



desafios teóricos e metodológicos

organizadores

Fernanda Nogueira
Ana Luísa Oliveira
Ana Vitória Baptista
Diogo Casa Nova

I ENJIE

encontro nacional de jovens
investigadores em educação

PROGRAMA E LIVRO DE RESUMOS

8 > 9 outubro '10
universidade de aveiro



universidade de aveiro
theoria poiesis praxis

Secretariado Permanente do
Conselho dos Centros de Investigação
em Ciências e Políticas de Educação

FICHA TÉCNICA

- Título:** I Encontro Nacional de Jovens Investigadores em Educação: Desafios Teóricos e Metodológicos – Programa e Livro de Resumos
- Organizadores:** Fernanda Nogueira, Ana Luísa Oliveira, Ana Vitória Baptista e Diogo Casa Nova
- Financiamento:** Centro de Investigação em Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF)
Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)
- Edição:** CIDTFF – Universidade de Aveiro, 2010
- Impressão:** Oficina Digital, Aveiro
- Tiragem:** 400 exemplares
- Depósito Legal:** 316890/10
- ISBN:** 978-972-789-325-6

MENSAGEM DE BOAS-VINDAS

Coube ao Centro de Investigação Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF), por decisão do Secretariado Permanente do Conselho dos Centros de Investigação em Ciências e Políticas de Educação (CCICPE), a honra de organizar o I Encontro Nacional de Jovens Investigadores em Educação (ENJIE2010), nos dias 8 e 9 de Outubro 2010. Trata-se de uma honra a opção ter sido pelo CIDTFF, visto que muitos outros Centros o poderiam fazer, mas é também uma enorme responsabilidade assumir a missão segundo padrões de qualidade que estejam à altura dos participantes, convidados e observadores.

A Universidade de Aveiro torna-se, assim, palco de um evento de âmbito nacional preparado por jovens investigadores e dirigido a todos os seus pares, jovens investigadores em Ciências e Políticas da Educação. O Programa de trabalhos é assumido como podendo potenciar sinergias entre investigadores, discutir e aprofundar quadros epistemológicos e metodológicos capazes de induzir inovação no domínio da investigação e, sobretudo, proporcionar o encontro de jovens que constituirão, a breve prazo, uma nova geração de investigadores no domínio da Educação.

Enquanto Coordenadora científica do CIDTFF dou as boas-vindas a todos aqueles que chegam à Universidade de Aveiro para participar no ENJIE2010, mas também aos seus Orientadores responsáveis pelos trabalhos que aqui vão ser apresentados e discutidos.

Formulo votos para que todos possamos concluir no final do Encontro que os objectivos foram alcançados e que o ENJIE2010 possa ser um instrumento para aumentar a visibilidade da área das Ciências e Políticas da Educação em Portugal, na comunidade científica, em geral, e no domínio das acções de intervenção e de políticas educativas, em particular.

A Coordenadora Científica do CIDTFF
Isabel P. Martins

NOTA INTRODUTÓRIA

Os diversos condicionalismos político-institucionais e os desafios com que as instituições de ensino e formação se têm vindo a confrontar justificam cada vez mais a criação de espaços públicos de questionamento, debate e reflexão.

Diversas são as motivações, as experiências profissionais e os enfoques teóricos daqueles que escolheram como carreira ou iniciaram recentemente o seu percurso na Investigação em Educação. No entanto, cremos que, comum a todos, subjaz uma preocupação e uma vontade de sermos agentes de sucesso na prossecução de investigação que conduza a um patamar de excelência, inovação e criatividade em Educação.

Considerando estes factos, parece-nos indiscutível que as Unidades de I&D na área de Ciências e Políticas da Educação têm responsabilidades acrescidas (i) na definição de prioridades de intervenção político-social e investigativa, (ii) na dinamização de iniciativas que fomentem a análise crítica e fundamentada dos percursos formativos e investigativos, (iii) na promoção de projectos e (iv) no estabelecimento de linhas orientadoras e conexões entre múltiplas dimensões no campo da Educação.

Foi, então, ciente das preocupações acima descritas e do papel fundamental desempenhado pelas Unidades de I&D neste âmbito que o Secretariado Permanente do *Conselho dos Centros de Investigação em Ciências e Políticas de Educação* (CCICPE) tomou a iniciativa de propor a realização do **I Encontro Nacional de Jovens Investigadores em Educação (ENJIE2010)**, cuja primeira edição ficou a cargo do *Centro de Investigação Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores* (CIDTFF) da Universidade de Aveiro.

Os principais objectivos do ENJIE2010 são, assim:

- Potenciar sinergias entre investigadores juniores e investigadores seniores com interesses comuns, assim como entre as linhas de actuação das Unidades de I&D em Ciências e Políticas da Educação;
- Dar visibilidade a trabalhos de investigação originais que têm vindo a emergir no campo da Educação;
- Discutir sobre a inovação epistemológica e metodológica que se vem produzindo nas Formações Doutorais;
- Criar um espaço de reflexão articulado entre investigadores juniores, e entre estes e investigadores seniores, de forma a potenciar futuras parcerias no que concerne a investigações e iniciativas a serem desenvolvidas.

No sentido de concretizar os objectivos traçados, optou-se por estruturar o evento em torno de: i) sessões plenárias e mesas redondas, nas quais estarão presentes investigadores seniores, entidades políticas e institucionais; e ii) sessões paralelas que consistirão na apresentação de trabalhos (comunicação oral e/ou poster) por parte de jovens investigadores.

De forma a darmos visibilidade ao trabalho dos jovens investigadores, estes foram convidados a submeter propostas de comunicação e posters, solicitando-se que evidenciassem desafios teóricos e/ou metodológicos subjacentes às investigações que se encontram a desenvolver. Para o efeito, foi delineado um conjunto de linhas temáticas que pretendiam evidenciar, mais do que áreas disciplinares, temas abrangentes que possibilitassem um enquadramento da Investigação em Educação feita em Portugal:

- Administração escolar e políticas educativas
- Aprendizagem ao longo da vida
- Avaliação e qualidade no ensino e na formação
- Educação e desenvolvimento de competências
- Educação e saúde
- Educação inclusiva
- Educação não formal
- Educação, cidadanias e diversidades
- Escola e comunidade
- Formação, supervisão e desenvolvimento pessoal, profissional e institucional
- Gestão e desenvolvimento curricular
- História das ideias e das instituições educativas
- Questões epistemológicas
- Representações e identidade
- TIC em educação

As intersecções teórico-conceptuais e epistemológicas evidenciadas em muitos dos trabalhos submetidos conduziram à conceptualização de um programa que, apresentando uma organização flexível das temáticas acima referidas, pretende promover uma maior dinâmica e um diálogo profícuo entre todos os participantes, seniores e juniores. Além disso, o agrupamento, nas sessões paralelas, de autores com interesses de investigação aproximados e provenientes de diferentes regiões do país constituiu outra das estratégias para a promoção de sinergias – um dos principais objectivos do Encontro.

No sentido de estimular a discussão e a reflexão – muitas vezes ausente em congressos massificados – a organização optou também por implementar, nas sessões paralelas, um processo de *peer feedback* entre os jovens investigadores.

Quanto às sessões plenárias, procurou-se estimular o debate em torno de algumas questões que não só se encontram no centro das preocupações dos jovens investigadores, como também fazem parte da agenda das Unidades de I&D: a avaliação, a qualidade da investigação, a internacionalização, a mobilidade e a formação doutoral no quadro de Bolonha. Dada a amplitude dos desafios, teóricos e empíricos, políticos e institucionais, no âmbito da Investigação em Educação, estamos conscientes de que muitos assuntos ficam por abordar. Aguardaremos expectantes que outras edições deste evento possibilitem uma prossecução deste debate e, sobretudo, uma consolidação do saber científico em Educação, assim como o reconhecimento do seu espaço, valor e propósitos para o avanço científico do nosso país.

O livro de resumos que aqui se apresenta é a súpula das propostas dos jovens investigadores que aceitaram este desafio e empreenderam a tarefa de partilhar as suas investigações com a comunidade académica. Estamos confiantes de que o debate de ideias e as sinergias que terão lugar nestes dois dias de trabalhos culminarão em contributos de extrema relevância para a definição e consolidação do papel dos jovens investigadores em Educação e do lugar das Ciências e Políticas da Educação em Portugal. A todos, votos de bom trabalho!

A Comissão Organizadora do ENJIE2010

Fernanda Nogueira
Ana Luísa Oliveira
Ana Vitória Baptista

COMISSÃO CIENTÍFICA

Adelinda Candeias (CIEP)	Jorge Bonito (CIEP) (CIDTFF)
Amélia Lopes (CIIE)	Jorge Ramos do Ó (IE - UL)
Ana Isabel Andrade (CIDTFF)	José Alberto Correia (CIIE)
Ana Paula Caetano (IE - UL)	José António Afonso (CIEd)
Ana Tomás de Almeida (CESC)	José António Carvalho (CIEd)
Ana Serrano (CIEd)	José Augusto Pacheco (CIEd)
Ângela Rodrigues (IE - UL)	José Bernardino Duarte (Ceief)
António M. Magalhães (CIPES) (CIIE)	José Bravo Nico (CIEP)
António Manuel Borralho (CIEP)	José Brites (CIPES)
António Martins (CIECC)	José Luís Ramos (CIEP)
António Moreira (CIDTFF)	Justino Magalhães (IE - UL)
António Neto Mendes (CIECC)	Luís Miguel Carvalho (IE - UL)
António Palmeira (Ceief)	Luís Sebastião (CIEP)
António Teodoro (Ceief)	Luísa Álvares Pereira (CIDTFF)
Beatriz Pereira (CIFPEC)	Luísa Grácio (CIEP)
Bento Silva (CIEd)	Luiza Cortesão (CIIE)
Carlinda Leite (CIIE)	Manuel Matos (CIIE)
Cármem Cavaco (IE - UL)	Manuel Sarmento (CIFPEC)
Cecília Galvão (IE - UL)	Manuela Esteves (IE - UL)
Clarinda Pomar (CIEP)	Manuela Guilherme (CES) (Ceief)
Cristina Rocha (CIIE)	Manuela Terrasêca (CIIE)
Elisa Chaleta (CIEP)	Margarida L. Felgueiras (CIIE)
Fernando Albuquerque Costa (IE - UL)	Maria Assunção Flores (CIEd)
Fernando Azevedo (CIFPEC)	Maria de Lourdes Dionísio (CIEd)
Fernando Ilídio Ferreira (CIFPEC)	Maria Helena Araújo e Sá (CIDTFF)
Graça Santos (CIEP)	Maria Neves Gonçalves (Ceief)
Graça Simões de Carvalho (CIFPEC)	Marília Cid (CIEP)
Helena Costa Araújo (CIIE)	Marília Favinha (CIEP)
Hélia Oliveira (IE - UL)	Natália Alves (IE - UL)
Idália Sá-Chaves (CIDTFF)	Natércia A. Pacheco (CIIE)
Isabel Cabrita (CIDTFF)	Nilza Costa (CIDTFF)
Isabel Chagas (IE - UL)	Óscar Sousa (Ceief)
Isabel Fialho (CIEP)	Paulo Dias (CIEd)
Isabel Flávia Vieira (CIEd)	Pedro Palhares (CIFPEC)
Isabel Menezes (CIIE)	Rosa Serradas Duarte (Ceief)
Isabel Sanches (Ceief)	Rui Ramos (CESC)
João Filipe Matos (IE - UL)	Rui Santiago (CIPES)
João Formosinho (CIFPEC)	Rui Vieira (CIDTFF)
João Pedro da Ponte (IE - UL)	Teresa Neto (CIDTFF)
Joaquim Pintassilgo (IE - UL)	Virgínio Sá (CIEd)
Jorge Adelino Costa (CIDTFF)	

COMISSÃO ORGANIZADORA

Fernanda Nogueira (Coord.) (CIDTFF)
Ana Luísa Oliveira (Coord.) (CIDTFF)
Ana Vitória Baptista (Coord.) (CIDTFF)

Diogo Casanova (CIDTFF)
Susana Pinto (CIDTFF)
Ana Margarida Costa (CIDTFF)
Fernanda Lopes (CIDTFF)
Maria da Esperança Martins (CIDTFF)
Maria João Macário (CIDTFF)
Mónica Lourenço (CIDTFF)
Joana Almeida (CIDTFF)
Betina Lopes (CIDTFF)
Cecília Guerra (CIDTFF)
Carla Lopes (CIDTFF)
Ana Loureiro (CIDTFF)
Maria João Almeida (CIDTFF)

Interlocutores nas Unidades de I&D

Cláudia Nunes (IE - UL)
Denise Rocha (CIFPEC)
Diana Mesquita (CIEd)
Elsa Estrela (Ceief)
Narjara Garcia (CESC)
Pedro Lebre Rocha (CIIE)
Sofia Sousa (CIPES)

APOIOS

Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)
Universidade de Aveiro (UA)

Secretariado Permanente do Conselho dos Centros de Investigação em Ciências e Políticas de Educação

Centro de Investigação em Didáctica e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF)
Centro de Investigação e Intervenção Educativas (CIIE)
Centro de Investigação em Educação (CIEd)
Centro de Estudos e Intervenção em Educação e Formação (Ceief)

PROGRAMA

SEXTA, 8 OUTUBRO 2010

8h30min	Abertura do secretariado	Auditório da Reitoria
9h15min	Sessão de abertura José Fernando Mendes – Vice-Reitor da Universidade de Aveiro Representante da Fundação para a Ciência e a Tecnologia Isabel Martins – Coordenadora do CIDTFF Fernanda Nogueira – Coordenação da Comissão Organizadora ENJIE2010	
10h00min	Sessão plenária <i>A avaliação da investigação em ciências sociais: estará a "monocultura" da avaliação a promover a irrelevância?</i> Orador: João Arriscado Nunes – CES – Universidade de Coimbra Moderador: João Barroso – IE – Universidade de Lisboa	
11h00min	Coffee break	Dep. de Educação
11h30min	Sessões paralelas I	
Sessão 1	<i>Desenvolvimento de Competências & Prática Docente</i> Moderador: Rui Vieira – CIDTFF <i>Argumentação no Ensino das Ciências: Concepções e Práticas de Professores de Biologia e Geologia, do Ensino Secundário</i> Paulo Almeida & Cecília Galvão <i>O Trabalho de Grupo nas abordagens "por pesquisa": um estudo no Ensino Secundário de Biologia.</i> Luísa Lopes & Teresa Bettencourt <i>Da Investigação à Prática: Uma Abordagem ao Tempo Geológico com vista à Promoção do Desenvolvimento Sustentável</i> Luísa Martins, Jorge Bonito & Luís Marques	Dep. de Educação pp. 23-26 pp. 27-32 pp. 33-38

Sessão 2	Educação, Cidadania & Diversidades Moderadora: Helena Sá – CIDTFF	Dep. de Educação
	<i>Insucesso e Abandono Escolar e a Construção Social da Masculinidade</i> Manuela Carrito & Helena Costa Araújo	pp. 39-42
	<i>O Sucesso Escolar de Minorias: Estudo Sociológico sobre Trajectórias de Continuidade Escolar de Alunos e Alunas Ciganos na Escola Pública</i> Isabel Macedo	pp. 43-47
	<i>Gostar da Pessoa pelo que Ela Tem Dentro... Relações de Convivência entre Alunos Autóctones e Alunos Estrangeiros</i> Carmen Reste & Maria Helena Ançã	pp. 48-52
	<i>Um Outro Olhar: A Escola nos Artigos de Opinião</i> Ana António	pp. 53-56
Sessão 3	Formação e Desenvolvimento Profissional Moderadora: Idália Sá-Chaves – CIDTFF	Dep. de Educação
	<i>A Pedagogia por Competências no Ensino e na Formação Inicial de Professores de Geografia: Reflexões Teóricas e Metodológicas</i> Cristiana Martinha	pp. 57-61
	<i>A Álgebra na Formação Inicial de Professores dos Primeiros Anos: Uma Experiência de Formação</i> Neusa Branco & João Pedro Ponte	pp. 62-66
	<i>Desenvolvimento de Competências do Enfermeiro: uma Abordagem Ecológica</i> Sara Ferreira & Marília Rua	pp. 67-70
	<i>A Formação de Saberes e Competências dos Dinamizadores de um Programa de Educação Parental</i> Narjara Garcia, Maria Yunes & Ana Tomás de Almeida	pp. 71-74

Sessão 4	<i>TIC & Ensino Superior</i> Moderador: Paulo Dias – CIEd	Dep. de Educação
	<i>Avaliação da Utilização das TIC pelos Docentes da Universidade de Aveiro</i> Diogo Casa Nova, António Moreira & Nilza Costa	pp. 75-79
	<i>O Recurso ao B-Learning no Ensino Superior: Motivações e Mudanças</i> Angélica Monteiro, Lurdes Lima & Carlinda Leite	pp. 80-84
	<i>Compreender e Intervir no âmbito da Integração do Ensino a Distância numa Instituição de Ensino Superior</i> Ana Torres	pp. 85-90
	<i>O Ensino Superior e as TIC: Um Modelo de Formação Docente</i> Luana Wünsch	pp. 91-94
13h00min	Almoço	
14h30min	Sessões Paralelas II	Dep. de Educação
Sessão 5	<i>Desenvolvimento de Competências & Prática Docente</i> Moderadora: Teresa Neto – CIDTFF	
	<i>O Ensino Básico e a Literacia Estatística: Uma Abordagem no 3º Ciclo</i> Sandra Campelos & Darlinda Moreira	pp. 95-99
	<i>Concepções e Práticas de Comunicação Matemática</i> António Guerreiro	pp. 100-104
	<i>A Integração da Calculadora Gráfica no Ensino da Matemática</i> Helena Rocha	pp. 105-110
	<i>Práticas Avaliativas e Auto-Regulação da Aprendizagem Matemática pelos Alunos</i> Paulo Dias & Leonor Santos	pp. 111-115

Sessão 6	Educação, Cidadania & Diversidades Moderador: Joaquim Pintassilgo – IE-UL	Dep. de Educação
	<i>Diálogos e perspectivas de jovens para uma maior compreensão e melhoria do espaço construído: Educação e Espaços Arquitectónicos</i> Ana Rute Costa & Sofia Silva	pp. 116-120
	<i>Considerações sobre as Temáticas de Formação Cívica no Ensino Básico</i> Fernanda Nogueira, António Moreira & Ana Paula Pedro	pp. 121-125
	<i>O Uso de Sistemas de Informação Geográfica Participativos como Instrumento de Participação de Crianças e Adolescentes na Construção de Sociedades mais Sustentáveis</i> Isabel Preto	pp. 126-130
	<i>Cidadania e Vozes Jovens em Educação</i> Eunice Macedo & Helena Costa Araújo	pp. 131-134
Sessão 7	Educação & Saúde Moderadora: Graça Carvalho – CIFPEC	Dep. de Educação
	O Papel da Escola no Apoio ao Luto Saudável de Alunos Adolescentes por Morte de Figura Parental: Vivências na Primeira Pessoa Ana Granja, Nilza Costa & José Rebelo	pp. 135-139
	Vivência com Doença Crónica: Desafios e Alternativas em Múltiplos Contextos Sofia Pais, Isabel Menezes & Margarida Guedes	pp. 140-144
	<i>Políticas de Educação Sexual</i> Carla Cibele Figueiredo	pp. 145-149
	<i>Conhecer Para Agir: Concepções de Alunos e Professores do Ensino Básico sobre a Educação Sexual e Desenvolvimento de Competências para uma Sexualidade Saudável</i> Susana Marinho & Zélia Anastácio	pp. 150-155

Sessão 8	<i>Avaliação e qualidade & Ensino Superior</i> Moderador: José Brites – CIPES	Dep. de Educação
	<i>Avaliar e Monitorizar: um Caminho para a Qualidade no Ensino Superior</i> Bárbara Marques, Isabel Huet & Nilza Costa	pp. 156-160
	<i>Avaliação da Qualidade na Implementação de Bolonha: O Caso do Curso de Medicina na FMUP</i> Isabel Lourinho, Joselina Barbosa & Maria A. Ferreira	pp. 161-166
	<i>Concepção de um Modelo Integrado de Medição e Gestão de Desempenho para o 2º Ciclo do Ensino Superior</i> Isabel Machado, Cláudia Sarrico & Carlos Ferreira	pp. 167-172
	<i>Qualidade da Supervisão da Investigação Pós-Graduada: Desafios para a Construção de um Referencial</i> Ana Baptista & Isabel Huet	pp. 173-178
16h00min	<i>Coffee Break</i>	Dep. de Educação
16h30min	Sessões Paralelas III	
Sessão 9	<i>Escola, Comunidade & Administração e Políticas Educativas</i> Moderadora: Natércia Pacheco – CIIE	Dep. de Educação
	<i>Reorganização da Rede Escolar do 1.º CEB, 2005-2010: Representações da Comunidade Educativa</i> Jorge Ferreira	pp. 179-182
	<i>Regulação das Cartas Educativas: instrumentos, actores e impactos</i> Helena Arcanjo Martins & António Neto-Mendes	pp. 183-188
	<i>Contextos e Práticas de Formação de Educadores do Campo e suas Contribuições para o Desenvolvimento Local, no Brasil e em Portugal</i> Ana Maria Sotero	pp. 189-193
	<i>O Valor das Aprendizagens em Mulheres Analfabetas: Um Estudo Qualitativo com Idosas Alentejanas</i> Joana Silva & Cristina Vieira	pp. 194-197

Sessão 10	<i>Interculturalidade, Currículo & Desenvolvimento de Competências</i> Moderadora: Helena Costa Araújo – CIIE	Dep. de Educação
	<i>Educação Intercultural e Práticas Docentes no 1º Ciclo do Ensino Básico</i> Marta Santos, Maria H. Araújo e Sá & Ana Raquel Simões	pp. 198-201
	<i>Desafios à Gestão de um Currículo Socialmente Comprometido</i> Margarida Barroso & Carlinda Leite	pp. 202-208
	<i>Desenvolvimento da Linguagem e Álbuns ilustrados em Língua Estrangeira</i> Sandie Mourão	pp. 209-213
	<i>Escolas Diferentes e suas Práticas Inovadoras: Um Olhar Interpretativo</i> Rosa Helena Nogueira	pp. 214-217
Sessão 11	<i>Identidade Profissional & Currículo</i> Moderadora: Amélia Lopes – CIIE	Dep. de Educação
	<i>Um Estudo da (Re)Configuração Identitária dos Professores do 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário (2005-2010)</i> Maria Clara Lino	pp. 218-222
	<i>Supervisão em Contexto Escolar: Professores em Aprendizagem e Desenvolvimento Humano e Profissional</i> Ana Isabel de Matos	pp. 223-228
	<i>Do Currículo Prescrito ao Currículo Narrado: as Histórias de Vida dos Professores para Compreender a Educação em Portugal</i> Elsa Estrela	pp. 229-233
	<i>Narrativas de Vida Educativa e Literária: Contribuições para pensar os Modos de Escrita no Campo da Educação</i> Paulo Nogueira	pp. 234-238

Sessão 12	Formação e Desenvolvimento profissional Moderadora: Cecília Galvão – IE-UL	Dep. de Educação
	<i>Um Estudo Comparativo Longitudinal do Perfil Decisional Pré-Interactivo de Professores de Educação Física: Desafios Teóricos e Metodológicos</i> Francis Anacleto & Carlos Januário	pp. 239-242
	<i>Caracterizar Perfis Profissionais de Professores de Ciências: Projecto de Investigação em Supervisão</i> Alcina Mendes & Isabel Martins	pp. 243-248
	<i>Desenvolvimento Profissional de DORA: Implicações no Conhecimento sobre a Matemática e do Processo Instrucional</i> Cristina Martins & Leonor Santos	pp. 249-253
	<i>O Desenvolvimento Profissional do Professor numa Perspectiva Cognitiva: Um Estudo de Caso com Professores do 1.º Ciclo</i> Miguel Ribeiro	pp. 254-260
18h00min	Apresentação de Posters	Dep. de Educação
	<i>Desenvolvimento Profissional dos Docentes do Ensino Superior: O Caso dos Formadores de Professores</i> Marta Almeida	pp. 419-422
	<i>A diversidade da língua inglesa – o ponto de partida para o desenvolvimento da competência plurilingue e intercultural</i> Ana Costa, Gillian Moreira & Ana Pinho	pp. 423-426
	<i>A construção da profissionalidade e do profissionalismo do educador de infância: contributos da prática de ensino supervisionada</i> Rita Silva	pp. 427-430
	<i>Imagens recíprocas de estudantes universitários turcos e portugueses: para uma mediação cultural no diálogo entre a Turquia e Portugal</i> Daniel Basílio, Maria H. Araújo e Sá & Ana Raquel Simões	pp. 431-434
	<i>Ferramentas web, web 2.0 e software livre em EVT</i> José Rodrigues & António Moreira	pp. 435-438

Quando estudar é uma viagem: um estudo de caso sobre o Campus Europae na Universidade de Aveiro pp. 449-441
Joana Almeida, Nilza Costa & Ana Raquel Simões

Educação intercultural em escolas do ensino secundário: potencialidades e constrangimentos da hermenêutica pp. 442-446
Carmen Reste & Maria Helena Ançã

Ensino do Inglês e sensibilização à diversidade linguística no 1º ciclo do Ensino Básico – que possibilidades de desenvolvimento plurilingue? pp. 447-449
Ana Rita Costa, Filomena Martins, Isabel Andrade & Ana Sofia Pinho

Avaliação de aprendizagens em aesa: o potencial das TIC pp. 450-452
Carla Lopes, Maria João Loureiro & Luís Marques

Portefólio: instrumento de supervisão e orientação da prática profissional de formadores de formadores e modelo de desenvolvimento da competência de aprender a aprender pp. 453-455
Maria Joana Inácio & Maria Helena Salema

20h30min Jantar Social

**Hotel
Imperial**

PROGRAMA

SÁBADO, 9 OUTUBRO 2010

9h30min	Sessão plenária <i>Internationalisation, Mobility and Metrics: Managing the Tensions</i> Oradora: Louise Ackers – Universidade de Liverpool Moderadora: Ana Raquel Simões – CIDTFF – Universidade de Aveiro	Auditório da Reitoria
11h00min	Coffee break	Dep. de Educação
11h30min	Sessões paralelas IV	
Sessão 13	Prática Docente & Currículo Moderadora: Isabel Cabrita – CIDTFF	Dep. de Educação
	<i>O Desenvolvimento do Sentido de Número e as Práticas do Professor: Um Estudo no 1.º Ciclo</i> Catarina Delgado	pp. 261-265
	<i>Manuais Escolares de Ciências Físicas e Naturais do Oitavo Ano de Escolaridade: Uma Perspetiva em Ação</i> Orlando Figueiredo & Cecília Galvão	pp. 266-270
	<i>O Currículo Nacional no Ensino Básico e as Orientações Curriculares de Geografia: Representações dos Autores e (Re)Interpretações dos Professores</i> Felisbela Martins & Carlinda Leite	pp. 271-275
	<i>A Gestão Curricular no Contexto de um Grupo de Professores de Matemática</i> Cláudia Nunes	pp. 276-280
Sessão 14	Dificuldades de Aprendizagem Moderadora: Isabel Sanches – Ceief	Dep. de Educação
	<i>Intervenção em Problemas de Audição: Audiologia Escolar versus Rastreio Auditivo</i> Paula Lopes, David Tomé & Aida Sousa	pp. 281-284

	<i>A reconfiguração Política da Surdez – Implicações na Educação de Surdos: um estudo de caso</i>	pp. 285-290
	Maria Gomes	
	<i>Apoio a Pais e Professores de Alunos com Multideficiência: Conceção e Desenvolvimento de um Ambiente Virtual de Aprendizagem</i>	pp. 291-295
	Clarisse Nunes	
Sessão 15	<i>TIC & Desenvolvimento de Competências dos alunos</i>	Dep. de Educação
	Moderador: Fernando Albuquerque Costa – IE-UL	
	<i>Educação para as Alterações Climáticas com Recurso ao Mundo Virtual Second Life®</i>	pp. 296-299
	Carlos Cachado & João F. Matos	
	<i>Recursos Educativos Digitais e Aprendizagem por Problemas no Desenvolvimento de Competências</i>	pp. 300-304
	Paula Costa & Isabel Chagas	
	<i>O Questionamento como Elemento Integrador do Blogue nas Aulas de Ciências</i>	pp. 305-309
	Leonel Rocha & Francislê Souza	
	<i>Os Portefólios como Ferramenta para Análise do Percurso dos Alunos num Projecto Educativo com Recurso aos Blogues</i>	pp. 310-314
	Cláudia Carvalheiro & Teresa Bettencourt	
Sessão 16	<i>Administração Escolar & Municípios</i>	Dep. de Educação
	Moderador: António Neto-Mendes – CIECC	
	<i>Conselhos Municipais de Educação: Observatórios de Análise das Políticas de Descentralização em Portugal</i>	pp. 315-318
	Clara Cruz	
	<i>O Papel do Município e a Educação: Desafios da Descentralização e Missão da Escola</i>	pp. 319-324
	Daniela Tavares & António Neto-Mendes	
	<i>A evolução dos modos de regulação das políticas educativas: o caso da Inspeção-Geral da Educação</i>	pp. 325-328
	Ana Pires	

Sessão 17	<i>Políticas & Ensino Superior</i> Moderador: Rui Santiago – CIPES	Dep. de Educação
	<i>As Línguas na Internacionalização da Universidade de Aveiro</i> Susana Pinto & Maria H. Araújo e Sá	pp. 329-333
	<i>Diversificação do Financiamento nas Universidades Portuguesas: Desafios para Gestão e Governação Institucional</i> Tatyana Koryakina, Pedro Teixeira & Cláudia Sarrico	pp. 334-337
	<i>Políticas de Investigação Educacional em Portugal</i> Sofia Viseu	pp. 338-341
	<i>Os Novos Modos de Governação e Multirregulação da Educação: O Estudo PISA da OCDE enquanto Instrumento de Regulação Supranacional Baseado no Conhecimento</i> Estela Costa	pp. 342-346
13h00min	Almoço	
14h30min	Sessões paralelas V	
Sessão 18	<i>TIC & Desenvolvimento Profissional de Professores</i> Moderadora: Isabel Chagas – IE-UL	Dep. de Educação
	<i>Tecnologias e Pensamento Algébrico: Um Estudo sobre o Conhecimento Profissional dos Professores de Matemática</i> José Duarte	pp. 347-352
	<i>Papéis Sociais em Comunidades Online</i> Sérgio Pinho & Maria João Loureiro	pp. 353-356
	<i>O Desafio da Integração Curricular das TIC na Prática Profissional do Professor de Ciências</i> Maria Elvira Monteiro	pp. 357-360
	<i>Metacognição em Ambientes Online</i> Sannya Rodrigues	pp. 361-364

Sessão 19	Ensino Superior Moderadora: Flávia Vieira – CIEd	Dep. de Educação
	<i>A Discussão numa Unidade Curricular do Ensino Superior: Potencialidades e Limitações</i> Elisabete Linhares	pp. 365-370
	<i>Explicações e Sucesso Académico: Representações sobre uma Actividade "na Sombra" – alguns Resultados</i> Sara Azevedo & António Neto-Mendes	pp. 371-375
	<i>A Construção dos Repertórios Plurilingues ao Longo da Vida: Um Estudo de Caso na Universidade de Aveiro</i> Susana Ambrósio, Maria H. Araújo e Sá & Ana Raquel Simões	pp. 376-380
	<i>Os modos de Governação e a Criação da Área Europeia para o Ensino Superior.</i> Filipa Ribeiro	pp. 381-384
Sessão 20	Desenvolvimento de Competências dos alunos Moderador: António Borralho – CIEP	Dep. de Educação
	<i>A Aprendizagem da Multiplicação e o Desenvolvimento do Sentido de Número: Um Estudo com Alunos do 1º Ciclo</i> Fátima Mendes	pp. 385-389
	<i>Desenvolver o Pensamento Algébrico: Um Estudo com Alunos do 4º Ano de Escolaridade</i> Célia Mestre	pp. 390-394
	<i>Um Estudo sobre o Desenvolvimento do Raciocínio Proporcional: Percursos de Aprendizagem de Alunos do 6º ano de Escolaridade</i> Ana Isabel Silvestre	pp. 395-402
Sessão 21	Políticas Educativas, Administração Escolar & Avaliação Moderador: António Martins – CIECC	Dep. de Educação
	<i>Contratos de Autonomia das Escolas: Um Estudo de Avaliação de Impactos</i> António Cunha & Nilza Costa	pp. 403-407

Auto-Avaliação das Escolas: Regulação de Conformidade e Regulação de Emancipação pp. 408-411
Graça Simões

O Governo das Diferenças: Instrumentos de Regulação dos Comportamentos Educativos 1977-2007 pp. 412-416
Manuel Cabeça

16h00min **Coffee break**

16h30min **Mesa redonda**

Formação Doutoral no Quadro de Bolonha
Nilza Costa – CIDTFF – Universidade de Aveiro
Isabel Menezes – CIIE – Universidade do Porto
João Pedro da Ponte – IE – Universidade de Lisboa
António Teodoro – Ceief – Universidade Lusófona
Licínio Lima – CIED – Universidade de Minho

Moderadora: Isabel Martins – CIDTFF

**Auditório da
Reitoria**

18h30min **Sessão de encerramento**

SESSÕES PLENÁRIAS

A avaliação da investigação em ciências sociais: estará a "monocultura" da avaliação a promover a irrelevância?

João Arriscado Nunes

Centro de Estudos Sociais - Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra

Resumo: A avaliação da investigação em ciências sociais apresenta um conjunto de características comuns a todas as áreas de investigação, mas também algumas especificidades, que suscitam interrogações acerca dos critérios, métricas e modos de avaliação adequados a essas especificidades. A generalização, pelas instituições que financiam e avaliam a investigação, do que tem vindo a ser designado de *audit culture*, com a promoção e imposição de métricas comuns a áreas de investigação com diferenças significativas, tem vindo a potenciar uma crescente tensão entre a exigência de mensurabilidade do desempenho de investigadores e instituições de investigação e a sua relevância científica e social. Um aspecto central dessa tensão, que merece especial consideração, é o da política da língua no domínio da investigação.

Nota biográfica: João Arriscado Nunes é Professor Associado com Agregação da Faculdade de Economia e investigador do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. As suas publicações cobrem temas como a ciência e a globalização, os estudos sociais da investigação biomédica, a política da biomedicina, das ciências da vida e da saúde pública na Europa e no Brasil, a participação pública relacionada com ciência, tecnologia, saúde e ambiente e a acção colectiva e a democracia. Foi co-organizador de *Enteados de Galileu?* (2001), *Reinventing Democracy* (2004), *The Dynamics of Patient Organizations in Europe* (2008) e *Objectos Impuros: Experiências em Estudos sobre a Ciência* (2008).

Internationalisation, Mobility and Metrics: Managing the Tensions

Louise Ackers

University of Liverpool

Abstract: This talk is based on a series of research projects on the topic of internationalisation in research careers. It focuses mainly on research in the Portuguese context on the pressures early career researchers are increasingly under to demonstrate internationalisation via forms of geographical mobility but puts this in the wider context of research careers in the European Union. The talk will combine a presentation of the research findings with practical advice to early career researchers on how to manage the tension between internationalisation and other professional and personal commitments. It will also outline the research we are currently working on in collaboration with colleagues in Portugal.

Biographical notes: Professor Louise Ackers is Chair in European Socio-Legal Studies and Director of the European Law and Policy Research Group at the University of Liverpool. Her recent work has focused on researcher careers with an emphasis on scientific mobility and internationalisation. Her most recent book 'Moving People and Knowledge' (2008, Edward Elgar) discusses the processes of scientific mobility drawing on an empirical study of Bulgarian and Polish scientists working in (or returning from) the UK and Germany. She also directed a study on doctoral mobility in the social sciences (NOIRFACE, 2008) and is currently completing work on a second impact assessment of the European Commission's Marie Curie Programme. Her current work focuses on the relationship between mobilities and internationalisation. This study is designed to clarify the relationships that exist between different forms of contemporary mobilities and notions of internationalisation and excellence to avoid the implementation of narrow and potentially discriminatory metrics. Full details of this work can be found on the ELPRG website: www.liv.ac.uk/law/elprg.

COMUNICAÇÕES

ARGUMENTAÇÃO NO ENSINO DAS CIÊNCIAS: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE PROFESSORES DE BIOLOGIA E GEOLOGIA, DO ENSINO SECUNDÁRIO¹

Paulo Almeida e Cecília Galvão

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
pauloalmeida1969@gmail.com e cgalvao@ie.ul.pt

Resumo: A argumentação é uma prática relevante na construção da Ciência. Atendendo à necessidade da sua valorização no ensino das ciências, interessa compreender que concepções têm e que práticas desenvolvem os professores, em particular, os de Biologia e Geologia, quando pretendem desenvolver a argumentação científica dos alunos.

Palavras-chave: Argumentação científica; Ensino da Biologia e Geologia; Concepções e práticas de professores.

Introdução

O papel da argumentação no processo de construção da Ciência, fazem dela uma das práticas científicas de maior relevância, na comunidade científica, no momento de eleição das teorias, modelos e explicações que melhor descrevem e interpretam os fenómenos naturais. Entende-se, argumentação científica como *“um processo de avaliação de enunciados de conhecimento – por exemplo hipóteses, conclusões ou teorias – com base em provas disponíveis num dado momento”* (Jiménez-Aleixandre, 2010, p.189).

É hoje inegável também a importância da argumentação para a educação científica, tendo em conta a perspectiva de educação cidadã (Caamaño, 2010). O despoletar de questões sociais que exigem dos cidadãos, tomadas de decisão responsáveis e cientificamente fundamentadas, uma das finalidades da literacia científica (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002), veio reforçar a necessidade do desenvolvimento de competências de argumentação no âmbito da ciência escolar.

A relevância da argumentação científica está, também, patente em documentos e avaliações internacionais – como é o caso do projecto PISA (*Program for International Student Assessment*), ou nos programas curriculares de disciplinas como os de Biologia e/ou Geologia (10^o, 11^o e 12^o anos). No entanto, vários estudos têm vindo a revelar que as práticas pedagógicas são ainda, maioritariamente, centradas no professor e na transmissão de conhecimentos. Assim, continua a valorizar-se o produto da Ciência e pouca importância é atribuída aos processos científicos (Caamaño, 2010; Osborne, Erduran & Simon, 2004), o que tem contribuído para a ausência da promoção da argumentação nos processos de ensino e aprendizagem e para a construção de uma imagem deformada do empreendimento científico, por parte dos alunos (Fernández, Gil, Carrascosa, Cachapuz & Praia, 2002).

Decorrente deste contexto, e do facto de muitas das investigações no domínio da argumentação já realizadas, se terem centrado nos processos de

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/43438/2008).

aprendizagem e no desenvolvimento destas competências pelos alunos, parecem que interessa, neste momento, direccionar o estudo da argumentação científica para as concepções e práticas docentes, uma vez que são estes os principais decisores no momento de implementação do currículo (Kelly, 2009; Roldão, 2009). Assim, foi construído o seguinte problema: que concepções possuem professores de Biologia e Geologia, do Ensino Secundário, sobre a argumentação científica e como desenvolvem as práticas pedagógicas orientadas para o seu desenvolvimento pelos alunos?

Foram estabelecidas as seguintes questões específicas para o presente estudo (todas as questões se referem a professores de Biologia e Geologia, do Ensino Secundário, de escolas da área da Direcção Regional de Educação de Lisboa e Vale do Tejo (DRELVT), onde a investigação se tem vindo a desenvolver):

- (1) Que concepções têm os professores relativamente à argumentação científica e ao seu papel no ensino da Biologia e Geologia?
- (2) Que concepções têm os professores sobre a natureza da Ciência que se possam constituir como eventuais constrangimentos à implementação de um ensino orientado para o desenvolvimento da argumentação científica pelos alunos?
- (3) Quais as principais dificuldades e obstáculos à implementação de um ensino orientado para o desenvolvimento da argumentação científica pelos alunos?
- (4) Que práticas proporcionam os professores aos alunos de modo a desenvolverem a argumentação científica destes?
- (5) Que contributos pode ter um ensino orientado para o desenvolvimento da argumentação científica pelos alunos, para o desenvolvimento pessoal e profissional de professores?

Contextualização teórica

O ensino das ciências constitui-se fundamentalmente como uma “retórica de conclusões” (Jiménez-Aleixandre, 2010). O conteúdo substantivo continua a ser o fulcro das actividades desenvolvidas nas aulas, em detrimento de uma valorização dos processos de construção da Ciência. A forma como a ciência escolar é construída, leva os alunos a conceptualizarem o processo de construção do conhecimento científico como aproblemático (Praia, Gil-Pérez & Vilches, 2007), não existindo lugar para a dúvida, sendo a observação e experimentação, as actividades científicas fundamentais. Além de promover o desenvolvimento de concepções alternativas em relação à natureza da ciência, um ensino das ciências transmissivo impede os alunos de desenvolverem o pensamento crítico, essencial na resolução de questões que envolvem tomadas de decisão. Não podemos conceber um ensino de ciências sem atribuir à argumentação e à discussão de questões científico-tecnológicas um papel central, atendendo a que estas são actividades fulcrais em que se fundamenta a construção da ciência.

Diversas razões têm sido apontadas para justificar a relevância de implementação de um ensino orientado para o desenvolvimento da argumentação científica (Jiménez-Aleixandre & Erduran, 2008):

- (1) desenvolvimento de processos (meta)cognitivos através de participação em comunidades de aprendizagem;
- (2) desenvolvimento de competências de comunicação e de pensamento crítico;

- (3) envolvimento em práticas de cultura científica e desenvolvimento de conhecimento epistemológico;
- (4) desenvolvimento da racionalidade científica;
- (5) promoção da literacia científica, favorecendo a utilização da linguagem científica, oral.

Nos últimos anos, grande parte dos estudos realizados sobre o papel da argumentação científica no ensino das ciências tem-se centrado nos alunos, tentando compreender aspectos relacionados com: o desenho de estratégias de aprendizagem que a promovam, em contexto de sala de aula; a qualidade da argumentação dos alunos; a justificação para a relevância dos estudos efectuados; aspectos sociais da argumentação (López & Jiménez-Aleixandre, 2007). Diversos projectos internacionais têm sido desenvolvidos, alguns centrados no desenvolvimento pessoal e profissional de professores (Caamaño, 2010). De entre estes, salientamos o projecto *IDEAS (Ideas, Evidence and Argument in Science)*, coordenado por Osborne, Simon e Erduran. Através do acompanhamento de professores, em contexto de sala de aula, estes autores compreenderam, por um lado, que o processo de mudança de práticas pedagógicas é lento. Por outro lado, perceberam que as concepções prévias dos docentes sobre o ensino da argumentação determinam o seu desenvolvimento profissional, pelo menos a curto prazo. É, então, recomendado que as acções que visam promover o desenvolvimento dos docentes nesta área, se centrem na análise das concepções prévias sobre o ensino e aprendizagem das ciências, sublinhando a relevância das evidências e da argumentação na construção do conhecimento científico (Simon, Erduran & Osborne, 2006).

Metodologia

Dada a complexidade do fenómeno educativo em análise, propomo-nos desenvolver uma investigação de índole interpretativa (Erickson, 1986), recorrendo a uma abordagem exploratória e fenomenológica. O estudo foi estruturado em três fases, recorrendo a uma metodologia mista. Na Fase 1, foi construído e aplicado um questionário, de natureza exploratória, a professores de Biologia e Geologia, do Ensino Secundário, a leccionar em escolas da área geográfica da DRELVT. Este foi concebido e pilotado, através da aplicação de uma versão inicial deste instrumento, a um grupo de 10 professores. A versão final do questionário foi distribuída a uma amostra total de 600 professores, distribuídos por 62 estabelecimentos de ensino secundário, durante o mês de Janeiro de 2010. Foram validados 205 questionários recebidos. A finalidade do questionário é analisar concepções dos professores participantes, sobre aspectos relativos à natureza da Ciência, sobre um ensino de ciências orientado para o desenvolvimento da argumentação, pretendendo-se efectuar uma análise descritiva dos dados obtidos. Na Fase 2, foi constituído um grupo de foco, com 7 professores, de entre os que participaram na Fase 1 do estudo, com a finalidade de debater a problemática já referida, complementando e aprofundando os dados obtidos no questionário (Vaughn, Schumm & Sinabug, 1996). Na Fase 3, três dos professores que integraram o grupo de foco, irão constituir-se como estudos de caso (Stake, 2009), com a finalidade de através de um acompanhamento próximo, durante um ano lectivo, descrever e analisar o seu trabalho orientado para a implementação de práticas de argumentação científica.

Resultados esperados

Os resultados preliminares obtidos a partir da aplicação do questionário permitiram concluir que os professores participantes consideram relevante um ensino das ciências orientado para o desenvolvimento da argumentação. Foi ainda possível perceber que (1) na sua maioria, existem contradições nas concepções que possuem em relação à natureza da ciência; (2) associam as práticas de argumentação, em contexto de sala de aula, a actividades que implicam o debate sobre questões sócio-científicas; (3) raramente valorizam o papel das evidências no processo de argumentação e de avaliação do conhecimento científico. Não tendo, ainda, terminado o processo de recolha de dados relativos às entrevistas em grupo, não podemos avançar com mais dados.

Considerações finais

A presente investigação pretende dar voz aos professores. Apesar de se tratar de um estudo contextualizado, que não pretende a generalização de resultados, parece-nos que poderá trazer contributos no sentido de perceber como ultrapassar possíveis constrangimentos que se colocam aos docentes no momento de implementar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento da argumentação e do pensamento crítico dos alunos.

Referências bibliográficas

- Caamaño, A. (2010). Argumentar en ciencias. *Alambique*, 63, 5-10.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2002). *Ciência, educação em ciência e ensino das ciências*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M.C. Wittroch (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 119-161). New York, NY: Macmillan.
- Fernández, I., Gil, D., Carrascosa, J., Cachapuz, A., & Praia, J. (2002). Visiones deformadas de la ciencia transmitidas por la enseñanza. *Enseñanza de las Ciencias*, 20(3), 477-488.
- Jiménez-Aleixandre, M.P. (2010). *10 competencias en argumentación y uso de pruebas*. Barcelona: Graó.
- Jiménez-Aleixandre, M.P., & Erduran, S. (2008). Argumentation in science education: an overview In S. Erduran & M.P. Jiménez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in Science Education. Perspectives from classroom-based research* (pp. 3-27). Dordrecht: Springer.
- Kelly, A. (2009). *The curriculum: Theory and Practice* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- López, R., & Jiménez-Aleixandre, M.P. (2007). Podemos cazar ranas? Calidad de los argumentos de alumnado de primaria y desempeño cognitivo en el estudio de una charca. *Enseñanza de las Ciencias*, 25(3), 309-324.
- Osborne, J., Erduran, S., & Simon, S. (2004). Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(10), 994-1020.
- Praia, J., Gil-Pérez, D., & Vilches, A. (2007). O papel da natureza da Ciência na educação para a cidadania. *Ciência & Educação*, 13(2), 141-156.
- Roldão, M.C. (2009). *Estratégias de ensino: O saber e o agir do professor*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Simon, S., Erduran, S., & Osborne, J. (2006). Learning to teach argumentation: Research and development in the science classroom. *International Journal of Science Education*, 28(2-3), 235-260.
- Stake, R. (2009). *A arte da investigação com estudos de caso* (2^a ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vaughn, S., Schumm, J.S., & Sinagub, J. (1996). *Focus group interviews in education and psychology*. Thousand Oaks: Sage Publications.

O TRABALHO DE GRUPO NAS ABORDAGENS “POR PESQUISA” – UM ESTUDO NO ENSINO SECUNDÁRIO DE BIOLOGIA¹

Luísa Lopes^{1 2} e Teresa Bettencourt²

¹ Escola Secundária com 3º Ciclo de Vouzela

² CIDTFF – Universidade de Aveiro

fluisalopes@ua.pt e tbett@ua.pt

Resumo: O “ensino por pesquisa” (EPP) constitui uma das perspectivas recentes sobre o ensino das ciências. Neste estudo, analisamos algumas características, de natureza funcional, do trabalho de grupo desenvolvido por alunos do 12º ano de Biologia, que vivenciaram uma estratégia de ensino e de aprendizagem baseada no EPP.

Palavras-chave: “Ensino por pesquisa”; Trabalho de grupo; Liderança.

Introdução

O “ensino por pesquisa”(EPP) corresponde a uma perspectiva, sobre o ensino das ciências, em que os conteúdos científicos são vistos como meios instrucionais para, a partir deles, se atingirem metas educacional e socialmente relevantes (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002).

O trabalho de grupo (TG) representa um dos mais importantes recursos ao dispor dos professores (Jonhson, Jonhson & Holubec, 1993) e deverá assumir um papel central, no âmbito do EPP (Cachapuz *et al.*, 2002).

Actualmente, é consensual a ideia de que, nem todo o TG implica, obrigatoriamente, uma interacção de qualidade (Reis, 2008). LaPrairie & Slate (2009) salientam que o número de elementos, o género, a etnia ou a personalidade dos alunos, podem afectar a *performance* do grupo. Os mesmos autores salientam que estes e outros parâmetros têm sido alvo de investigação, sendo que, os resultados têm sido pouco conclusivos. Barros *et al.* (2007) admitem, igualmente, que é necessário aprofundar as pesquisas sobre a dinâmica e funcionamento dos TG a nível escolar.

Neste trabalho pretendemos contribuir nesse sentido, analisando, entre outros aspectos, a visão dos alunos acerca de alguns aspectos de natureza funcional do TG, desenvolvido durante a implementação de uma estratégia de ensino e de aprendizagem baseada na perspectiva de EPP (aqui designada estratégia EPP).

Este estudo insere-se na linha temática “Educação e desenvolvimento de competências” e pretende fornecer algumas pistas de natureza essencialmente metodológica, em relação à implementação do TG nos ensinios básico e secundário, mais concretamente, em percursos “por pesquisa”, na área da Biologia.

Contextualização teórica

A dimensão do grupo, a sua liderança ou os conflitos, são aspectos que há muito são estudados ao nível da Psicologia Social (Jesuino, 2000). Deste modo, consideramos que a investigação nesta área poderá ser um bom contributo no sentido de se obterem melhores resultados no trabalho de grupo (TG) implementado nas aulas de Biologia, no âmbito da perspectiva de “ensino por

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/41899/2007).

pesquisa” (EPP). A promoção de ambientes favoráveis ao TG, a definição de regras, a liberdade do grupo para tomar decisões, entre outros, são considerados aspectos essenciais ao TG (Idañez, 2004) e, na nossa perspectiva, adequam-se à implementação efectiva da perspectiva de EPP.

Chaves (sem data) refere que, a liderança é um fenómeno ligado à estrutura grupal e às formas de organização de papéis e tarefas no grupo. A referida autora defende que a liderança emerge do grupo, conforme a situação, circunstâncias, objectivos e tarefas atribuídas ao grupo. Para além disso, defende que a liderança deve ser essencialmente democrática para favorecer o planeamento e decisão do grupo e, por este motivo, ela deve ser distribuída, para que todos os elementos no grupo se exercitem em função de coordenação.

Segundo Amaral (2007), a habilidade do líder para motivar e influenciar o grupo produz efeitos na atmosfera deste. A mesma autora defende que o grupo pode desenvolver-se num clima democrático, autoritário ou permissivo. Amaral (2007), citando Kurt Lewin (1890-1974), refere que os grupos democráticos tendem a ser mais eficientes a longo prazo, enquanto os autoritários tendem a ter uma eficiência imediata.

Metodologia

Este estudo é baseado num estudo de caso e seguiu uma metodologia de investigação de cariz qualitativo. Decorreu no ano lectivo 2008/09, numa escola de Vila Nova de Poiares (Coimbra) e envolveu 15 alunos do 12º ano, na disciplina de Biologia. Os alunos frequentavam a mesma turma e tinham a mesma professora há, pelo menos, um ano.

Os trabalhos foram desenvolvidos em grupo, a partir da apresentação do seguinte problema aos alunos: “De que modo é que a biotecnologia interfere na qualidade de vida da população de Vila Nova de Poiares?”. No início do ano lectivo, tendo em conta as características da turma e os resultados de investigação, relativamente à selecção dos elementos e ao tamanho do grupo (Jesuíno, 2000; LaPrairie & Slate, 2009), foi proposto aos alunos que, por sua escolha, constituíssem grupos de 3 alunos. Por serem alunos do 12º ano, considerámos que deveriam ser os próprios a distribuir as tarefas e a tomar iniciativa de escolher a sua liderança. A observação das aulas permitiu à investigadora, identificar o tipo de liderança nos diferentes grupos.

A professora da disciplina e a investigadora, que assumiu o papel de observadora participante (Lessar-Hébert, 1996), orientaram os trabalhos no sentido dos alunos levantarem hipóteses, planificarem trabalhos práticos, analisarem, interpretarem, comunicarem resultados e tirarem conclusões, sempre com vista a alcançarem a(s) solução(ões) para o problema. A resolução do problema prolongou-se por todo o ano lectivo e ocupou 11 aulas interpoladas.

Na análise dos resultados consideraram-se os seguintes instrumentos de recolha de dados: ficha diagnóstica e registos da investigadora resultantes da sua observação das aulas. No início e no fim da implementação da estratégia EPP, solicitou-se aos alunos que respondessem, de forma anónima, a duas perguntas de escolha múltipla, em leque aberto e a uma pergunta aberta (Pardal & Correia, 1995):

- 1.1 – Relativamente à organização do trabalho de grupo, assinala no máximo as duas opções que mais se identificam com o seu caso:
 - 1.1.1 – Geralmente a distribuição de tarefas dentro do grupo é feita por:
 - um colega diz o que cada elemento irá fazer

- um colega dá uma sugestão e todos tentam chegar a acordo
- cada elemento do grupo diz o que irá fazer
- outra situação (especifique).

1.1.2 – Quando surgem conflitos, o grupo normalmente actua da seguinte forma:

- conversa entre os elementos em causa
- conversa alargada a todo o grupo
- conversa com o professor
- geralmente não se chega a acordo
- outra situação (especifique).

1.1.3 – Que sugestões daria para melhorar o desempenho, ao nível do trabalho de grupo?

Os dados recolhidos foram submetidos a análise de conteúdo (Bardin, 2007). É de referir que os domínios privilegiados pelos alunos, na abordagem ao problema apresentado, foram: saúde (três grupos), agricultura/alimentação (um grupo) e ambiente (um grupo).

Resultados

Relativamente à distribuição de tarefas pelos elementos do grupo (figura 1), inicialmente a maioria dos alunos refere que “*um colega dá uma sugestão e todos tentam chegar a um acordo*”. Após a implementação da estratégia EPP, os alunos escolhem, preferencialmente, não só a opção anterior, como também a opção “*um colega diz o que cada elemento irá fazer*”. Estes resultados remetem para a questão da liderança no grupo, destacando (após estratégia EPP) o elemento líder ou coordenador, como o colega que distribui as tarefas.

A observação das aulas permitiu à investigadora, identificar liderança em 3 grupos. Com base na classificação usada por autores como, Jesuíno (2000) ou LaPrairie e Slate (2009), foi possível identificar um grupo com liderança partilhada e dois grupos com um líder democrático.

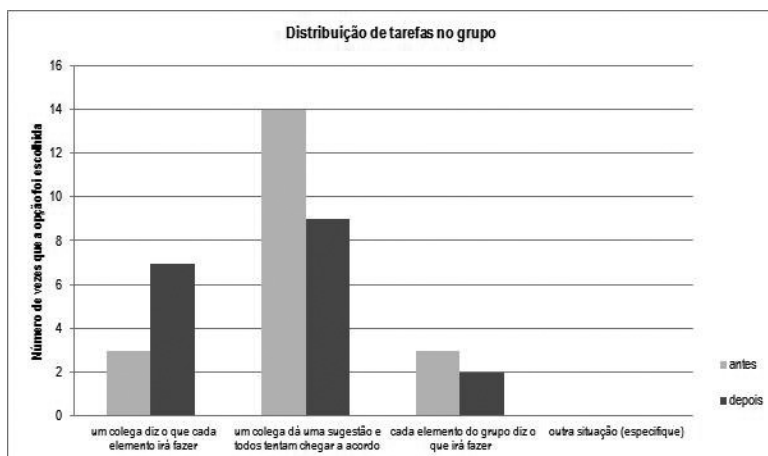


Figura 1 – Evolução das respostas dos alunos relativamente à distribuição de tarefas pelos elementos do grupo.

Uma análise preliminar aos resultados, em termos de manifestação de conhecimentos (aspecto não analisado neste trabalho) faz emergir a ideia de que os grupos com liderança apresentaram melhores resultados, o que vai de encontro à tese defendida por Demo (1997), de que toda a equipa deve ter um líder ou coordenador, responsável pelo andamento adequado dos trabalhos e pela consecução final dos objectivos.

Por outro lado, analisando os conhecimentos manifestados pelo grupo com liderança partilhada, constatamos não ter existido superioridade deste estilo de liderança em relação ao estilo individual democrático, o que contraria estudos como o de LaPrairie e Slate (2009). Consideramos, no entanto, que este aspecto carece de uma investigação mais aprofundada.

Segundo a opinião dos alunos, a forma como estes actuavam perante os conflitos (figura 2) era, inicialmente, através de conversa alargada a todo o grupo, seguida de conversa entre os elementos em causa. Depois da estratégia EPP, os alunos escolhem, de modo quase equitativo, as opções: conversa entre os elementos em causa, conversa alargada a todo o grupo e conversa com o professor.

Estes resultados destacam a importância que os alunos passam a atribuir ao professor, enquanto moderador de conflitos. Segundo os registos da investigadora, os principais conflitos identificados relacionavam-se com o empenho de determinados elementos do grupo e com a dificuldade do grupo chegar a um entendimento relativamente a determinada tarefa. Os referidos registos também destacam que os conflitos diminuíram, à medida que o trabalho avançou. Estes resultados são coerentes com os descritos por Almeida & César (2006), reforçando a ideia de uma progressiva apropriação, por parte dos alunos, das regras de trabalho. Tendo em conta algumas questões levantadas pela professora colaboradora, relativamente ao funcionamento dos grupos, defendemos que a apropriação de “regras de trabalho” deverá acontecer não só por parte dos alunos, mas também por parte do professor. Para tal, a formação específica sobre funcionamento de grupos em sala de aula, parece-nos da maior importância.

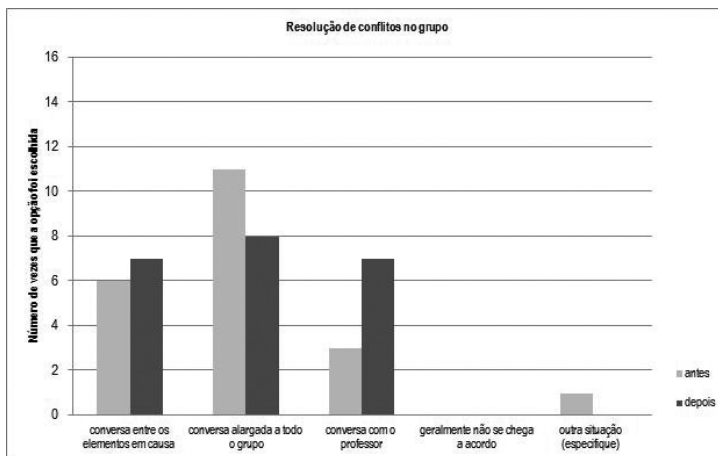


Figura 2 – Evolução das respostas dos alunos relativamente à resolução de conflitos no grupo.

Quando questionados sobre as sugestões para melhorar o desempenho do grupo (figura 3), as respostas revelaram que antes da implementação da estratégia EPP, os alunos referiam-se a vários aspectos, desde a selecção dos elementos até ao seu empenhamento, entre outros. Após a implementação da estratégia EPP, as sugestões reforçam “apenas” quatro dos aspectos inicialmente referidos, a saber, desconhecimento do tema, identificação e distribuição de tarefas, comunicação e empenho.

Tendo em conta a importância que a liderança parece ter na comunicação e na distribuição das tarefas, consideramos viável que seja o professor a promover a sua “eleição”, caso o grupo ainda não o tenha feito. Reforçamos, uma vez mais, a importância da formação docente ao nível do TG.

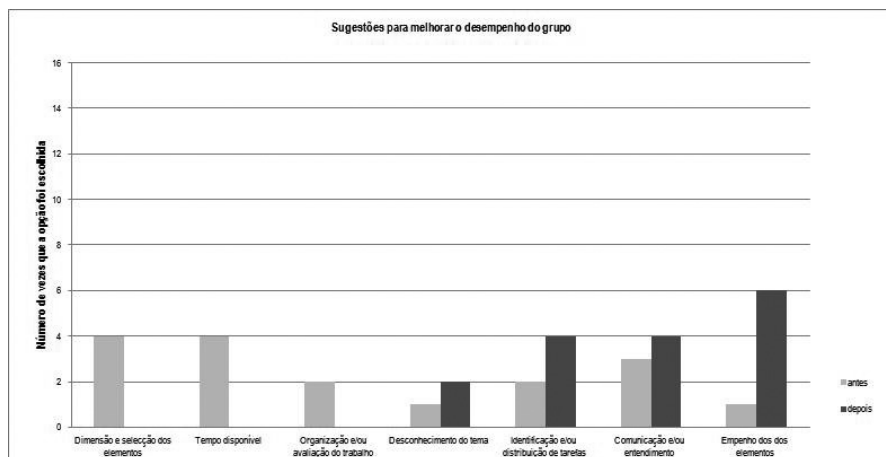


Figura 3 – Evolução das respostas dos alunos relativamente às sugestões dos alunos no sentido de melhorar o desempenho do grupo.

Considerações finais

A estratégia EPP com recurso ao TG revelou-se uma opção válida no sentido do desenvolvimento de conhecimentos, por parte de alunos do 12º ano de Biologia. No entanto, consideramos que alguns aspectos relativos ao funcionamento dos grupos deverão ser tidos em conta, por forma a rentabilizar a referida estratégia de ensino e de aprendizagem.

Neste estudo, corroboramos a ideia de Johnson *et al.* (1993), de que nem todos os alunos do 12º ano dominam os “skills” de grupo. Constatamos ainda que a estrutura e funcionamento do grupo, tem influência na sua performance, pelo que, reforçamos a ideia de que, explorar as potencialidades do TG num contexto EPP exige uma formação docente específica e adequada (Leite & Esteves, 2006).

Referências bibliográficas

- Almeida, P., & César, M. (2006). Um contrato didáctico inovador em aulas de Ciências do 10º ano de escolaridade. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 5(2), 356-377.
- Amaral, V. (2007). *A dinâmica dos grupos e o processo grupal*. Disponível em <http://www.scribd.com/doc/4423175/Psicologia-da-Educacao-Aula-10-670>.

- Bardin, L. (2007). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barros, M., Laburú, C., & Rocha, Z. (2007). Análise do vínculo entre grupo e professora numa aula de ciências do ensino fundamental. *Ciência & Educação*, 13(2), 235-251.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2002). *Ciência, Educação em Ciência e ensino das Ciências*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Chaves, A. (sem data). *Os processos grupais em sala de aula*. Disponível em <http://www.franca.unesp.br/oep/Eixo%203%20-%20Tema%203.pdf>
- Demo, P. (1997). *Educar pela pesquisa*, (2ª ed.). Campinas: Editora autores associados.
- Idañez, M. (2004). *Como animar um grupo: princípios básicos e técnicos*. Petrópolis: Vozes.
- Jesuíno, J. (2000). Estruturas e processos de grupo. In J. Vala, & M. Monteiro (Coord.), *Psicologia Social* (4ª ed). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1993). *Circles of learning. Cooperation in the classroom*. Edina, MN: Interaction book company.
- LaPrairie, K., & Slate, J. (2009). Grouping of students: a conceptual analysis. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 4(1), 1-9.
- Leite, L., & Esteves, E. (2006). Trabalho em grupo e aprendizagem baseada na resolução de problemas: um estudo com futuros professores de Física e de Química. In *Actas do International conference PBL 2006 ABP*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Lessard-Hébert, M. (1996). *Pesquisa em educação*. Lisboa: Horizontes pedagógicos.
- Pardal, L., & Correia, E. (1995). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal editores.
- Reis, P. (2008). *Investigar e descobrir. Actividades para a educação em ciência nas primeiras idades*. Chamusca: Edições Cosmos.

DA INVESTIGAÇÃO À PRÁTICA – UMA ABORDAGEM AO TEMPO GEOLÓGICO COM VISTA À PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Luísa Martins ¹, Luís Marques ² e Jorge Bonito ³

¹ Escola Secundária Alves Martins – Viseu

² Universidade de Aveiro

³ Universidade de Évora

luisalmmartins@ua.pt, luís@ua.pt e jbonito@uevora.pt

Resumo: O tempo geológico é um conceito complexo, mas central no raciocínio geológico, constituindo uma grande potencialidade para o pensamento geral. Assim, tendo por base uma metodologia de investigação-acção, propomos uma abordagem a este conceito, no âmbito da Geologia, de modo a promover a educação para o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Tempo geológico; Desenvolvimento sustentável; Investigação-acção.

Introdução

À semelhança do que aconteceu nos séculos XIX e XX com o desafio da alfabetização universal, somos hoje confrontados com a evidência de que a alfabetização científica, em todas as culturas e em todos os sectores, é uma opção estratégica para que a sociedade esteja à altura das exigências actuais. Um cidadão cientificamente culto é mais capaz de responder às exigências impostas pelos padrões sociais, económicos e culturais.

Iniciativas como o “Ano Internacional do Planeta Terra”, a “Década da Literacia” e a “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável” têm alertado para a urgência das instituições educativas assumirem maiores responsabilidades na tentativa de resolução desta problemática. Por outro lado, o conhecimento da realidade portuguesa mostra ser necessário desenvolver investigação que aponte caminhos para uma alteração das práticas desenvolvidas nas escolas.

Para tentar encontrar algumas respostas para esta problemática, está a ser desenvolvido, no âmbito de um curso de doutoramento de base curricular, um estudo intitulado *Uma abordagem ao tempo geológico (TG): contributos para o desenvolvimento sustentável*, centrado na seguinte questão de investigação: “De que modo a compreensão do tempo geológico contribui para um aprofundamento da cultura científica e da responsabilidade do cidadão que promova o desenvolvimento sustentável, numa matriz Ciência/Tecnologia/ Sociedade (CTS)?”

Desta questão principal, emergem duas sub-questões:

- (1) Qual a influência que as estratégias de ensino, definidas numa matriz CTS e numa lógica de ensino por pesquisa (EPP), exercem no desenvolvimento dos alunos como cidadãos cientificamente cultos?
- (2) Perante a certeza de que os recursos naturais são limitados, que contribuição dá o TG para o desenvolvimento de uma cidadania da sustentabilidade?

Com este estudo pretende-se essencialmente: a) contribuir para o desenvolvimento de um quadro teórico, no âmbito da educação em geral e das Geociências em particular, visando o desenvolvimento dos alunos como cidadãos

cientificamente cultos numa lógica de sustentabilidade; b) conceber, desenvolver, implementar e avaliar estratégias, definidas com base nesse quadro teórico, no âmbito da Geologia no ensino secundário.

A centralidade e importância do conceito de tempo geológico no raciocínio em Geologia, bem como a sua complexidade e a continuidade do seu estudo durante o ensino secundário, fazem com que a sua abordagem se torne num desafio teórico e metodológico que enquadrámos na linha temática “Educação e desenvolvimento de competências”. Com a apresentação desta comunicação pretendemos participar e contribuir para a reflexão sobre o desafio da utilização dos resultados da investigação na prática lectiva e vice-versa, aproveitando sinergias entre investigadores seniores e juniores.

Contextualização teórica

Na Sociedade do Conhecimento, caracterizada pela complexidade, pelo ritmo acelerado de mudança (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002) e pela incerteza (Morin, 2002), a construção do conhecimento é um factor crítico (Sá-Chaves, 2001) para o desenvolvimento sustentável, podendo torná-la numa sociedade de risco. Os cidadãos podem ser arrastados para uma pobreza extrema o que pode gerar problemas graves, comprometendo a sociedade, o ambiente, a economia e a política (Vilches & Pérez, 2008).

Reconhece-se, actualmente, que a educação em ciência, promotora da formação de cidadãos cientificamente cultos, capazes de participar activa e responsabilmente em sociedades que se querem abertas e democráticas (Cachapuz, Praia & Jorge, 2004) deve ser um objectivo social prioritário (Aikenhead, 2009). Estudos nacionais e internacionais têm identificado problemas preocupantes ao nível da literacia científica (Martins, 2002; GAVE, 2007). A solução deve passar pela participação de todos os cidadãos na resolução desses problemas, assente no acesso ao conhecimento como um direito universal.

O desafio da alfabetização científica é uma opção estratégica para que a sociedade esteja à altura das exigências da *emergência planetária* (Vilches & Pérez, 2008). A perspectiva CTS, inspirada nas *“ideias, princípios e valores inerentes à cidadania democrática e à sua promoção”* (Santos, 2004, p.21), apresenta potencialidades para dar resposta aos problemas com que nos deparamos actualmente (Cachapuz, Paixão, Lopes & Guerra, 2008; Jenkins, 2009), contrariando uma educação em ciência demasiado compartimentada em que reina a especialização ou a hiper-especialização (Aikenhead, 2009).

As Ciências da Terra têm sido reconhecidas como muito importantes para o pensamento geral (Frodeman, 2001). No entanto, a investigação tem revelado que há dificuldades evidentes (Dodick & Orion, 2003; Trend, 2007), por parte dos alunos, dos professores, dos pais e dos cidadãos em termos gerais (Catley & Novick, 2009), acerca da compreensão do TG, conceito complexo, mas central e transversal, considerado como o coração da Geologia (Trend, 2007). O TG tem uma grande importância uma vez que ajuda a promover a literacia científica (Catley & Novick, 2009), pode ajudar a encontrar soluções para os problemas ambientais, facilita a compreensão de que as provas são frequentemente incertas, não apontando conclusivamente para uma explicação singular, e a sua abordagem pode ajudar a desenvolver competências sociais importantes na sociedade contemporânea. Dificilmente alguém preserva o que não conhece. Por isso, é fundamental conhecer as lições do passado, nomeadamente no que diz respeito às questões ambientais, para ajudar a resolver os problemas do presente

com vista ao desenvolvimento sustentável nas vertentes ambiental, social, económica e política.

A abordagem didáctica do conceito de TG no ensino secundário deve centrar-se na utilização de estratégias facilitadoras da construção do conhecimento (Bonito, Macedo & Raposo, 2006; Vasconcelos, Lopes, Costa, Marques & Carrasquinho, 2007) no desenvolvimento e implementação de actividades práticas diversificadas (Marques & Thompson, 1997) que ajudem os alunos a compreender de modo integrado a complexidade e a sequência temporal dos fenómenos geológicos, bem como as suas potencialidades na educação para o desenvolvimento sustentável (Catley & Novick, 2009; Vilches & Pérez, 2008). O Ensino por Pesquisa de matriz CTS (Cachapuz, Praia & Jorge, 2002) é uma via para a formação de cidadãos cientificamente cultos, centrando-se em situações problemáticas actuais e recorrendo a Actividades Exteriores à Sala de Aula (Marques, Praia & Andrade, 2008) que se revestem de grande importância, quando articuladas com outras actividades.

Metodologia

O estudo, a desenvolver entre 2009 e 2011, centra-se no processo de educação em ciência e no ensino das ciências, sendo predominantemente de natureza qualitativa. Valoriza-se a natureza descritiva e o processo, pretendendo-se fazer uma análise de dados tendencialmente indutiva. Procura-se desenvolver uma investigação-acção que se caracteriza por ser um processo flexível, permitindo, em simultâneo, investigar e aplicar na prática os resultados dessa investigação. É também um processo cíclico e em espiral que permite formar uma visão capaz de promover melhorias na qualidade da acção e de sugerir recomendações para a mudança (Elliot, 1997).

O estudo compreende três fases: desenvolvimento de um *core* de fundamento; concepção, desenvolvimento e avaliação de uma intervenção didáctica; elaboração de uma proposta metodológica fundamentada.

A primeira fase do estudo consistiu no desenvolvimento, a partir do estado da arte em educação em ciência, de um *core* de fundamento para aprofundar, no ensino secundário, uma cultura científica que promova o desenvolvimento sustentável com base nos contributos da compreensão do TG.

Na segunda fase (concepção, desenvolvimento e avaliação de uma intervenção didáctica) procurou-se compreender as concepções dos alunos sobre TG, definir e fundamentar as estratégias de ensino mais adequadas, planificar, implementar e avaliar a intervenção didáctica.

Numa primeira etapa, foram recolhidos dados a partir de um inquérito por questionário, aplicado a cerca de 1600 alunos das regiões Norte e Centro de Portugal, correspondendo a 64 turmas do 10.º e 11.º anos. Com este questionário pretendeu-se identificar a importância que os alunos atribuem à literacia científica, diagnosticar as concepções dos alunos acerca dos conceitos de tempo e de TG, identificar os factores que condicionam a compreensão do conceito de TG e, por fim, diagnosticar a importância que os alunos atribuem ao TG na aprendizagem da Geologia e na promoção do desenvolvimento sustentável. Com base nas conclusões da análise e interpretação dos dados recolhidos pelo questionário, bem como na revisão da literatura, foi concebida uma intervenção didáctica a implementar na área disciplinar de Biologia e Geologia, com alunos do 11.º ano.

Posteriormente, o estudo continuou com a implementação da intervenção didáctica, na Escola Secundária Alves Martins – Viseu (ESAM), numa turma cuja leccionação foi da responsabilidade da investigadora principal deste trabalho. Esta

intervenção foi estruturada em três momentos principais, incluídos na planificação da área disciplinar de Biologia e Geologia. O primeiro momento teve como finalidade fazer uma sensibilização para os problemas ambientais da região, decorrentes da actividade humana e consistiu na realização de uma saída de campo ao Planalto Beirão e à ETAR de S. Salvador. O segundo momento teve como finalidade fazer uma incursão ao passado geológico e consistiu na visita à exposição “A aventura da Terra – um planeta em evolução” patente no Museu Nacional de História Natural da Universidade de Lisboa. Finalmente, o terceiro momento teve como finalidade a compreensão do conceito de TG, inserido na realidade próxima dos alunos, de modo a ajudá-los a perspectivar um futuro sustentável e consistiu na saída de campo intitulada “A vertigem do Tempo Geológico na região de Viseu”.

Com base na análise e interpretação dos dados recolhidos a partir das respostas dos alunos aos questionários aplicados no início e no fim da realização da experiência, dos documentos produzidos pelos alunos, das notas de campo do investigador e dos *snapshots* aplicados aos alunos participantes na intervenção didáctica, foi sendo feita uma primeira avaliação, utilizada na definição de cada um dos momentos da intervenção didáctica.

Estes dados serão novamente analisados, utilizando as técnicas mais adequadas à sua natureza e às características do estudo (análise quantitativa e análise de conteúdo), de modo a retirar conclusões que permitam fazer a avaliação do impacto da intervenção didáctica, enquadrada numa dinâmica de investigação-acção.

Resultados esperados

Com este projecto, espera-se contribuir para o desenvolvimento de um quadro teórico, no âmbito da educação em geral e das Geociências em particular, visando o desenvolvimento dos alunos como cidadãos cientificamente cultos numa lógica de sustentabilidade; e conceber, desenvolver, implementar e avaliar estratégias, definidas com base nesse quadro teórico, no âmbito da Geologia no ensino secundário.

No final do estudo, com base nas conclusões elaboradas a partir da análise e interpretação dos dados, será elaborada uma proposta metodológica fundamentada para o aprofundamento de uma cultura científica que promova o desenvolvimento sustentável a partir de uma abordagem ao Tempo Geológico.

Considerações finais

Face ao contexto da sociedade actual, trabalhar conceitos complexos na escola poderá ser a chave para a resolução dos novos problemas. O Ensino por Pesquisa, de matriz CTS, é uma via para a formação de cidadãos cientificamente cultos, centrando-se em situações problemáticas actuais e recorrendo a Actividades Exteriores à Sala de Aula que se revestem de grande importância, quando articuladas com outras actividades.

A abordagem didáctica do conceito de TG, um dos conceitos complexos, centrada na utilização de estratégias facilitadoras da construção do conhecimento, no desenvolvimento e implementação de actividades práticas diversificadas que ajudem os alunos a compreender de modo integrado a sequência temporal dos fenómenos geológicos e a suas potencialidades na educação para o desenvolvimento sustentável, parece-nos que, devidamente enquadrada e articulada num processo de investigação-acção, poderá contribuir para melhorar o papel da escola e dos seus agentes na educação e no desenvolvimento de

competências de modo a preparar os alunos para a emergente Sociedade do Conhecimento.

Referências bibliográficas

- Aikenhead, G. S. (2009). *Educação científica para todos*. Mangualde: Edições Pedagogo.
- Bonito, J., Macedo, R., & Raposo, N. (2006). Uma experiência didáctica na formação de professores com resolução de problemas em actividades práticas de campo. In J. Medina, B. V. Aguado, J. Praia & L. Marques (Orgs.), *Actas do Simpósio Ibérico do Ensino da Geologia, XIV Simpósio sobre Enseñanza de la Geologia e XXVI Curso de Actualização de Professores de Geociências* (pp. 99-104). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Cachapuz, A., Paixão, F., Lopes, J. B., & Guerra, C. (2008). Do estado da arte da pesquisa em educação em ciências: linhas de pesquisa e o caso "ciência-tecnologia-sociedade". *ALEXANDRIA Revista de educação em ciência e tecnologia*, 1(1), 25-46.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2002). *Ciência, educação em ciência e ensino das ciências*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2004). Da educação em ciência às orientações para o ensino das ciências: um repensar epistemológico. *Ciência & educação*, 10(3), 363-381.
- Catley, K. M., & Novick, L. R. (2009). Digging deep: exploring college students' knowledge of macroevolutionary time. *Journal of research in science teaching*, 46(3), 311-332.
- Dodick, J., & Orion, N. (2003). Measuring student understanding of geological time. *Science education*, 87(5), 708-731.
- Elliott, J. (1997). *Action research for educational change*. Filadelfia: Open University Press.
- Frodeman, R. (2001). A epistemologia das geociências. In L. Marques & J. Praia (Coord.), *Geociências nos currículos dos ensinos básicos e secundário* (pp. 39-57). Aveiro: Universidade Aveiro.
- GAVE (2007). *PISA 2006 – Competências científicas dos alunos portugueses*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Jenkins, E. (2009). Reforming school science education: a commentary on selected reports and policy documents. *Studies in science education*, 45(1), 65-92.
- Marques, L., & Thompson, D. (1997). Portuguese students' understanding at ages 10-11 and 14-15 of the origin and nature of the Earth and the development of Life. *Research in science & technological education*, 15(1), 29-51.
- Marques, L., Praia, J., & Andrade, A. S. (2008). Actividades exteriores à sala de aula em ambientes formais de ensino das ciências: sua relevância. In P. M. Callapez, R. B. Rocha, J. F. Marques, L. S. Cunha, & P. M. Dinis (Eds.), *A Terra. Conflitos e ordem. Homenagem ao professor Ferreira Soares* (pp. 325-342). Coimbra: MMGUC.
- Martins, I. P. (2002). Problemas e perspectivas sobre a integração CTS no sistema educativo português. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 1(1), 28-39.
- Morin, E. (2002). *Os sete saberes para a educação do futuro*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sá-Chaves, I. (2001). Informação, formação e globalização: novos ou velhos paradigmas? In I. Alarcão (Ed.), *Escola reflexiva e nova racionalidade* (pp. 83-95). Porto Alegre: Artmed Editora.
- Santos, M. E. (2004). Dos códigos de cidadania aos códigos do movimento CTS. Fundamentos, desafios e contextos. In I. Martins, F. Paixão & R. Vieira (Eds.), *Perspectivas ciência-tecnologia-sociedade na inovação da educação em ciência* (pp. 13-22). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Trend, R. (2007). Percepção e concepção de "tempo geológico": uma barreira para a aprendizagem das geociências? In L. Marques, J. Praia, & C. Guerra (Eds.), *A história da geologia na educação científica* (pp. 44-59). Aveiro: Universidade de Aveiro [CD-rom].

Da investigação à prática – Uma abordagem ao tempo geológico com vista à promoção do desenvolvimento sustentável

Vasconcelos, C., Lopes, B., Costa, N., Marques, L., & Carrasquinho, S. (2007). Estado da arte na resolução de problemas em educação em ciência. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 6(2), 235-245.

Vilches, A. & Pérez, D. G. (2008). La construcción de un futuro sostenible en un planeta en riesgo. *Alambique. Didáctica de las ciencias experimentales*, 55(Enero), 9-19.

INSUCESSO E ABANDONO ESCOLAR E A CONSTRUÇÃO SOCIAL DA MASCULINIDADE

Manuela Carrito e Helena Costa Araújo

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade do Porto
Centro de Investigação e Intervenção Educativa
manuelacarrito@gmail.com e hcgaraujo@mail.telepac.pt

Resumo: O insucesso permanece, em Portugal, um “problema em aberto”, com valores claramente mais elevados nos rapazes oriundos de estratos mais desfavorecidos. Este projecto pretende perceber como a construção social da masculinidade condiciona o percurso escolar, levando frequentemente ao abandono precoce e à integração no mercado de trabalho, onde a certificação adquire cada vez maior importância.

Palavras-chave: Cidadania; Abandono escolar; Masculinidades.

Introdução

A relação entre o insucesso escolar e identidade de género é claramente relevante em particular devido ao facto de dados estatísticos nos diferentes países da Europa (incluindo Portugal) confirmarem um maior insucesso escolar e mais elevadas taxas de abandono nos jovens do sexo masculino com menores recursos económicos ou com capital cultural não reconhecido pela escola. Este aspecto leva-nos a questionar de que forma a cidadania actual tem resolvido as questões da exclusão e marginalização de muitos jovens que integram o actual sistema educativo (Derouet, 2004; Nóvoa, 2005).

De acordo com Lígia Amâncio (2004, p.25), existe nos nossos dias uma masculinidade marginalizada “*que emerge da articulação do género com outras condições estruturais como a etnicidade ou a classe*”, conduzindo muitos rapazes a uma desafectação da escola e alguns deles a integrar grupos nas margens. Influenciados por contextos culturais de uma masculinidade assente em valores de poder e afirmação, mas experimentando dificuldades na obtenção de sucesso escolar num ambiente que frequentemente os segrega, muitos rapazes, oriundos principalmente das classes mais desfavorecidas, procuram outras formas de afirmação baseada na força física, agressividade e heterossexualidade performativa, que precocemente “os empurra” para formas de trabalho precário, desvalorizadas e mal remuneradas (Entwisle *et al.*, 2005; Kane, 2006).

Uma perspectiva de cidadania alargada, numa sociedade democrática, não pode assim ficar alheia à diversidade e às necessidades dos indivíduos que a compõem, sendo o direito à educação, como referia Marshall (1967), um contributo inquestionável para padrões de vida decente (Araújo, 2007). É nesta procura de aprofundar uma visão de cidadania abrangente que este projecto pretende relacionar o abandono escolar nos seus percursos, com a produção simbólica dos jovens do sexo masculino que frequentam a escola.

Algumas investigações relevantes foram feitas sobre a masculinidade no contexto nacional. Vale de Almeida (1995), num trabalho pioneiro realizado em contexto rural, defende a existência de valores hegemónicos que servem de referência ao comportamento masculino, onde a virilidade e a heterossexualidade performativa se assumem “como um modelo ideal”. Nesta perspectiva, outras investigações realizadas em Portugal (Amâncio, 2004) têm dado um contributo

para o desenvolvimento desta área de investigação nomeadamente na sua articulação com as ciências da educação (Silva & Araújo, 2007; Silva, 2002).

Na linha dos estudos anteriormente referidos procura-se reflectir sobre a construção da masculinidade em diferentes contextos sociais e, também, no contexto escolar, procurando compreender como outras dimensões como a classe social, raça ou etnia contribuem para novas (re)configurações do que significa actualmente “ser” masculino ou feminino (Connell, 2003; Fine & Kuriloff, 2006; Paetcher, 2007; Nayak & Kehily, 2008).

Contextualização Teórica

Diferentes investigações, realizadas principalmente na década de 90 do século passado e no início do século XXI (Willis, 1991; Arnot, 2007; Abrantes, 2003), têm defendido que a construção social da masculinidade, nomeadamente nas classes com menores recursos, condiciona o percurso escolar dos jovens. A adesão a uma cultura anti-escola, que parece “seduzir” principalmente os rapazes é, de acordo com Arnot (2007, p.35), uma forma de rejeição à necessidade de *performance* geradora de ansiedade, *“especialmente nos rapazes cuja identidade de género é baseada em conseguir poder, estatuto e superioridade”*. A autora considera mesmo que o estudo de Paul Willis (1991) sobre as classes trabalhadoras, apesar das críticas de que foi alvo, mantém a sua actualidade, pois existe actualmente uma heterogeneidade de jovens, também das chamadas “classes médias”, que assumem uma cultura anti-escola como estratégia para lidar com o medo do insucesso escolar num ambiente altamente competitivo. Assim, *“as perspectivas de Willis devem estar no centro do nosso pensamento sobre uma sociedade em que as qualificações são ainda mais importantes do que antes e a exclusão social das classes trabalhadoras é ainda mais severa”* (Arnot, 2007, p.37). De facto, um dos trabalhos de referência realizado por Paul Willis (1991) sobre o modo como a escola reproduz as desigualdades sociais, recentemente revisto por Madeleine Arnot (2007), enfatiza, entre outros aspectos, o modo como a masculinidade hegemónica baseia muitos dos seus pressupostos na dicotomia trabalho manual duro/masculinidade *versus* trabalho mental/feminilidade.

Esta dicotomia, também presente nas instituições educativas, é visível ainda em currículos genderizados que orientam, de acordo com formas estereotipadas, rapazes e raparigas para diferentes tarefas ou profissões. Se as raparigas genericamente conseguem maior sucesso escolar, encontram-se contudo sobre-representadas em cursos e profissões menos valorizadas e pior remunerados (Fonseca, 2001), verificando-se a existência de idênticas dificuldades quando os rapazes tentam penetrar em áreas consideradas femininas.

A noção de “indivíduo abstracto” em que se baseia muito do discurso escolar e que é corporizado pelo aluno-tipo oriundo da classe média *“supõe uma homogeneização, uma uniformidade”* que, por si só, é geradora de exclusão (Araújo, 2007, p.110). As instituições educativas são contextos diversificados onde interagem e coexistem diferentes masculinidades e, se muitos rapazes interiorizam um comportamento adaptado às normas instituídas, muitos outros sucumbem ao ambiente e à pressão competitiva optando por comportamentos disruptivos e desafiantes da autoridade da escola e/ou dos professores (Skelton, 2001; Kane, 2006; Stearns & Glennie, 2006).

Apesar do número mais elevado de alunos do sexo masculino que abandonam a escola, deve-se, contudo, resistir à tentação de uma abordagem dicotómica que tem subjacente um grupo homogéneo do sexo feminino com maior

êxito escolar em contraponto com outro do sexo masculino com números elevados de insucesso e abandono. A realidade é bem mais complexa, pois, no interior de cada uma destas categorias, existem realidades diversas, pelo que importa perceber e aprofundar como os jovens gerem e constroem um “conjunto de relações com o mundo, com os outros e consigo próprio que pode sempre ser alterado (...)” (Charlot, 2009, p.110), colocando em causa concepções deterministas e/ou essencialistas.

Metodologia

O objectivo principal do estudo prende-se com um entendimento aprofundado das questões da masculinidade procurando perceber a sua diversidade e heterogeneidade no espaço escolar. Pretende-se acentuar a relevância de uma abordagem que evite uma visão dicotómica, simplista ou universal da masculinidade que será redutora relativamente à autonomia e capacidade de reflexão dos sujeitos. Parece, assim, fundamental dar espaço de “voz” aos jovens envolvidos, recorrendo a sessões de *focus group*, cujos participantes serão seleccionados em turmas e/ou “escolas problemáticas” ou em instituições juvenis, de forma a captar, na interacção do grupo, a diversidade de perspectivas, confrontos e experiências individuais e colectivas. Com esta metodologia pretende-se perceber como os rapazes produzem e/ou reproduzem discursivamente os valores da masculinidade hegemónica ou lhes resistem, gerindo-os de acordo com o seu próprio grau de autonomia. A interacção e comunicação horizontal que se estabelece no *focus group* permitirá, ainda, captar as diferentes formas de comunicação verbal e não verbal como as piadas, anedotas, gestos, ironia, etc., mas também o poder que se estabelece inter pares, determinando a existência de vozes dominantes ou silenciadas (Michell, 1999; Tonkiss, 2006).

Resultados esperados

O estudo não procura estabelecer correlações, mas compreender como determinados processos como o do insucesso escolar, para além das suas regularidades, revelam as especificidades de determinados contextos. A intenção é compreender o significado do que se diz, mas também das emoções, sentimentos e valores que se pretendem partilhados, entre os diferentes actores implicados na investigação. Torna-se assim necessário aprofundar as questões da masculinidade no sentido de perceber como, no espaço escolar, os jovens conciliam os valores de poder e afirmação com o maior sucesso escolar das raparigas.

Considerações finais

As pesquisas científicas centradas nos jovens têm dado um contributo para o entendimento dos processos que potenciam as taxas de abandono e insucesso escolar em Portugal, centrando-se sobretudo na relação com o meio social de origem. Neste projecto surge como pertinente uma investigação, no contexto nacional, centrada na intersecção entre o insucesso e o abandono escolares, a ênfase nos discursos sobre a desafecção dos rapazes à escola e a necessidade de esta se constituir como um espaço de inclusão, tendendo à especificidade de percursos e a formas mais aprofundadas de concretização da cidadania.

Referências Bibliográficas

- Abrantes, P. (2003). *Os Sentidos da Escola – Identidades Juvenis e Dinâmicas de Escolaridade*. Oeiras: Celta Editora.
- Vale de Almeida, M. (1995). *Senhores de Si – Uma Interpretação Antropológica da Masculinidade*. Lisboa: Fim do Século.
- Amâncio, L. (2004). A(s) masculinidades(s) em que-estão. In L. Amâncio (Org.), *Aprender a Ser Homem. Construindo masculinidades* (pp. 13-27). Lisboa: Livros Horizonte.
- Araújo, H.C. (2007). Cidadania na sua Polifonia: Debates nos Estudos de Educação Feminista. *Educação, Sociedade e Culturas*, 25, 83-116.
- Arnot, M. (2007). Identidades Masculinas de Classe Trabalhadora e Justiça Social: uma reconsideração de *Learning to Labour* de Paul Willis à luz da pesquisa contemporânea. *Educação, Sociedade e Culturas*, 25, 9-41.
- Charlot, B. (2009). *A Relação com o Saber nos Meios Populares – uma investigação nos liceus profissionais de subúrbio*. Porto: Legis Editora.
- Connell, R. (2003). *The Role of Men and Boys in Achieving Gender Equality*. EGM/Men-Boys-GE/2003/BP. Disponível em http://www.health.columbia.edu/pdfs/role_men_boys.pdf.
- Derouet, J-L. (2004). A Sociologia das Desigualdades de Educação numa Sociedade Crítica. *Sociologias, Problemas e Práticas*, 45, 131-143.
- Entwisle, D., Alexander, K., & Olson, L. (2005). Urban Teenagers – Work and Dropout. *Youth & Society*, 37, 3-32.
- Fine, M., & Kuriloff, P. (2006). Forging and Performing Masculine Identities Within Social Spaces: Boys and Men Negotiating the Crucible of Dominant Cultural Representations at the Intersection of Class, Race, Ethnicity and Sexuality. *Men and Masculinities*, 8(3), 257-261.
- Fonseca, L. (2001). *Culturas Juvenis, Percursos Femininos – experiências e subjectividades na educação das raparigas*. Lisboa: Instituto Celta.
- Kane, J. (2006). School, exclusions and masculine, working-class identities. *Gender and Education*, 18(6), 673-685.
- Marshall, T.S. (1967). Cidadania e Classe Social. In T.S. Marshall (Ed.), *Cidadania, Classe Social e Status* (pp.57-114). Rio: Zahar Editores.
- Michell, L. (1999). Combining focus groups and interviews: telling how it is; telling how it feels. In R. Barbour & J. Kitzinger (Eds.), *Developing Focus Group Research* (pp. 36-46). London: Sage.
- Nayak, A. Kehily, M., (2008). *Gender, Youth and Culture: Young Masculinities and Femininities*. New York: Palgraven Macmillan.
- Nóvoa, A. (2005). *Evidentemente. Histórias de Educação*. Porto: Asa Editores.
- Paechter, C.F.(2007). *Being Boys, Being girls: learning masculinities and femininities*. London: Open University Press.
- Silva, S.M., (2002). Masculinidades Inquietas: uma possível reflexão. *ex-aequo*, 7, 107-112.
- Silva, S.M., & Araújo, H.C. (2007). Interrogando Masculinidades em Contexto Escolar: mudança anunciada? *ex-aequo*, 15, 89-117.
- Skelton, C. (2001), Theorizing masculinities. In C. Skelton (Ed.), *Schooling the Boys* (pp. 39-60). Milton Keynes, Open University Press.
- Stearns, E., & Glennie, E.J. (2006). When and Why Dropouts Leave High School. *Youth and Society*, 38(1), 29-57.
- Tonkiss, F. (2006). Using Focus Groups. In C. Seale (Org.), *Researching Society and Culture* (pp. 194-206). London, Thousands Oaks, New Delhi: SAGE.
- Willis, P. (1991). *Aprendendo a ser Trabalhador – Escola, resistência e reprodução social*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul.

O SUCESSO ESCOLAR DE MINORIAS: ESTUDO SOCIOLÓGICO SOBRE TRAJECTÓRIAS DE CONTINUIDADE ESCOLAR DE ALUNOS E ALUNAS CIGANOS NA ESCOLA PÚBLICA

Isabel Moreira Macedo

Instituto de Ciências Sociais – Universidade do Minho
Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
isabelmaced@gmail.com

Resumo: Esta comunicação tem como objectivo apresentar os resultados de uma investigação desenvolvida no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação. Pretendemos reflectir sobre trajectórias de continuidade escolar do grupo étnico cigano, para além do Ensino Obrigatório, observando a relação que este estabelece com a escola e a escola com este grupo.

Palavras-chave: Escola; Sucesso Escolar; Minorias.

Introdução

Desde a década de 80 do século XX, assiste-se ao desenvolvimento de um conjunto de projectos e estudos, por parte da União Europeia, no sentido de se definir políticas educativas que tenham por base o respeito pela cultura das comunidades ciganas. Os resultados destes estudos evidenciaram um nível de escolaridade dos ciganos europeus muito reduzido, principalmente quando comparado com a população das sociedades em que estão inseridos (Liégeois, 1998). Os inúmeros programas, políticas e projectos que têm vindo a ser implementados nos países da União Europeia, procuram criar condições para o aumento do nível de escolaridade desta população.

Quer a nível nacional, quer a nível internacional (Espanha, Hungria, Roménia, Itália, Inglaterra) a população cigana continua a apresentar, quando comparada com a restante população, os mais baixos índices de escolaridade. Por outro lado, de acordo com trabalhos desenvolvidos em Inglaterra, Espanha e Portugal (cf. Derrington & Kendall, 2004; Bhopal, 2000; Abajo, 1997; Abajo & Carrasco, 2004; Casa-Nova, 2002, 2006, 2008), observam-se também casos de mobilidades sociais ascendentes no seio de algumas comunidades ciganas, casos esses que devem ser estudados, para que possamos compreender a relação estabelecida entre os grupos ciganos e a escola.

Esta comunicação insere-se na temática *Educação, cidadanias e diversidades* e tem como objectivo proporcionar a reflexão partilhada sobre uma problemática actual: a relação entre a escola e o grupo étnico cigano.

Contextualização Teórica

Os trabalhos de investigação científica que se debruçam especificamente sobre o sucesso escolar de jovens ciganos são quase inexistentes (também porque se constituem na excepção e não na regra). A realização destes estudos poderá constituir-se numa ferramenta analítica fundamental para a compreensão da relação estabelecida entre os grupos sócio-culturais ciganos e a escola, já que os seus resultados poderão proporcionar bases empíricas para a mudança de uma dada realidade social (o insucesso escolar desta minoria).

Sustentados por estudos desenvolvidos em diferentes países, Inglaterra, Espanha e Portugal, que analisam a relação escola-família do ponto de vista do sucesso, faremos de seguida uma breve análise das razões que podem concorrer para proporcionar a continuidade educativa de jovens ciganos.

Abajo (1997) considera que existem perfis familiares mais favoráveis à continuidade escolar de alunos ciganos. No estudo elaborado pelo autor, este verifica que os 21 jovens participantes no seu estudo, que possuem níveis de escolaridade mais elevados, são oriundos de famílias que se encontram sedentárias há mais tempo. O autor constata também que o grau de instrução dos pais é mais elevado, havendo uma maior proximidade ao mundo escolar e escrito por parte da família. Além disso, observa um número considerável de casamentos exogâmicos no seio das famílias estudadas e a sua exigência no cumprimento de normas e horários.

No que à realidade inglesa diz respeito, Bhopal (2000) considera que o compromisso dos professores e outros quadros superiores com a igualdade de oportunidades são as bases do sucesso escolar de jovens ciganos.

Também em Inglaterra, Derrington e Kendall (2004) desenvolvem o primeiro estudo longitudinal nacional sobre os estudantes ciganos que frequentam as Escolas Secundárias inglesas. Foi analisado o progresso e as experiências de cinquenta estudantes ciganos durante três anos na fase de transição para o Ensino Secundário.

Os autores consideram que as atitudes dos pais e o valor atribuído por eles à escola podem afectar os resultados escolares dos alunos. Expectativas positivas, por parte dos pais, em relação ao Ensino Secundário e o desejo de que os seus filhos venham a obter um bom emprego, bem como a aspiração de que estes tenham mais oportunidades e escolhas do que eles tiveram são referidos pelos pais entrevistados.

No trabalho desenvolvido por Abajo e Carrasco (2004) sobre experiências e trajetórias de sucesso escolar de jovens ciganos em Espanha, os autores entrevistam também cinquenta jovens ciganos. Os mesmos concluem que há dois grandes grupos de factores que podem contribuir para o seu sucesso escolar: os que dependem das características pessoais e os que têm a ver com o papel das instituições sociais e das relações sócio-afectivas. Os autores concluíram que os jovens ciganos que continuam os seus estudos obtiveram um êxito inicial valorizado e exposto à família por parte dos professores que permitiu a emergência de um *projecto pessoal de continuidade educativa* (*Ibid.*).

Em Portugal, investigações levadas a cabo por Casa-Nova (1999, 2006, 2007, 2008), indicam que as expectativas de melhoria do estatuto social por parte das famílias favorecem a continuidade escolar de jovens ciganos. A autora considera que as relações de sociabilidade inter-étnicas estabelecidas pelos progenitores e pelos jovens ciganos contribuem para trajetórias de continuidade escolar dos mesmos. Além disso, Casa-Nova (2008) constata que o estabelecimento de relações de proximidade com elementos que valorizam os saberes escolares, independentemente da pertença étnica e a realização de casamentos exogâmicos também favorecem o êxito escolar. A autora acrescenta que o desenvolvimento de relações de proximidade entre os professores e as famílias ciganas é um factor de grande importância para a continuidade educativa de jovens ciganos.

Metodologia

A compreensão da relação estabelecida entre o grupo étnico cigano e a escola passa pela percepção dos significados atribuídos por este à instituição escolar e àquilo que esta lhe poderá proporcionar. As opções metodológicas têm um papel central na compreensão dos significados e das percepções dos actores sociais, pelo que procuramos tirar proveito de todos os métodos e de todas as maneiras de construir cientificamente a realidade social (Lahire, 2004, p.31).

Com este objectivo, procedemos à análise de documentos relativos ao processo escolar de oito alunos ciganos a frequentar o Ensino Secundário no Norte de Portugal, no ano lectivo de 2007/2008; mantivemos conversas informais com os Directores de Turma dos alunos ciganos, que permitiram a abertura do campo de investigação; mobilizamos a técnica da observação directa não participante das relações estabelecidas pelos alunos ciganos dentro e fora da sala de aula e procedemos à realização de entrevistas semi-estruturadas aos jovens ciganos, às suas progenitoras e aos seus Directores de Turma. A entrevista semi-estruturada foi a técnica de recolha de informação principal e tinha como objectivo possibilitar a compreensão do percurso dos jovens ciganos, a sua relação com a escola, com a família e as suas perspectivas futuras. A articulação de todas as técnicas referidas, permitiu a realização de alguma triangulação e a obtenção de dados mais fiáveis, contextualizados e enriquecidos pelo conhecimento de expressões, gestos e discursos dos actores sociais participantes na investigação.

Resultados

Pudemos constatar que, para as trajectórias de continuidade escolar dos oito jovens participantes nesta investigação, contribuíram quatro dimensões fundamentais: a *dimensão escolar*, a *dimensão familiar*, a *dimensão sócio-afectiva* e a *dimensão pessoal*.

No que se refere à *Dimensão Escolar* os factores seguintes foram proporcionadores de continuidade escolar dos jovens ciganos participantes neste estudo:

- Orientação e apoio dos professores;
- Orientação dos professores para percursos Profissionais, evitando o abandono escolar;
- Socialização secundária junto da escola e de outros agentes educativos.

A *Dimensão Familiar* revelou-se central para as trajectórias de continuidade dos jovens ciganos participantes neste estudo.

- Expectativas de mobilidade social ascendente por parte dos pais;
- Estrutura familiar (casamentos exogâmicos e pais separados);
- Frequência escolar por parte dos irmãos e outros familiares;
- Apoio dos pais.

No que à *Dimensão Sócio-Afectiva* diz respeito evidenciaram-se os seguintes factores possibilitadores de continuidade escolar:

- Relações de proximidade com vizinhos;
- Redes de sociabilidade inter-étnica desde a infância;
- Relações que os jovens estabelecem com a família alargada.

Relativamente à *Dimensão Pessoal*, contribuíram para a continuidade escolar dos jovens ciganos participantes neste estudo:

- Capacidade de negociação entre culturas;
- Persistência pessoal;
- Capacidade reflexiva sobre a sua cultura e a cultura do “outro”.

JOVENS	Miguel	Joana	Paulo	Filipe	Ana	Maria	Carlos	João
Dimensão Familiar	•				•	•	•	•
Dimensão Escolar	•	•	•	•	•		•	•
Dimensão Sócio-Afectiva	•		•	•		•	•	•
Dimensão Pessoal		•			•			

Quadro 1 – Dimensões influenciadoras de trajetórias escolares de sucesso

O quadro 1 permite-nos concluir que, no que aos jovens ciganos participantes neste estudo diz respeito, a Dimensão Escolar teve um papel decisivo nas suas trajetórias escolares de sucesso. Estes resultados corroboram estudos já realizados e analisados neste trabalho (Casa-Nova, 1999, 2002, 2006, 2007, 2008; Bhopal, 2000; Derrington & Kendall, 2004; Abajo & Carrasco, 2004) e evidenciam a importância do apoio dos professores nos percursos escolares destes jovens.

Considerações finais

Apesar das conclusões da nossa investigação apontarem no sentido das investigações já realizadas acerca de trajetórias de sucesso escolar de jovens ciganos, consideramos que o número reduzido de jovens que integraram este estudo leva a que sejamos cautelosas nas conclusões deste trabalho. Neste sentido, estas conclusões são mais indicativas do que afirmativas no que à realidade portuguesa diz respeito dado considerarmos que as dimensões evidenciadas, propiciadoras de trajetórias de sucesso escolar dos jovens ciganos estudados, devem ser aprofundadas através de um trabalho de cariz etnográfico e prolongado no tempo com jovens que apresentam percursos de continuidade escolar, no sentido de se criarem bases empíricas sustentáveis que permitam adoptar medidas possibilitadoras de trajetórias de sucesso escolar do maior número possível de crianças e jovens ciganos portugueses.

Referências bibliográficas

Abajo, J. (1997). *La escolarización de los niños gitanos*. Espanha: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Abajo, J., & Carrasco, S. (2004) (Eds.). *Experiencias y trayectorias de éxito escolar de gitanas e gitanos en España. Encrucijadas sobre educación, género y cambio cultural*. Madrid: CIDE/Instituto de la Mujer.

- Bhopal, K. (2000). *Working Towards Inclusive Education: Aspects of Good Practice for Gypsy Traveller Children*. Research Report n.º 238. London: Department for Education and Employment.
- Casa-Nova, M. J. (1999). *Etnicidade género e escolaridade – Estudo em torno da socialização do género feminino numa comunidade cigana de um bairro periférico da cidade do Porto* (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto.
- Casa-Nova, M. J. (2002). *Etnicidade, género e escolaridade: estudo em torno das socializações familiares de género numa comunidade cigana da cidade do Porto*. Lisboa: IIE.
- Casa-Nova, M. J. (2006). A relação dos ciganos com a escola pública: contributos para a compreensão sociológica de um problema complexo e multidimensional. *Revista Interações*, 2, 155-182.
- Casa-Nova, M. J. (2007). Conferência proferida no Encontro “*Lançar Pontes, Falar de Nós*”. Lisboa. Texto cedido pela autora a título particular.
- Casa-Nova, M. J., & Palmeira, P. (Coord.). (2008). *Minorias*. Lisboa: Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social Programa para Prevenção e Eliminação da Exploração do Trabalho Infantil (PETI).
- Derrington, C., & Kendall, S. (2004). *Gypsy Traveller Students in Secondary Schools: culture, identity and achievement*. England: Trentham Books.
- Lahire, B. (2004). *Sucesso escolar nos meios populares. As razões do improvável*. São Paulo: Editora Ática.
- Liégeois, J.-P. (1998). *Minoría y Escolaridad: el Paradigma Gitano*. Madrid: Editorial Presencia Gitana.

GOSTAR DA PESSOA PELO QUE ELA TEM DENTRO... RELAÇÕES DE CONVIVÊNCIA ENTRE ALUNOS AUTÓCTONES E ALUNOS ESTRANGEIROS

Carmen Domingues Reste e Maria Helena Ançã

Universidade de Aveiro

carmen.reste@ua.pt e mariahelena@ua.pt

Resumo: Tendo em vista a promoção de uma Educação Intercultural, exigência que o fenómeno da imigração tem colocado à escola em Portugal, a presente comunicação pretende revelar alguns dados do Estudo Exploratório de um projecto de Investigação sobre Representações Sociais (RS) recíprocas entre alunos autóctones e alunos estrangeiros.

Palavras-chave: Imigração; Educação Intercultural; Representações.

Introdução

O nosso país que, tradicionalmente foi um *país de partida*, passou a ser, a partir do 25 de Abril de 1974 – com o regresso dos portugueses das ex-colónias – e sobretudo a partir da segunda metade dos anos 90 com as políticas de integração, essencialmente um *país de chegada* (Ançã, 2007; Arroitea, 2007).

Este aumento significativo do fenómeno de imigração em Portugal, nestas últimas décadas, e a conseqüente realidade social “mestiça” e heterogénea, à qual a escola não é alheia, tornam imperativa uma Educação Intercultural que sirva não só para prevenir conflitos étnico-culturais, mas também para o enriquecimento cultural e cívico das sociedades contemporâneas.

No entanto, apesar do interesse que a Educação Intercultural tem vindo a suscitar, segundo Maria Benedicta Monteiro (2010), o que ela faz actualmente é “incipiente” e “por um caminho pouco certo” o que justifica toda a investigação que procure explicar o que é que estes encontros sociais representam e o que é que a educação pode modificar quer para os grupos que sofrem a discriminação, quer para os que a exercem uma vez que, em sua opinião, nenhuma mudança se fará sem que os dois grupos se articulem para essa mudança.

Neste sentido, a presente proposta insere-se na linha temática “Educação, Cidadania e Diversidades” e pretende revelar alguns dados do Estudo Exploratório de um projecto de investigação e intervenção sobre Representações Sociais (RS) recíprocas entre alunos autóctones e alunos estrangeiros.

Contextualização Teórica

Embora os fenómenos da emigração e da imigração coexistam, ao longo da primeira década do presente século assiste-se ao “*crescimento sustentado*” da comunidade estrangeira residente no país, pelo que se tem intensificado a chegada de grupos migratórios aos quais se juntam posteriormente a família com crianças e jovens que ingressam nas nossas escolas (SEF, 2009). Em 2008, últimos dados do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF), a população estrangeira em território nacional era de 440.277, número que representa um saldo positivo de 1,04%, em relação ao ano transacto, e 112,09% em relação, por exemplo, ao ano 2000.

A escola, que não é alheia à situação que acabamos de descrever, tem-se visto confrontada com uma grande heterogeneidade linguística e cultural, o que constitui um desafio à Educação Intercultural que pretende substituir a *multivivência* cultural por uma *interacção e enriquecimento* entre grupos culturais diversos (Ouellet, 2002; Abdallah-Pretceille 2006), verdadeiramente promotora de uma *literacia multicultural* (Banks, 2004).

Contudo, em Portugal não se pratica uma verdadeira Educação Intercultural, tomando a escola parte das características hegemónicas da cultura dominante, o que se traduz, por conseguinte, no esmagamento simbólico (colectivo) das culturas minoritárias (Cortesão & Pacheco, 1991; Pacheco, 1996; Dias, Ferrer & Rigla, 1997; Casa-Nova, 2005). Existem também padrões de diferença social e cultural que penalizam fortemente os jovens com origens étnicas que divergem da norma, isto é, branco, católico, urbano e português – luso (Stoer, 2001). Alguns autores, como, por exemplo Vieira da Silva (2002), afirmam que a “*escola é discriminadora*”, sendo o alvo dessa discriminação os alunos das minorias culturais e étnicas, quer por parte dos professores, quer por parte dos outros alunos. A este propósito lembramos Wieviorka (2002) que chama a nossa atenção para o “*racismo institucional*” sendo, hoje em dia, mais predominantes as formas “*veladas*” de racismo do que as suas expressões “*flagrantes*”.

Tendo presente que a integração escolar dos alunos imigrantes deve implicar um mútuo reconhecimento, uma mútua aceitação e o compromisso de trabalhar num projecto comum de sociedade, não sendo, apenas unívoco e linear, do estrangeiro para o autóctone, mas recíproco e circular (Ruiz, Lopez & Sanchez, 2006), o nosso projecto de investigação situa-se ao nível das RS que usamos no nosso estudo para fazer uma leitura da realidade escolar, uma vez que elas enquanto sistemas de interpretação da realidade, regem, orientam e organizam condutas sociais (Jodelet, 1989). Para além disso, as RS que os indivíduos têm do outro, justificam a forma como interagem com ele (Palmonari & Doise, 1986) e, uma vez que concedem coerência às dinâmicas sociais (Vala, 1993), quando surgem acontecimentos dissonantes, eles tendem a ser rejeitados socialmente de modo a repor o equilíbrio perturbado (Festinger & Katz *cit in* Pardal & Martins, 2006).

Metodologia

A finalidade do nosso Estudo Exploratório foi a de descobrir alguns aspectos, pistas de reflexão, ideias e hipóteses de trabalho que nos aproximassem da “*complexidade interna inerente às pessoas envolvidas*” (Amado, 2009, s/p) e nos proporcionassem pistas de reflexão para um futuro projecto de intervenção, a partir da perspectiva dos próprios sujeitos da investigação (Bogdan & Biklen, 1994). De acordo com esta finalidade definimos como objectivos identificar e caracterizar as relações de convivência entre os alunos estrangeiros e os alunos autóctones, em contexto escolar, e os factores que facilitam ou dificultam essas mesmas relações.

Procedeu-se à recolha de dados através de entrevista semi-estruturada, tendo sido essencial a criação de um clima de confiança e a garantia de anonimato, uma vez que se tratava de uma entrevista sobre experiências e vivências pessoais. Depois da sua gravação em áudio, com autorização prévia dos entrevistados, procedemos à sua transcrição, embora estejamos conscientes de que qualquer sistema de transcrição é sempre semi-interpretativo, pelo que nenhuma transcrição representa com absoluta fidelidade os fenómenos verbais a que se refere (Andrade & Araújo e Sá, 1995). O tratamento da informação

Gostar da pessoa pelo que ela tem dentro... relações de convivência entre alunos autóctones e alunos estrangeiros

realizou-se aplicando as técnicas de análise de conteúdo propostas por Bardin (2009), tendo-nos também apoiado no programa NVivo para a sua codificação e exploração.

O universo do nosso Estudo Exploratório engloba alunos estrangeiros de diferentes nacionalidades e alunos autóctones que frequentam entre o 7^o e o 12^o ano, Encarregados de Educação no caso dos alunos menores, membros de Associações de apoio à imigração e Professores de uma cidade de tamanho médio na zona norte de Portugal, cujas opiniões confrontámos com as opiniões dos alunos do nosso estudo no sentido de obtermos uma triangulação de dados ou “contrastação subjectiva” (Almeida & Freire, 2008, p.111).

Da nossa amostra fizeram parte cinco alunos, três Encarregados de Educação, um membro de Associação de apoio à imigração e um professor, num total de dez entrevistados das seguintes nacionalidades: Cabo-Verde, Guiné-Bissau, Ucrânia e Portugal. Privilegiamos para esta comunicação os dados relativos às entrevistas com os alunos, salvaguardando desde já, a não representatividade da amostra, pelo que as opiniões que estes jovens expressam não são passíveis de generalização.

Resultados

Acerca da relação de convivência entre alunos autóctones e alunos estrangeiros, os alunos entrevistados caracterizam-na, na maioria dos casos, como uma relação “*interessante*”, “*significativa*”, “*de entre ajuda*”, de “*solidariedade*”, havendo no entanto, alguns casos em que a mesma é entendida como uma relação de “*rejeição*”, de “*afastamento*” ou mesmo de “*discriminação*”.

A diferença cultural dos alunos estrangeiros nem sempre é vista, pelos alunos autóctones, como uma oportunidade de enriquecimento e, embora sejam caracterizados como pessoas “*respeitadoras*”, considera-se que tal situação não corresponde à maioria daqueles alunos. Faz-se a distinção entre os alunos da Europa de Leste e outros alunos estrangeiros, por exemplo, os alunos brasileiros que consideram “*não ter tanto esse espírito de sacrifício, esse espírito combativo*”. Os alunos africanos, por sua vez, são percebidos como causadores de “*mau-olhado*”, criando “*afastamentos*” e “*separações*” quando se juntam entre si e falam Crioulo, o que “*justifica a sua própria auto-exclusão*”. As dificuldades de integração que alguns dos alunos estrangeiros manifestam são tidas como consequência da sua própria “*falta de abertura*” ou da “*sua pouca ocupação*” para esse efeito, defendendo que são estes que têm “*que se adaptar*” aos “*colegas locais*” e “*não o contrário*”.

Os alunos estrangeiros, por sua vez, consideram que tanto têm amigos de nacionalidade portuguesa, como de qualquer outra nacionalidade, embora haja casos em que sentem que se “*entendem melhor*” com outros colegas estrangeiros devido às “*dificuldades por que passam no seu dia-a-dia*”. Alguns destes alunos sentem que são vistos, por vezes, como se fossem “*doutro planeta*”, sentindo-se “*gozados*” por “*não saberem falar bem Português*”, “*discriminados*” por terem uma “*cor de pele*” e um cabelo diferente ou acusados quando existem problemas na escola “*só porque são diferentes*”; alguns deles crêem ainda que os alunos estrangeiros “*brancos*” têm mais facilidades de se integrarem na escola. Acerca das percepções sobre os alunos autóctones, referem que existem alunos que estão “*mal informados*” sobre as outras culturas, “*ligam mais às coisas materiais*”, “*julgam pela aparência*” sem conhecerem “*a pessoa por dentro*” e têm mais oportunidades do que eles no futuro.

Embora todos os alunos entrevistados se considerem “*pouco*” ou “*nada diferentes*” em relação ao Outro culturalmente diferente, parecem-nos existir situações que justificam uma investigação mais aprofundada sobre a presente temática, bem como a concepção, implementação e avaliação de projectos que contribuam para uma efectiva Educação Intercultural.

Considerações finais

O aumento das migrações tornou a sociedade portuguesa culturalmente diversificada e, conseqüentemente, a escola, que procura dar algumas respostas às necessidades que se foram gerando, nomeadamente relacionadas com a importância do conhecimento da língua do país de destino como factor de integração, facto reconhecido pela comunidade científica e, mais recentemente, pelas políticas linguísticas de diversos países, nomeadamente, em Portugal, pela Lei Orgânica nº 2/2006 de 17 de Abril (Pardal, Ferreira & Afonso, 2007). Contudo, Adelaide Pires (2007, p.28) lembra que “*vários trabalhos se têm realizado sobre os filhos dos imigrantes e outros grupos pertencentes a minorias étnicas e que demonstram serem alguns desses grupos, os que mais cedo abandonam a escola com conseqüências que daí advêm ao nível da integração social*”.

Se é certo que necessitamos de vencer o monismo cultural e lançar os pilares de uma genuína e duradoura Educação Intercultural para Todos (Carneiro, 2001), não podemos deixar de partilhar a inquietação de continuar a ser desvalorizado o cruzamento dos aspectos epistemológico “*com os afectivos no campo educativo, sem o qual a educação não passará de movimento à superfície*” (André, 1999, p.76).

Referências bibliográficas

- Abdallah-Pretceille, M. (2001). *La Educación Intercultural*. Barcelona: Idea Books.
- Abdallah-Pretceille, M. (2006). L'interculturel comme paradigme pour penser le divers. In R. Bizarro (Org.), *Como Abordar... a Escola e a Diversidade Cultural – Multiculturalismo, Interculturalismo e Educação* (pp. 77-87). Porto: Areal Editores.
- Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilibrios.
- Amado, J. (2009). *Introdução à Investigação Qualitativa em Educação*. Coimbra: Texto fornecido pelo autor, não publicado.
- Ançã, M. H. (Coord.) (2007). *Aproximações à Língua Portuguesa*, Cadernos do Leip, Coleção Temas, 1. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Andrade A. I., & Araújo e Sá, M. H. (1995). *Processo de Interação Verbal em Aula de Francês Língua Estrangeira – Apresentação: Uma Abordagem Didáctica* (Vol. I). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- André, J. M. (1999). *Pensamento e Afectividade*. Coimbra: Editora Quarteto.
- Arroteia, J. C. (2007). Migrações Portuguesas: da expressão de mão-de-obra, às questões de cidadania europeia. In *Congresso Educação e Democracia – Representações sociais, práticas educativas e cidadania* (pp. 14 -23). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Banks, J. A. (2004). Teaching for Social Justice, Diversity, and Citizenship in a Global World. *The Educational Forum*, 68, Summer, 289 -298.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Carneiro, R. (2001). *Fundamentos da Educação e da Aprendizagem*. Vila Nova de Gaia: F. M. L.

Gostar da pessoa pelo que ela tem dentro... relações de convivência entre alunos autóctones e alunos estrangeiros

- Casa-Nova, M. J. (2005). (I)migrantes, diversidades e desigualdades no sistema educativo português: balanço e perspectivas. *Ensaio: Avaliação das Políticas Educativas Públicas*, 13(47), 181-215.
- Cortesão, L. & Pacheco, N. (1991). O Conceito de Educação Intercultural – Interculturalismo e Realidade Portuguesa. *Inovação*, 4(2-3), 33-44.
- Dias, M. R., Ferrer, J. G. & Rigla F. R. (1997). Investigação transcultural sobre atitudes face aos imigrantes: estudo piloto de Lisboa, *Sociologia - Problemas e Práticas*, 25, 139-153.
- Entrevista com Professora Doutora Maria Benedicta Monteiro. Disponível em <http://viisnip.wordpress.com/2010/02/08/entrevista-com-a-prof-doutora-maria-benedicta-monteiro/>.
- Jodelet, D. (1989). Les représentations sociales: un domaine en expansion. In D. Jodelet (Ed.), *Les Représentations Sociales*. Paris: PUF.
- Ouellet, F. (2002). *Les Défis du pluralisme en éducation. Essais sur la formation interculturelle*. Sainte-Foy, Presses de l'université Laval-Paris: Editions L'Harmattan.
- Pacheco, N. (1996). Da luta anti-racista à educação intercultural. *Inovação*, 9(1/2), 1-14.
- Palmonari, A., & Doise W. (1986). Caractéristique des représentations sociales. In W. Doise & A. Palmonari (Org.), *L' étude des représentations sociales* (pp.12-33). Paris: Delachaux & Niestlé.
- Pardal, L., & Afonso, E. (2007). Língua e Integração: Representações Sociais de Imigrantes In M. H. Ançã, (Coord.), *Aproximações à Língua Portuguesa* (pp. 63-82). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Pardal, L., & Martins, A. (2006). Les représentations sociales et le sens des choix académiques Comunicação apresentada à *VIII Conferência Internacional sobre Representações Sociais* Roma, de 28 de Agosto a 1 de Setembro.
- Pires, A. (2007). Educação e Cidadania: Consciência Nacional no Contexto Europeu. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 41(1), 23-38.
- Ruiz, P. O., Touriñan López, J. M., & Escámez Sanchez, J. (2006). La educación ciudadana en una sociedad multicultural y compleja. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 40(2), 7-35.
- SEF - Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (2009). *Relatório Estatístico Anual de Imigração, Fronteiras e Asilo 2008*. Lisboa: SEF Departamento de Planeamento e Formação. Disponível em http://www.sef.pt/portal/v10/PT/asp/estatisticas/relatorios.aspx?id_linha=4265&menu_position=4141#0.
- Stoer, S. (2001). Desocultando o voo das andorinhas: Educação inter / Multicultural Crítica como movimento social. In S. Stoer, L. Cortesão & J. A. Correia (Org.), *Transnacionalização da Educação – Da crise da Educação à “Educação” da Crise* (pp. 245-275). Porto: Edições Afrontamento.
- Vala, J. (1993). Representações Sociais – para uma psicologia social do pensamento social. In J. Vala, & M. B. Monteiro (Coords.), *Psicologia Social* (pp. 353-384). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vieira da Silva, M. C. (2002). *Discriminatio Subtilis: Estudo de Três Classes Multiculturais* (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Wieviorka, M. (2002). *O Racismo – Uma Introdução*. Lisboa: Fenda.

UM OUTRO OLHAR – A ESCOLA NOS ARTIGOS DE OPINIÃO¹

Ana António e António Teodoro

Centro de Estudos e Intervenção em Educação e Formação
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
sof_antonio@hotmail.com

Resumo: Este trabalho tem como ponto de partida a percepção de que as políticas sociais elegem a educação como prioridade. Tem-se, portanto, o objectivo de se responder à questão: que relações se podem reconhecer entre os artigos de opinião sobre a educação, publicados em jornais de referência, e os valores e as aspirações defendidas pela *Nova Classe Média*?

Palavras-chave: Artigos de opinião; Parentocracia; *Nova Classe Média*.

Introdução

O projecto de Doutoramento em desenvolvimento e que propomos dar a conhecer, parte da leitura de artigos de opinião publicados em dois jornais portugueses de referência – *Diário de Notícias* e *Público* – porque estes textos possibilitam olhar para as problemáticas que atingem a Escola do ponto de vista do “outro”.

O poder que os jornais assumem deixa admitir que os artigos de opinião têm efeito no sistema de crenças e de valores dos seus leitores. Os artigos de opinião permitem, assim, perceber como as expectativas dos pais, face à vida escolar dos seus filhos, podem ser moldáveis ou legitimáveis.

Deste modo, pretendemos, nesta comunicação, discutir os resultados preliminares da investigação que estamos a desenvolver, bem como a utilização de Análise Crítica do Discurso, vulgo ACD, para trabalhar artigos de opinião.

Incluimos, assim, esta comunicação na linha temática *Escola e comunidade*.

Contextualização teórica

A existência de expectativas elevadas e de diversos desafios colocados à Escola são, curiosamente, acompanhados pela degradação da imagem profissional do professor. A diminuição do estatuto sócio-profissional dos docentes é evidenciada pela forma como este, por vezes, é caracterizado nos media e pelas notícias publicadas sobre a sua incompetência.

Por outro lado, Sá (2004, p.362), sobre a importância dos media para a interpretação da realidade, refere: “a comunicação social (...) constitui hoje também um importante agente de institucionalização, produzindo e difundindo determinados factos, silenciando outros, propondo guiões de leitura da realidade sócio-política, económica e cultural”. Magalhães e Stoer (2002) chamam igualmente a atenção para o facto de os problemas que envolvem a Escola serem abordados, em espaço público, como se de temáticas vulgares se tratassem.

A leitura de artigos de opinião levantou-nos questões ligadas às demandas da *Nova Classe Média*, assim como é definida por Bernstein. Este autor concentrou parte da sua atenção no aparecimento desta classe, onde o interesse se volta para o investimento no capital cultural e escolar em detrimento do

¹ Equiparação a bolsa pelo Ministério da Educação.

investimento na propriedade. Pode-se, pois, aceitar que a *Nova Classe Média* se interessa por uma produção baseada no conhecimento e na informação. É perante este olhar que questionamos: que relações se podem reconhecer entre os textos de opinião sobre a educação, publicados em jornais de referência, e os valores e as aspirações defendidas pela *Nova Classe Média*?

Assume-se que os leitores de jornais de referência além de pertencerem à *Nova Classe Média* conseguem opinar e fazer escolhas sobre a educação dos seus filhos. Admite-se, ainda, que estes pais valorizam os saberes escolares. Delineia-se, portanto, como primeira hipótese: os textos de opinião sobre a educação assumem e legitimam a parentocracia na *Nova Classe Média*. A sua definição assenta na leitura do artigo de Brown (1990, p.66) onde o termo “*parentocracy*” (parentocracia) se refere aos pais como decisores na educação das suas crianças: “*where a child's education is increasingly dependent upon the wealth and wishes of parents, rather than the ability and efforts of pupil*”.

A primeira via é relacionada pelo autor com o desenvolvimento do ensino básico ou elementar. Enquanto a segunda é tida por Brown (1990) como a que aceita a importância do mérito individual na realização de cada aluno. De acordo com o que foi referido, a terceira via é aquela que permite aos pais definirem e assumirem um plano educativo para os filhos.

Perante o panorama da ocorrência de parentocracia, vislumbra-se que ao Estado é permitido exercer poder sem se comprometer com as suas decisões. Sá (2004, p.270) defende que “*para muitos autores, um dos vectores mais salientes dessa onda reformista (...) reflectiu-se no reforço do papel dos pais, enquanto consumidores e numa maior responsabilização da escola perante estes*”. Paradoxalmente, uma maior participação dos pais pode ser encarada como uma forma de legitimar um sistema selectivo e não como um modo de democratizar o sistema.

Considerando que alguns dos artigos de opinião em estudo reflectem os interesses da *Nova Classe Média* por uma cultura meritocrática, esboça-se como segunda hipótese: os textos de opinião sugerem que o investimento no capital escolar se faz através de uma pedagogia centrada no saber.

Metodologia

Os artigos de opinião recolhidos foram publicados entre Outubro de 2004 e Setembro de 2006, em especial pela sua disponibilidade à época. Contudo, pareceu-nos relevante que a procura e a leitura dos artigos fossem realizadas numa primeira fase, de forma a marcar a orientação do desenho de investigação. Além disso, no período de tempo considerado as conhecidas polémicas entre o Ministério da Educação e os Professores ainda não tinham ocorrido. O estudo de artigos de opinião publicados em datas posteriores poderia, pois, conduzir a outra rede de interesses.

O design da investigação revelou a importância que a recolha, a leitura, a análise e o cruzamento dos artigos de opinião assumiriam no desenrolar do estudo. De forma a centrar a investigação na leitura crítica, significativa e contextualizada de cada artigo, tornou-se indispensável ligar o discurso dos comentadores às práticas sociais. Neste sentido, procurámos relacionar a dimensão textual de cada artigo com artigos de outros géneros jornalísticos, bem como estabelecer conjugações entre os artigos de opinião e ocorrências políticas, sociais ou económicas. Esta abordagem inscreve-se numa lógica de análise macro-sociológica.

Pareceu-nos sensato recorrer a uma metodologia comum para estudar os meandros das duas hipóteses definidas. A revisão de literatura, a realização de entrevistas a responsáveis pelos jornais considerados e a professores, tal como a natural recolha, leitura e ACD de artigos de opinião, recorrendo a Fairclough, surgiram como os meios mais adequados ao desenvolvimento deste trabalho. Não pretendemos, pois, verificar apenas a veracidade das hipóteses referidas mas antes conhecer o conceito de parentocracia e compreender a rede em que ele se move, assim como identificar os valores e as expectativas da *Nova Classe Média* para com a Escola. Pretendemos, ainda, perceber as implicações do conceito de meritocracia nas tomadas de decisão dos agentes educativos e dos actores políticos.

Fairclough (2001, p.19) justifica o uso de ACD numa investigação com estes propósitos: *“será útil particularmente para investigar a mudança na linguagem e que será útil em estudos de mudança social e cultural.”*. Mostra-se essencial a oportunidade de verificar as relações entre os diferentes artigos e as estruturas contextuais que lhes estão próximas ou em oposição, assim como do trama elaborado em torno do discurso: a sua produção e o seu consumo.

Reforçamos a intenção de construir um texto onde os elos entre o quadro teórico e o quadro metodológico sejam fortes. Esta intenção não significa um desprezo pelo campo metodológico. É fundamental fazer uma leitura cuidadosa e criteriosa sobre o entendimento e a operacionalização da ACD. Como Fairclough (1995, p.4) argumenta: *“textual analysis should mean analysis of the texture of texts, their form and organization, and not just commentaries on the «content» of texts which ignore texture”*.

Resultados esperados

Nesta comunicação temos como objectivo principal dar a conhecer a investigação em curso e promover uma discussão em torno da revisão de literatura realizada e da ACD dos artigos de opinião trabalhados. Numa época em que os media adquirem uma importância crescente, é essencial compreender as intenções e as consequências de quem escreve sobre a Escola.

Será, igualmente, interessante debater como a parentocracia, ao permitir a diferenciação da escolarização em função do grupo social, pode conduzir a um mandato meritocrático. Neste sentido podem ser entendidas as palavras de Gorard, Taylor e Fitz (2004, p.17) quando sugerem que do direito de livre escolha da escola pode resultar um sistema estratificado tendo como classificadores a performance e o comportamento dos alunos: *“Choice could instead lead to a school system stratified by performance and behaviour (and therefore to improvement)”*.

Em síntese, a parentocracia pode resultar num aumento de privilégios sociais a quem já os tinha. Fica a interrogação: existe um círculo vicioso onde o aparecimento da parentocracia leva ao surgimento da meritocracia? Ou, pelo contrário, admite-se a perspectiva de Normand (2008, p.62): *“em vez de uma improvável terceira via, há uma continuidade perfeita que assinala a entrada do sistema educativo inglês no novo regime de accountability e dos standards que correspondem aos imperativos de uma regulação de mercado”*.

Considerações finais

O desenvolvimento desta investigação parece apontar para uma participação activa dos pais nas decisões escolares dos filhos. Esta articulação pode sugerir um enfraquecimento do Estado, pois os pais poderão ser obrigados a assumir as

responsabilidades das suas escolhas. Surge, assim, o conceito de “*accountability*”: os pais poderão exigir à Escola a prestação de contas, ou o surgimento de “*accountability*” para com os pais dos alunos, porque as escolas mais procuradas – num panorama de parentocracia – escolhem os seus alunos.

Nota-se que em alguns dos artigos de opinião analisados surge a noção de meritocracia (e.g. Anselmo Borges em “*Têm havido*” muitos erros” publicado pelo Diário de Notícias a 23 de Julho de 2006). Todavia, percebe-se ainda que outros comparam o desempenho da Escola à perda de elitismo e ao esmorecer da excelência académica (e.g. Maria José Nogueira Pinto em “*Educação: insistir num modelo sem futuro?*”, publicado pelo Diário de Notícias a 2 de Junho de 2006). Isto permite discutir a possibilidade da parentocracia se relacionar com a meritocracia, como parece sugerir Eduardo Marçal Grilo em “*Escolher a escola*”, publicado pelo Público a 17 de Fevereiro de 2006: “*é um novo conceito de escola pública [...] mais responsáveis e mais capazes de responder às exigências de um ensino de qualidade*”.

Referências bibliográficas

- Borges, A. (2006). “Têm havido” muitos erros. In *Diário de Notícias*, em 23 de Julho.
- Brown, P. (1990). The 'Third Wave': education and the ideology of Parentocracy. *British Journal of Sociology of Education*, 11(1), 65–85.
- Fairclough, N. (2001). *Discurso e Mudança Social*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Fairclough, N. (1995). *Critical Discourse Analysis: the critical study of language*. England: Pearson Education, Longman.
- Gorard, S., Taylor, C., & Fitz, J. (2004). *Schools, Markets and Choice Policies*. Taylor & Francis: e-Library.
- Grilo, E.M. (2006). Escolher a escola. In *Público*, em 17 de Fevereiro.
- Magalhães, A., & Stoer, S. (2002). A Nova Classe Média e a Reconfiguração do Mandato Endereçado ao Sistema Educativo. *Educação Sociedade & Culturas*, 18, 25-40.
- Normand, R. (2008). Mercado, performance, accountability. Duas décadas de retórica reaccionária na educação. *Revista Lusófona de Educação*, 11, 49-76.
- Pinto, M. (2006). Educação: insistir num modelo sem futuro? In *Diário de Notícias*, em 2 de Junho.
- Sá, V. (2004). *A Participação dos Pais na Escola Pública Portuguesa: Uma abordagem sociológica e organizacional* (Tese de Doutoramento). Centro de Investigação em Educação - Universidade do Minho, Braga.

A PEDAGOGIA POR COMPETÊNCIAS NO ENSINO E NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA – REFLEXÕES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS¹

Cristiana Martinha

Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP)
Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT)
cristiana.martinha@gmail.com

Resumo: A nossa investigação visa equacionar o modo como a *Pedagogia por Competências* foi introduzida na prática do Ensino da Geografia, nos ensinos básico e secundário, entre 1986 e 2008, perspectivando a formação inicial de professores de Geografia como um “espaço” de inovação educacional.

Palavras-chave: Pedagogia por Competências; Didáctica da Geografia; Formação de Inicial de Professores

Introdução

A presente investigação, que se insere no âmbito do Doutoramento em Geografia em curso na Faculdade de Letras da Universidade do Porto visa equacionar o modo como a Pedagogia por Competências foi implementada pela prática lectiva do Ensino da Geografia nos Ensinos Básico e Secundário entre 1986 e 2008. Este estudo entende ainda esta inovação educacional como um percurso que deriva das “tendências” educacionais europeias da Didáctica da Geografia para a Didáctica da Geografia ensinada na Universidade Portuguesa, especificamente na formação inicial de professores de Geografia.

Dadas as características apresentadas esta comunicação enquadra-se na linha intitulada *Educação e desenvolvimento de competências*, deste I Encontro Nacional de Jovens Investigadores em Educação. A sua pertinência reside no facto de esta ser uma área de investigação bastante carenciada. O principal desafio teórico desta investigação é procurar contribuir para a reflexão no âmbito da denominada “Pedagogia por Competências”, da ideia de currículo organizado para desenvolver competências nos alunos e para o desenvolvimento teórico da própria noção de “competência”.

Do ponto de vista metodológico, é nosso objectivo aplicar metodologias de investigação diversas (que vão desde a análise de conteúdo de manuais escolares à aplicação de inquéritos, passando pela realização de entrevistas e pesquisa de arquivos universitários). Os procedimentos metodológicos que se nos afiguram mais desafiantes são, sem dúvida, as entrevistas a professores metodólogos (que não encontramos muitos exemplos) e a pesquisa em arquivos universitários (que nem sempre é um processo fácil, sendo mesmo em algumas instituições impossível).

Contextualização Teórica

Na investigação educacional sobre “Pedagogia por Competências” sobressai o protagonismo de Philippe Perrenoud (1999) que sublinha que “o reconhecimento

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/61576/2009).

da própria pertinência da noção de competência continua sendo um desafio [...] na didáctica”. Barreira e Moreira (2004) definem competência como a

“mobilização integradora de saberes, saberes-fazer, saberes-estar, saberes-tornar-se, com vista à resolução de um problema em contexto, [relembrando que no] Currículo Nacional do Ensino Básico [ela é] entendida como saber em acção ou em uso em várias situações, nomeadamente em situações-problema”.

Tentando elaborar um exercício de síntese, destacamos que as principais características das competências que os vários autores enunciam são: a) mobilizam recursos cognitivos e conteúdos específicos; visam a resolução de “situações-problema”; b) evidenciam-se num determinado contexto; apelam a um trabalho transdisciplinar; c) articulam saber/saber-fazer/saber-ser; d) implicam uma dimensão volitiva; e) implicam uma autonomia no uso do saber e, f) inserem-se num paradigma socioconstrutivista.

Passando para o campo específico da Didáctica da Geografia Portuguesa e da formação de professores de Geografia, importa referir que ao nível dos estudos académicos há uma ausência de trabalhos sobre esta questão, existindo apenas alguns artigos pontuais em revistas. Relativamente a esta investigação no quadro europeu a situação é semelhante à portuguesa.

Na medida em que também é nosso objectivo analisar manuais escolares de Geografia (quanto à sua orientação pedagógica), destacamos o facto das investigações sobre manuais escolares de Geografia em Portugal serem escassas e com enfoques díspares. Quanto a este aspecto o projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia *“Manuais, e-manuais e actividades do aluno”* (UID - OPECE - Universidade Lusófona) merece destaque. Este projecto visa conhecer a adequação dos actuais manuais escolares de diferentes disciplinas a uma pedagogia mais “activa” o que vai ao encontro das ideias de necessidade de concepção de “manuais escolares integradores” (Roegiers & De Ketele, 2004) e orientados para a “resolução de problemas” (Leite, Costa & Esteves, 2008).

Do estado da arte que construímos para a nossa investigação destaca-se a escassez de investigação em Portugal e na Europa sobre Didáctica da Geografia e sobre a “Pedagogia por Competências” (sobretudo no âmbito do ensino dito “regular” já que ao nível da certificação de competências na Educação de Adultos começa a existir uma intensa reflexão).

Metodologia

A nossa investigação iniciou-se em 2008 e ao longo do processo de investigação foi sofrendo ajustes pontuais.

O projecto inicialmente delineado prevê um enquadramento teórico relativo às questões da “Pedagogia por Competências”; da investigação em Didáctica da Geografia na Europa e da formação educacional em Geografia.

Pretendemos conhecer ainda a forma como a Pedagogia por Competências está a ser trabalhada pela Didáctica da Geografia a nível europeu (no sentido de contextualizar a realidade portuguesa), neste sentido realizamos um inquérito a investigadores da HERODOT¹ no qual concluímos que os diferentes países abordam esta questão de diferentes formas (Martinha, 2010d).

¹ Disponível em https://spreadsheets.google.com/viewform?hl=pt_PT&formkey=dFdKREc3bDDQwTWR4VGx6bmNfZHVTVWc6MA.

Enquadramento Teórico	Níveis de Abordagem (1986-2008)	Tarefas a Realizar/ Documentos a analisar
Didáctica da Geografia na Europa	<i>Balanço actual</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Inquérito aos investigadores das instituições associadas à rede HERODOT - Análise de relatórios da HERODOT
Pedagogia por Competências	Análise das “Didácticas” – Universidades: - Porto (FLUP) - Coimbra (FLUC) - Clássica de Lisboa (FLUL) - Nova de Lisboa (FCSH-UNL)	<ul style="list-style-type: none"> - Análise de Programas/Sumários das didácticas - Análise de Bibliografia - Análise de Planificações e Fichas de Avaliação - Entrevistas a Professores Metodólogos
Formação Inicial de Professores de Geografia	Prática da Formação Inicial	<ul style="list-style-type: none"> - Análise de Recursos Didácticos - Análise de Manuais Escolares que utilizam preferencialmente - Análise de Planificações e Fichas de Avaliação - Inquéritos a Orientadores - Inquéritos a Estagiários

Tabela 1 – Esquema organizador da Tese

Com o objectivo de caracterizar a evolução da Didáctica da Geografia na Universidade Portuguesa, procedemos também à análise do conteúdo das disciplinas de “Didáctica da Geografia”. Para o efeito foram analisados os programas e sumários desta disciplina nas diferentes faculdades que a leccionaram no período em estudo (FLUP;FLUC;FLUL;FCSH-UNL) com o objectivo de comparar e conhecer o modo como as diferentes faculdades foram abordando esta nova pedagogia.

Outra das dimensões deste estudo consistiu na realização de entrevistas a professores metodólogos no sentido de conhecer as suas concepções sobre esta alteração de paradigma pedagógico. Este é um procedimento sobre o qual ainda estamos a sistematizar conclusões.

Quanto à análise de manuais escolares de Geografia, no sentido de equacionarmos a forma como estes se foram adequando a uma orientação pedagógica “por competências”, procedemos à análise de todos os manuais que foram editados para o 3.º ciclo (7º, 8º e 9º ano).

No que diz respeito à realização de inquéritos a professores e orientadores de estágio sobre a aplicação da Pedagogia por Competências ao processo de ensino-aprendizagem da Geografia, o processo está a ser implementando, tendo o nosso inquérito tido o aval da DGIDC (serviço de monitorização de inquéritos em meio escolar). Este inquérito¹ está ainda acessível para preenchimento através do site da Associação Portuguesa de Professores de Geografia (APROFGEO). Foi necessário, contudo, elaborarmos um exercício de

¹ Este inquérito está disponível em <http://spreadsheets.google.com/viewform?hl=en&formkey=dHJ6azd0WmQ3dlJ0aFVTTTRWYTNKOFE6MA>.

pré-teste ao inquirido, antes de este ser efectivamente aplicado, a professores estagiários de Geografia de FLUP (ano lectivo de 2008/2009), cujos resultados foram já analisados e divulgados (Martinha, 2009, 2010a, 2010c, 2010b).

Decidimos ainda incluir um ponto na nossa investigação de problematização sobre a forma como a abordagem do meio local poderá ser, no Ensino da Geografia, uma boa forma de desenvolver competências nos alunos e trabalhar em prol do denominado “cidadão geograficamente competente” nas Orientações Curriculares da Geografia – 3.º ciclo encontrando-nos neste momento a trabalhar neste âmbito.

Resultados

Dos resultados obtidos na presente investigação destacamos:

- (1) a fraca “aptidão” dos manuais escolares de Geografia (3.º ciclo) para desenvolverem competências nos alunos;
- (2) as opiniões/ideias/noções que os professores de Geografia têm da Pedagogia por Competências são ambíguas e muitos sublinham que esta serve apenas para “passar os alunos sem saberem a matéria” não acarretando de facto uma alteração no processo de ensino-aprendizagem;
- (3) estes mesmos professores destacam a necessidade que sentem em terem formação contínua sobre a temática das competências (sobretudo no âmbito da sua avaliação);
- (4) as Universidades Portuguesas que fizeram formação inicial de professores de Geografia trataram ao longo do tempo esta temática de forma muito diferenciada como o demonstram os seus arquivos e as entrevistas aos professores, sendo realmente nalguns casos espaços de “inovação educacional”;
- (5) a nível europeu os diferentes países “agarraram” esta ideia das competências de forma bastante dispar.

Considerações finais

Pretendemos, deste modo, contribuir não apenas para o debate do currículo da disciplina de Geografia e da formação de professores no actual contexto de aplicação da “Pedagogia por Competências”, mas também contribuir para o debate mais alargado/extensível desta questão a outras disciplinas e a outras áreas de investigação em Ciências da Educação, além da nossa didáctica específica.

Referências bibliográficas

- Barreira, A., & Moreira, M. (2004). *Pedagogia das Competências – da teoria à prática*. Porto: Edições Asa.
- Leite, L., Costa, C., & Esteves, E. (2008). Os manuais escolares e a aprendizagem baseada na resolução de problemas: um estudo centrado em manuais escolares de Ciências Físico-Químicas do ensino básico. In M. C. Lamas (Ed.), *Actas do XXI Congresso de ENCIGA* (Cd-Rom). Carballiño: IES.
- Martinha, C. (2010a). A “Pedagogia por competências” na formação inicial de professores de Geografia – Um olhar sobre as práticas. In 22.º *Colóquio Internacional da ADMEE – Europe*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia – Universidade do Minho.
- Martinha, C. (2010b). Inquiridos a Professores (Estagiários) de Geografia: uma reflexão metodológica e uma oportunidade de reflexão e de desenvolvimento de práticas de

- ensino em Didáctica das Ciências Sociais. *Cadernos do Doutoramento em Geografia*, 2, 87-115.
- Martinha, C. (2010c). Investigación sobre profesores de Geografía (en prácticas): una reflexión metodológica y una hipótesis para la reflexión y el desarrollo de las prácticas de la enseñanza en la Enseñanza de la Ciencias Sociales. In R. Ruiz, M. Gracia, & D. Sanz (Coords.), *Metodología de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales* (pp. 485-493). Zaragoza: Institución «Fernando El Católico».
- Martinha, C. (2010d). Questões curriculares do Ensino da Geografia e da Formação de Professores de Geografia no Reino Unido, República Checa, Chipre, Noruega e Estónia – *insights* para a compreensão da realidade portuguesa. In *IX Colóquio sobre Questões Curriculares*. Porto: FPCEUP.
- Martinha, C. (2009). Manuais Escolares de Geografia e Pedagogia por Competências - a Formação Inicial de Professores de Geografia como elemento de reflexão crítica. In *Colóquio Geografia aos Sábados - II edição*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as Competências desde a Escola*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Roegiers, X., & De Ketele, J-M. (2004). *Uma Pedagogia da Integração – Competências e aquisições no ensino*. São Paulo: Artmed Editora.

A ÁLGEBRA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DOS PRIMEIROS ANOS: UMA EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO

Neusa Branco¹ e João Pedro da Ponte²

¹ Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém

² Instituto de Educação – Universidade de Lisboa

neusa.branco@ese.ipsantarem.pt e jpponte@ie.ul.pt

Resumo: A comunicação apresenta uma investigação que estuda o contributo da realização de uma experiência de formação no desenvolvimento do conhecimento dos futuros professores e educadores sobre Álgebra e sobre o seu ensino nos primeiros anos, visando uma melhor compreensão teórica do que envolve o ensino deste tema e da formação necessária.

Palavras-chave: Formação inicial de professores; Ensino-aprendizagem da Álgebra; Experiência de formação.

Introdução

A formação inicial de futuros professores dos primeiros anos do ensino básico e de educadores de infância constitui um importante suporte para o desenvolvimento posterior da sua actividade profissional. Nesta formação, o desenvolvimento do seu conhecimento profissional relativo às diversas áreas curriculares deve, portanto, merecer uma especial atenção. Na Matemática do ensino básico os temas fundamentais a contemplar na formação são Números e Operações, Geometria e Medida, Álgebra e Organização e Tratamento de Dados. Esta comunicação é referente à Álgebra na formação inicial, enquadrando-se na linha temática “Gestão e desenvolvimento curricular”.

Os cursos de formação inicial foram recentemente objecto de reestruturação, nomeadamente, a Licenciatura em Educação Básica, que dá acesso aos Mestrados que habilitam para a docência, da educação pré-escolar ao 2.º ciclo do ensino básico. Atendendo às recentes orientações nacionais e internacionais para a formação de professores (Albuquerque *et al.*, 2006; CBMS, 2001), a formação a desenvolver precisa ser estudada.

A reformulação do Programa de Matemática do Ensino Básico apresenta uma maior visibilidade da Álgebra, fomentando o desenvolvimento do pensamento algébrico desde os primeiros anos de modo a preparar os alunos para uma posterior formalização do pensamento matemático. Deste modo, é fundamental aprofundar e clarificar o que envolve o pensamento algébrico e como o promover, bem como o conhecimento a desenvolver neste âmbito pelos futuros professores e educadores – o que constitui um significativo desafio teórico. Este desafio, por sua vez, tem importantes implicações práticas, permitindo perceber como levar os formandos a compreender profundamente os conceitos a desenvolver e conhecer os aspectos respeitantes ao seu ensino de modo a mobilizá-los na sua prática futura.

Neste contexto torna-se pertinente investigar o modo de promover o ensino da Álgebra junto dos formandos, proporcionando-lhes o desenvolvimento do conhecimento matemático e do conhecimento didáctico adequado ao ensino deste tema aos alunos dos primeiros anos. A comunicação tem como principal propósito analisar o contributo de uma experiência de formação de carácter exploratório, num contexto de formação inicial de professores e educadores, na compreensão

de conceitos fundamentais da Álgebra e na aprendizagem da sua Didáctica para os primeiros anos de escolaridade. A caracterização do que constitui uma formação de carácter exploratório constitui um segundo importante desafio teórico.

Contextualização Teórica

A Álgebra nos primeiros anos

O ensino-aprendizagem da Álgebra tem dado uma ênfase crescente ao desenvolvimento do pensamento algébrico nos primeiros anos de escolaridade (Blanton & Kaput, 2005; Carraher & Schliemann, 2007; Kieran, 2004). Blanton e Kaput (2005) sugerem que se promovam situações *“em que os alunos generalizam ideias matemáticas a partir de um conjunto particular de exemplos, estabelecem generalizações através de um discurso argumentativo, e expressam-nas, cada vez mais, por caminhos formais e apropriados à idade”* (p.413). Investigações recentes em Portugal (Alvarenga & Vale, 2007; Santos & Oliveira, 2008) têm reforçado a perspectiva de fomentar o pensamento algébrico, nomeadamente, através da exploração de regularidades e relações, procurando a sua generalização.

Segundo Blanton *et al.* (2007), a perspectiva de trabalho em Álgebra nos primeiros anos, designada por *early algebra*, promove:

“uma forma de pensar que traz um novo significado, profundidade e coerência à compreensão matemática das crianças por mergulhar mais profundamente em conceitos que já estão a ser ensinados para que haja oportunidade de generalizar relações e propriedades em Matemática” (p.7).

O intuito é promover a interligação entre este e os outros temas matemáticos dos primeiros anos, tornando-o fundamental para o desenvolvimento do raciocínio matemático dos alunos. Lins e Kaput (2004) salientam duas características essenciais deste trabalho: (i) generalizar e exprimir essa generalização, e (ii) raciocinar sobre as formas de generalização, incluindo acções guiadas sintáctica e semanticamente.

A formação inicial

Nos últimos anos, tem-se desenvolvido uma melhor compreensão dos processos pelos quais se aprende a ensinar Matemática e se desenvolve a identidade profissional como professor durante a formação inicial de professores (Ponte & Chapman, 2008). Esta formação deve promover a capacidade de integrar o conhecimento dos conteúdos e processos matemáticos, a especificidade dos alunos a ensinar, de acordo com a sua escolaridade, e as orientações curriculares. As estratégias de formação devem focar o desenvolvimento desse conhecimento, *“integrando conteúdos e pedagogia e ensinando os futuros professores do mesmo modo que se espera que eles ensinem os seus alunos”* (Ponte & Chapman, 2008, p.256). As tarefas a realizar devem, portanto, proporcionar experiências de formação que reflectam boas práticas de Didáctica da Matemática. A vivência dessas experiências permite desenvolver o conhecimento matemático e didáctico dos formandos possibilitando-lhes que *“experimentem e vivam de forma continuada aquilo que se pretende que depois venham a utilizar enquanto professores”* (Albuquerque *et al.*, 2006, p.23). A formação inicial em Álgebra, em particular, deve proporcionar aos formandos um conjunto diversificado de experiências de aprendizagem sobre Álgebra, promovendo o conhecimento para ensinar, e sobre o ensino da Álgebra. A este respeito, Doerr (2004) salienta que a aprendizagem sobre o ensino da Álgebra pode beneficiar da observação, análise e reflexão de situações de ensino-aprendizagem.

Experiência de formação

A experiência de formação decorre no âmbito da unidade curricular Álgebra e Funções, do curso de Licenciatura em Educação Básica, onde são abordados os tópicos Relações, Sequências e regularidades, Sucessões, Funções e Modelação matemática, e tem por base princípios decorrentes da fundamentação teórica apresentada. O trabalho de cunho exploratório visa envolver fortemente os formandos na discussão dos conceitos algébricos e na análise de situações de ensino-aprendizagem da Álgebra, promovendo:

- O desenvolvimento do seu pensamento algébrico e a consolidação da sua compreensão dos conceitos algébricos,
- O conhecimento sobre o ensino e a aprendizagem da Álgebra, de modo a contribuir para o desenvolvimento do conhecimento necessário para ensinar.

A experiência de formação propõe aos formandos, nomeadamente, a análise de estratégias usadas por alunos dos primeiros anos, a compreensão dos seus conhecimentos e dificuldades, a observação e exploração das suas representações e a reflexão sobre hipóteses de trabalho na sala de aula que fomentem o desenvolvimento do pensamento algébrico desses alunos.

Metodologia de investigação

A investigação segue uma metodologia qualitativa de cunho interpretativo, recorrendo a estudos de caso. Esta metodologia permite conhecer a realidade tal como ela é vista pelos participantes, pelo que tem uma significativa componente descritiva (Ponte, 2006). A metodologia de investigação procura dar a conhecer em pormenor as compreensões e perspectivas dos participantes quanto a aspectos relativos ao pensamento algébrico e à compreensão do ensino e da aprendizagem da Álgebra, no quadro da experiência de formação.

Os participantes são os 20 formandos de uma turma da unidade curricular Álgebra e Funções, leccionada entre Setembro de 2009 e Janeiro de 2010. São seleccionados quatro formandos para estudo de caso, atendendo ao seu percurso escolar na disciplina de Matemática antes da entrada no ensino superior e os seus interesses. Assim, na frequência da disciplina de Matemática é considerada a frequência apenas até ao 9.º ano, em um ou dois anos no ensino secundário e em três anos no ensino secundário. É também tido em conta o intuito de frequentar diferentes mestrados que habilitam para a docência, de modo a contemplar a identificação de contributos da experiência de formação visíveis em formandos com características distintas.

Dada a natureza desta investigação, as fontes de dados são, principalmente, entrevistas, observação e documentos que suportam a vertente descritiva. São recolhidos dados por dois questionários realizados a toda a turma que integram uma tarefa matemática, realizados antes e depois da concretização da experiência de formação, por entrevistas individuais, realizadas aos quatro formandos objecto de estudo de caso em três momentos (figura 1) com base nas suas respostas aos questionários e de modo a conhecer a sua vivência da experiência de formação (no início, durante e no fim desta experiência), por observação participante durante a concretização das tarefas em sala de aula e por documentos produzidos pelos formandos.

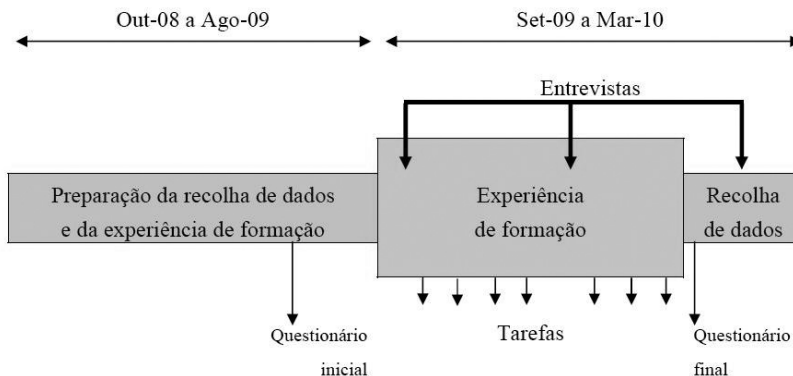


Figura 1 – Momentos de recolha de dados

Estudar as aprendizagens dos formandos no quadro da experiência de formação conduzida pela própria investigadora, constitui um significativo desafio metodológico.

Resultados preliminares

A primeira questão de cada questionário solicita que “Escreva 5 palavras que associe ao ensino e à aprendizagem da Álgebra”. No questionário inicial 45% dos formandos não responderam e os que responderam referem doze palavras relacionadas com o tema Números e Operações, havendo apenas uma referência a “Raciocínio”, três a “Funções” e duas a “Equações”. No questionário final todos responderam e as palavras indicadas estão em grande medida centradas no tema Álgebra, sendo, por exemplo, vinte e duas delas relativas ao raciocínio (“Raciocínio”, “Pensamento algébrico...”), vinte e uma a sequências (“Sequências”, “Termo Geral...”) e doze a conceitos diversos (“Incógnita”, “Funções”, “Sistemas...”). Estes resultados mostram uma alteração significativa do conhecimento dos formandos sobre o ensino-aprendizagem da Álgebra. A experiência de formação contribuiu para clarificar aspectos que intervêm neste processo, nomeadamente, é significativa a referência da sua parte ao raciocínio e ao pensamento algébrico, bem como a vocabulário e a conceitos específicos do tema. O trabalho desenvolvido na experiência de formação proporcionou aos formandos o reconhecimento dos principais tópicos que podem futuramente abordar com os seus alunos.

Considerações finais

Este estudo procura melhorar o conhecimento da compreensão que os futuros professores e educadores possuem de conceitos de natureza algébrica e verificar o contributo de uma experiência de aprendizagem de cunho exploratório no desenvolvimento do seu pensamento algébrico e da sua perspectiva sobre o ensino da Álgebra. Procura, ainda, melhorar o conhecimento teórico já existente relativamente à formação inicial de professores, em particular no que respeita ao desenvolvimento do conhecimento e da compreensão da Álgebra que vão ensinar, identificando aspectos essenciais do desenvolvimento do pensamento algébrico

dos formandos, o contributo de diversos tópicos deste tema para esse desenvolvimento e aspectos fundamentais da sua didáctica.

Referências bibliográficas

- Albuquerque, C., Veloso, E., Rocha, I., Santos, L., Serrazina, L., & Nápoles, S. (2006). *A Matemática na formação inicial de professores*. Lisboa: APM e SPCE.
- Alvarenga, D., & Vale, I. (2007). A exploração de problemas de padrão: Um contributo para o desenvolvimento do pensamento algébrico. *Quadrante*, XVI(1), 27-55.
- Blanton, M., & Kaput, J. (2005). Characterizing a classroom practice that promotes algebraic reasoning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 36(5), 412-446.
- Blanton, M., Schifter, D., Inge, V., Lofgren, P., Willis, C., Davis F., & Confrey, J. (2007). Early algebra. In V. J. Katz (Eds.), *Algebra: Gateway to a technological future. MAA Report* (pp. 7-14). Washington, D.C.: The Mathematical Association of America.
- Carraher, D., & Schliemann, A. (2007). Early algebra and algebraic reasoning. In F. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 669-705). Charlotte, NC: NCTM e IAP.
- CBMS (2001). *The mathematical education of teachers*. Providence, RI and Washington, DC: American Mathematical Society and Mathematical Association of America.
- Doerr, H. (2004). Teachers' knowledge and the teaching of algebra. In K. Stacey, H. Chick, & M. Kendal (Eds.), *The future of the teaching and learning of algebra: The 12th ICMI Study* (pp. 265-290). Norwell, MA: Kluwer.
- Kieran, C. (2004). Algebraic thinking in the early grades: What is it? *The Mathematics Educator*, 8(1), 139-151.
- Lins, R., & Kaput, J. (2004). The early development of algebraic reasoning: The current state of the field. In K. Stacey, H. Chick, & M. Kendal (Eds.), *The future of the teaching and learning of Algebra: The 12th ICMI Study (New ICMI Study Series* (pp. 47-70). Norwell, MA: Kluwer.
- Ponte, J. P. (2006). Estudos de caso em educação matemática. *BOLEMA*, 25, 105-132.
- Ponte, J. P., & Chapman, O. (2008). Preservice mathematics teachers' knowledge and development. In L. English (Ed.), *Handbook of international research in mathematics education* (pp. 225-263). New York, NY: Routledge.
- Santos, M., & Oliveira, H. (2008). Generalização de padrões: Um estudo no 5.º ano de escolaridade. In R. Luengo, B. Gómez, M. Camacho, & L. J. Blanco, (Eds.), *Investigación en educación matemática XII* (pp. 461-464). Badajoz: SEIEM, SPCE, APM.

DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DO ENFERMEIRO: UMA ABORDAGEM ECOLÓGICA

Sara Ferreira e Marília Rua

Universidade de Aveiro
a35008@ua.pt e mrua@essua.ua.pt

Resumo: Este estudo insere-se numa metodologia qualitativa do tipo estudo de caso. Pretendemos conhecer como é que os enfermeiros recém-licenciados desenvolvem as suas competências através da identificação e caracterização dos factores que contribuem para esse desenvolvimento, no sentido de definirmos um modelo/referencial de acompanhamento da prática clínica propiciador do desenvolvimento de competências.

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional; Enfermeiro; Competência.

Introdução

Actualmente, o enfermeiro é um dos profissionais da área da saúde a quem é exigida a contínua mobilização, integração e combinação de saberes múltiplos e heterogéneos imprescindíveis à satisfação das necessidades dos utentes em cuidados de saúde.

A crescente complexidade dos contextos de saúde impõe que os enfermeiros se formem de forma diferente para contextos imprevistos e instáveis. São estes que, à luz da teoria Bronfenbreniana do desenvolvimento humano, reúnem as condições necessárias para promoverem o aperfeiçoamento de competências interpessoais, sistémicas e instrumentais no enfermeiro.

Como resposta à necessidade de melhoria do processo de desenvolvimento profissional dos enfermeiros emerge o novo Modelo de Desenvolvimento Profissional definido pela Ordem dos Enfermeiros, o qual exige aos licenciados em Enfermagem a realização de um período de Exercício de Prática Tutelada.

É com o intuito de melhorar o processo de desenvolvimento profissional dos enfermeiros e o trabalho já desenvolvido pela Ordem dos Enfermeiros, que consideramos fundamental realizar um estudo para identificar e caracterizar os factores e a forma como estes podem influenciar o desenvolvimento de competências profissionais dos enfermeiros recém-licenciados e definir um modelo/referencial de acompanhamento da prática clínica propiciador desse mesmo desenvolvimento.

Face aos objectivos supra referidos, consideramos que o nosso estudo se insere na linha temática da *Supervisão e desenvolvimento pessoal, profissional e institucional*, na medida em que a sua realização acarretará contributos para todos os elementos envolvidos no processo supervísivo do desenvolvimento profissional dos enfermeiros recém-licenciados, nomeadamente para o próprio recém-licenciado tanto a nível pessoal como profissional, bem como para o supervisor clínico e a instituição que acolhe o processo de indução à prática profissional.

Contextualização teórica

A formação enquanto processo contínuo de aprendizagem ao longo da vida deve ser baseada numa lógica interactiva de construção de saberes e de adequação destes à prática, em que o contexto de trabalho é, em si mesmo, um espaço rico

em oportunidades de formação, promovendo, de forma consciente ou inconsciente, mudanças no saber-fazer, saber-estar e saber-ser e, conseqüentemente, um desenvolvimento pessoal e profissional. Este paradigma ideológico contraria a lógica de acumulação de conhecimentos, colocando a sua ênfase no valor epistemológico da prática e na valorização da pessoa como elemento inacabado, a quem é reconhecida uma plasticidade e vontade de aprender ao longo da vida, motivadas pela crescente complexidade e incerteza dos contextos em que se movimenta (Malglaive, 2003).

Esta preocupação em formar profissionais competentes tem mobilizado os países signatários do Processo de Bolonha para a construção de um projecto (*Tuning*), cujo objectivo é contribuir significativamente para a elaboração de um currículo académico, a nível do segundo e terceiro ciclos do Ensino Superior, que favoreça o desenvolvimento de competências genéricas ou transferíveis, consideradas imprescindíveis em termos de empregabilidade e cidadania. Neste contexto, a competência é entendida como,

“as to include knowing and understanding (theoretical knowledge of an academic field, the capacity to know and understand), knowing how to act (practical and operational application of knowledge to certain situations), knowing how to be (values as an integral element of the way of perceiving and living with others and in a social context). Competences represent a combination of attributes (with respect to knowledge and its application, attitudes, skills and responsibilities) that describe the level or degree to which a person is capable of performing them” (González & Wagenaar, 2008, p.28).

Esta perspectiva integradora é congruente com as perspectivas de Le Boterf (2003), Perrenoud (2001) e da Ordem dos Enfermeiros (2003, 2009), que valorizam a competência, como a capacidade de gerir eficazmente uma situação através da mobilização de saberes interdisciplinares em contexto. Esta capacidade de integrar e mobilizar saberes através de processos de *“reflexão na”* e *“sobre a acção”* (Alarcão, 1995) permitem ao enfermeiro desenvolver um conjunto de competências:

- (1) **Instrumentais** (capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas e linguísticas);
- (2) **Interpessoais** (capacidades de expressão e análise crítica, facilitadoras do processo de interacção social) e;
- (3) **Sistémicas** (capacidades de improviso. São adquiridas após a consolidação dos dois tipos anteriores) (González & Wagenaar, 2008).

O enfermeiro desenvolve competências num contexto rico em oportunidades de aprendizagem que, à luz da teoria ecológica do desenvolvimento humano, lhe permitem assumir novos papéis, estabelecer ou reestruturar relações interpessoais, promotoras de transições ecológicas (Bronfenbrenner, 1979).

Este desenvolvimento continuado deve ser sustentado por processos supervisivos de acompanhamento, que privilegiem o enfermeiro na sua singularidade, respeitem os seus medos, as suas dificuldades e proporcionem através da análise da interacção ecológica estabelecida com os contextos, a reflexão sobre as práticas, a assumpção a um saber interdisciplinar autónomo, dinâmico capaz de melhorar a qualidade cuidados prestados aos cidadãos.

Metodologia

Optámos por uma metodologia de investigação qualitativa, dado que pretende compreender e descrever o processo de desenvolvimento de competências dos enfermeiros recém-licenciados.

Esta escolha justifica-se pelo facto desta ser descritiva e indutiva, fundamentada na realidade, dinâmica e orientada para o processo, permitindo uma visão holística e contextualizada da problemática (Fortin, 1999; Polit *et al.*, 2004). Para tal, optaremos pela realização de um estudo de caso suportado na perspectiva de Yin (2005, p.20), que o caracteriza como *“o desejo de compreender fenómenos sociais complexos para se preservar as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real”*.

O nosso propósito de compreender de forma holística o desenvolvimento de competências pelos enfermeiros recém-licenciados em diferentes contextos (hospital central, distrital e cuidados de saúde primários), de acordo com Léssard-Hebert *et al.* (1994) faz com o nosso estudo se insira numa metodologia de multi-caso.

Considerando o estudo de caso uma visão integrada dos fenómenos, tendo em conta todas as componentes de uma situação, nas suas interações e influências recíprocas, será necessário mobilizar um conjunto de fontes de evidências na recolha da informação, de forma a permitir que o objecto seja percebido sob várias perspectivas (Yin, 2005).

A informação será recolhida através de uma entrevista semi-estruturada. A opção pela entrevista semi-estruturada relaciona-se com o facto de esta permitir, para além do guião previamente elaborado, a formulação de novas perguntas durante o decorrer da mesma, possibilitando assim aprofundar o entendimento do problema em estudo (Matheus & Fustinoni, 2006).

A narrativa será encarada como um complemento à entrevista, no sentido de contribuir para o aprofundamento de questões específicas do processo de desenvolvimento de competências.

Os dados recolhidos serão tratados para serem sujeitos posteriormente a análise de conteúdo. Os mesmos serão indexados ao *software* NVIVO, que utilizaremos como ferramenta facilitadora do nosso trabalho (Landry, 2003; Lage & Goodoy, 2008).

Os participantes do nosso estudo serão trinta e seis enfermeiros recém-licenciados, quatro com um, quatro com dois e três anos de serviço, a exercerem a sua actividade profissional em diferentes instituições, nomeadamente em dois Agrupamentos de Centros de Saúde e em dois Hospitais de diferentes níveis (Distrital e Central) e um grupo de peritos constituído por três enfermeiros-chefes e enfermeiros a quem foi delegada a responsabilidade de integração dos enfermeiros em estudo (um de cada instituição).

Consideramos os enfermeiros recém-licenciados, aqueles que possuem uma experiência profissional até três anos, inclusive. A decisão de considerar os enfermeiros recém-licenciados como os que têm experiência profissional inferior a três anos é sustentada com a perspectiva de Benner (2001), segundo a qual o enfermeiro iniciado é aquele que começa a sua carreira profissional e não possui ainda competência para responder a situações específicas da prática de cuidados, porque lhe falta a capacidade de utilizar os saberes para agir em situação, os quais irá adquirir na prática de cuidados a partir do segundo ou terceiro ano.

O estudo será realizado respeitando todas as considerações éticas que lhe são inerentes, nomeadamente a necessidade de obter o consentimento informado oral e escrito, de fornecer informações prévias sobre o mesmo, de assegurar a

confidencialidade e de esclarecer o entrevistado quanto ao destino das gravações após a sua transcrição (Cohen, Manion & Morrison, 2003).

Resultados esperados

É nosso propósito dar contributos para a construção de um modelo/referencial supervisorio de acompanhamento da prática clínica dos enfermeiros recém-licenciados que vá ao encontro do trabalho já desenvolvido pela Ordem dos Enfermeiros no âmbito da supervisão.

Referências bibliográficas

- Alarcão, I. (1995). *Supervisão de professores e inovação educacional*. Aveiro: CIDINE.
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito – Excelência e Poder na Prática de Enfermagem (Edição Comemorativa)*. Coimbra: Quarteto.
- Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a Competência dos Profissionais*. São Paulo: Artmed.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2003). *Research Methods in Education* (5th ed.). London: Routledge.
- Fortin, M. (1999). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência.
- González, J., & Wagenaar, R. (2008). *The Educational Structures in Europe*. Bilbao: Universidade de Duesto.
- Hungler, B., Beck, C., & Polit, D. (2004). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação e utilização*. São Paulo: Artmed.
- Lage, M., & Goody, A. (2008). O uso do computador na análise de dados qualitativos: questões emergentes. *RAM: Revista de Administração Mackenzie*, 4, 75-98.
- Landry, R. (2003). Análise do conteúdo. In B. Gauthier (Ed.), *Investigação Social: da Problemática à Colheita de Dados* (pp. 345-372). Loures: Lusociência.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (1994). *Investigação qualitativa: Fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Malglaive, G. (2003). Formação e saberes profissionais: entre a teoria e a prática. In R. Canário (Org.), *Formação e situações de trabalho* (pp. 53-60). Porto: Porto Editora.
- Matheus, M., & Fustinoni, S. (2006). *Pesquisa Qualitativa em Enfermagem*. São Paulo: LPM Editora.
- Ordem dos Enfermeiros (2003). *Divulgar – Competências dos enfermeiros de Cuidados Gerais*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2009). Modelo de Desenvolvimento Profissional. *Estudante*, 1(1), 1-4.
- Perrenoud, P. (2001). *Porquê Construir Competências A Partir Da Escola? – Desenvolvimento da autonomia e luta contra desigualdades*. Porto: Asa Editores.
- Yin, R. (2005). *Estudo de caso: planeamento e métodos*. Porto Alegre: Artmed.

A FORMAÇÃO DE SABERES E COMPETÊNCIAS DOS DINAMIZADORES DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PARENTAL¹

Narjara Mendes Garcia¹ ², Maria A. Mattar Yunes¹ e Ana Tomás de Almeida²

¹ Universidade Federal do Rio Grande

² Universidade do Minho

narjaramg@gmail.com, mamynes@yahoo.com.br e anatalmeida@gmail.com

Resumo: Este trabalho buscou avaliar a experiência de um programa de educação parental para a formação continuada dos dinamizadores e identificar saberes e habilidades que emergem neste processo. Resultados explicitam competências relacionadas à ampliação do repertório contextual, dos mecanismos de controle da motivação, gestão do grupo e impacto da educação parental.

Palavras-chave: Educação parental; Formação profissional; Famílias.

Introdução

No Brasil, ainda são escassas as experiências de atendimento familiar com foco na orientação dos pais e/ou responsáveis sobre as práticas educativas parentais. Diante desta realidade, a presente proposta foi de desenvolver um programa de educação parental intitulado “*Crescer Felizes em Família: Apoio educativo para o fortalecimento da parentalidade*” em parceria com as Universidades de La Laguna e Universidade do Minho. A partir da realização deste programa, buscou-se avaliar as contribuições da experiência de um trabalho de educação parental para a formação continuada dos dinamizadores no atendimento familiar e identificar os saberes e habilidades que emergem neste processo de formação dos educadores familiares. Tal proposta se apresenta pertinente diante da necessidade da construção de alternativas de capacitação e do desenvolvimento de competências para os profissionais que atuam na educação familiar e apoio parental.

Contextualização Teórica

Os profissionais que prestam serviços de apoio aos pais necessitam estar em processo contínuo de formação, devendo ser constante a atualização dos conhecimentos sobre as situações e os assuntos que integram a realidade da população atendida, as formas de intervenção e os novos conceitos e alternativas de participação comunitária (Campos & Garcia, 2007). Segundo Rodrigo, Máiquez, Martín e Byrne (2008), os profissionais de apoio para as famílias precisam desenvolver competências e habilidades para atuar com esta temática, através de quatro dimensões: a) construção do contexto profissional; b) procedimentos de avaliação e intervenção; c) planejamento e gestão da ação e, d) relações interpessoais.

De acordo ainda com os mesmos autores, a formação dos saberes e habilidades do profissional de apoio passam pela aprendizagem de conteúdos gerais sobre o trabalho com famílias, conteúdos específicos e conteúdos instrumentais. Estes conteúdos deveriam fazer parte da formação inicial (técnica ou acadêmica) e preparação dos profissionais. Entretanto, a ausência de alguns

¹ Projecto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq - Bolsa de Doutorado Sanduíche.

destes conteúdos na formação dos profissionais é uma das dificuldades apontadas nas pesquisas realizadas com profissionais dos serviços brasileiros de apoio social (Yunes, Garcia & Albuquerque, 2007). Nesse sentido, torna-se evidente a necessidade de formação continuada e permanente dos profissionais para que estes possam desenvolver competências para atuar no apoio e educação dos grupos familiares.

Metodologia

A equipe de dinamizadores do programa foi composta por uma coordenadora (doutoranda), três monitoras (profissionais especializadas) e vinte estudantes universitários selecionados a partir de uma entrevista de interesse. Apenas as técnicas (coordenadora e monitoras) apresentavam experiências anteriores em formação parental. O grupo de estudantes se dividiu entre o atendimento dos pais ou responsáveis e o cuidado e entretenimento das crianças que acompanhavam os adultos nos encontros. A equipe foi orientada por uma professora doutora nesta área temática.

O programa de educação parental foi desenvolvido através de cinco módulos temáticos estabelecidos previamente através de estudos conduzidos nas Universidades de La Laguna e do Minho (Rodrigo, Máiquez, Byrne, Rodríguez, Rodríguez & Pérez, 2008) Os encontros em grupo aconteceram semanalmente em três locais em bairros do município do Rio Grande/ RS, Brasil, sendo uma escola, uma ONG e um centro comunitário. Ao final do desenvolvimento do programa foi solicitado aos dinamizadores o preenchimento de um questionário de avaliação apontando as percepções sobre a realização desta proposta e as contribuições para a formação. Os dados coletados foram analisados qualitativamente de acordo com os princípios e passos propostos pela *Grounded-Theory* (Strauss & Corbin, 1990; Yunes, 2001).

Resultados

Os resultados que emergiram na análise dos questionários de avaliação dos dinamizadores apontam para as possibilidades de construção de novos saberes e habilidades a partir da experiência direta no atendimento às famílias.

Os dinamizadores relatam que o programa tornou possível conhecer algumas características e necessidades das famílias atendidas, bem como desenvolver competências na interação com estes grupos. Os dinamizadores reconhecem o significado do aprendizado e as contribuições das relações interpessoais destes com as famílias participantes. Estes relatam que a partir do desenvolvimento do programa aprenderam a apoiar e a construir vínculos e sentimentos de confiança com os pais e com as crianças, bem como foi possível desenvolver competências para a interação com os grupos familiares, como o respeito, a compreensão do outro, afeto, cordialidade e companheirismo. Além disso, os relatos dos dinamizadores incluem referências às percepções sobre as famílias participantes, em que enfatizam a diversidade de configurações, culturas e modelos parentais, bem como o reconhecimento da necessidade de apoio e orientação destes grupos. O conhecimento sobre as diferentes realidades e o sentido da diversidade, faz parte da construção de saberes acerca do contexto em que o profissional insere a sua prestação. A contribuição da experiência para a formação destes profissionais, neste caso, está na possibilidade de conhecer as complexas situações de vida familiar, ampliar o repertório contextual e conceituar de forma concreta os grupos atendidos a partir de suas dificuldades e necessidades.

A partir desta ampliação de repertório sobre o contexto profissional, os dinamizadores mostraram-se atentos aos procedimentos de intervenção e realizaram uma avaliação constante sobre o funcionamento do programa de educação parental, para a melhoria do atendimento familiar. Avaliaram os conteúdos e a dinâmica das interações entre os participantes e destes com a equipe de dinamizadores como aspectos positivos da intervenção. Apontaram que as atividades do programa auxiliaram na condução dos diálogos, apresentando assuntos relacionados com a realidade das famílias e possibilitam o compromisso dos pais em realizar práticas educativas mais protetoras. As interações no grupo foram percebidas como potencializadoras de vínculos e sentimento de confiança entre as famílias participantes e destas com a equipe de dinamizadores.

Outra dimensão que reforça a formação de competências a partir dos saberes construídos faz referência às percepções sobre a satisfação e o impacto da intervenção para as mudanças na comunicação e práticas parentais. A satisfação e o impacto foram avaliados através dos mecanismos de participação (ou não) das famílias, e as necessidades de apoio e orientação apontados pelos grupos atendidos ao longo do desenvolvimento do programa. De acordo com os relatos dos dinamizadores, algumas famílias participaram com interesse, realizaram as atividades propostas e se comprometeram em melhorar as práticas educativas parentais. Nestes casos, os dinamizadores constataram mudanças nos processos de comunicação familiar: a abertura ao diálogo em contraposição a utilização da punição física, seguida de revelações sobre a maior compreensão do comportamento e das reações das crianças em situações de estresse durante o desenvolvimento das atividades. Por outro lado, relataram que algumas famílias demonstraram desinteresse nas atividades do programa e falta de diálogo com o restante do grupo. Estas famílias participaram de poucos encontros e não aproveitaram a oportunidade para repensar as práticas educativas. A avaliação sobre os aspectos positivos e a percepção sobre as diferentes formas de participação das famílias no programa demonstra a construção de competências dos dinamizadores direcionadas para o controle da motivação, gestão do grupo e impacto da educação parental nas relações familiares.

Considerações finais

A partir dos resultados apresentados pode-se constatar os novos saberes e as habilidades que se evidenciaram nos relatos e nas práticas dos dinamizadores que desenvolveram o programa de educação parental. Algumas das competências adquiridas na experiência de atendimento familiar estão relacionadas às possibilidades de ampliação do repertório contextual, ou seja, de conceituar de forma concreta os grupos atendidos, organizar, gerir e inovar as ações em educação parental, bem como de demonstrar e exercitar características pessoais como respeito, compreensão do outro, afeto, cordialidade, comunicação, negociação e companheirismo na interação com as famílias. De acordo com Rodrigo *et al.* (2008), para além dos cursos de capacitação, é muito importante que o profissional possa extrair conhecimentos sobre a realidade e repensar de forma reflexiva as suas concepções sobre família e parentalidade a partir da experiência direta. No estudo realizado com os dinamizadores do programa de educação parental, estes reforçam que a experiência proporcionou um processo de reflexão e de reformulação das concepções e posturas no atendimento aos grupos familiares o que é sumamente importante para o exercício de um trabalho social e educativo. Através do contato e convívio no grupo de formação parental, os técnicos e estudantes universitários aprenderam sobre as diferentes

configurações, dinâmicas e papéis parentais das famílias participantes; modos de comunicação e interação com os grupos atendidos; reformularam antigos conceitos e crenças e elaboraram novas estratégias de organização, intervenção e avaliação em educação parental.

A qualificação dos profissionais deve ser uma das pautas principais no desenvolvimento de programas de educação parental. Para o sucesso destas iniciativas, a formulação de políticas públicas de atendimento e apoio familiar necessita incluir a formação especializada destes recursos humanos. É preciso atenção à seleção e à preparação dos dinamizadores para que estes possam atuar de acordo com os objetivos e aportes teóricos da proposta. Estes profissionais devem apresentar competências (ou desenvolvê-las na experiência direta e supervisionada) para um atendimento que privilegie a educação e o apoio diante das necessidades dos grupos familiares. O trabalho com famílias é uma modalidade de intervenção complexa e desafiadora, na medida em que a família é uma instituição social em permanente mudança de formatos e significados, exigindo, portanto, um trabalho de reflexão e educação permanentes dos que trabalham os em prol dos seus recursos e capacidades.

Referências bibliográficas

- Campos, C., & Garcia, J. (2007). Contribuições para a supervisão dos programas sociais com foco na família. *Revista Katálysis Florianópolis*, 10(1), 95-104.
- Rodrigo, M.J., Máiquez, M.L., Martín, J.C., & Byrne, S. (2008). *Preservación familiar: Um enfoque positivo para la intervención com familias*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Rodrigo, M.J., Máiquez, M.L., Byrne, S., Rodríguez, B., Rodríguez, G., & Pérez, L. (2008). *Crece felices en familia: Um programa de apoyo psicoeducativo para promover el desarrollo infantil*. Canarias, Espanha: Dirección General de Acción Social, Consejería de Sanidad y Bienestar Social, Junta de Castilla y León.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. London: Sage.
- Yunes, M. (2001). A aplicação da "grounded-theory" como método de análise qualitativa no estudo da resiliência em famílias de baixa renda. *Revista do Departamento de Psicologia –UFF*, 2(13), 123-139.
- Yunes, M., Garcia, N., & Albuquerque, B. (2007). Monoparentalidade, pobreza e resiliência: entre as crenças dos profissionais e as possibilidades da convivência familiar. *Revista Psicologia: Reflexão & Crítica*, 20(3), 444-453.

AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DAS TIC PELOS DOCENTES DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO¹

Diogo Casa Nova, António Moreira e Nilza Costa

CIDTFF – Universidade de Aveiro

diogo@ua.pt, moreira@ua.pt e nilza.costa@ua.pt

Resumo: Este trabalho apresenta um projecto de investigação que preconiza compreender como os docentes da Universidade de Aveiro utilizam as TIC nos processos de ensino e aprendizagem. Aprofundaremos a metodologia utilizada na construção do referencial que permitirá o desenho de um construto de avaliação.

Palavras-chave: Avaliação; TIC; Ensino Superior.

Introdução

A utilização correcta das TIC pode promover a qualidade do ensino e da aprendizagem em ambientes tradicionais e/ou em ambientes à distância, daí que alguns autores realcem a necessidade de se proceder a estudos que focalizem a sua atenção na compreensão do modo como as TIC estão a ser implementadas/utilizadas e como podem ser potenciadas em contexto educativo (Haythornthwaite, 2002; Anderson, 2007; Hrastinski, 2008). Não sendo avaliada a utilização das TIC e o seu impacto, não é possível perceber onde se pode melhorar e onde se pode actuar para potenciar as virtudes destas tecnologias. Este trabalho procura construir um referencial que permita desenhar um construto de avaliação da utilização das TIC pelos docentes do Ensino Superior.

Contextualização Teórica

A educação, sobretudo no Ensino Superior (ES), tem sofrido mudanças significativas nos últimos anos. Dentro dessas mudanças tem sido realçada a potencialidade da utilização das TIC como suporte aos processos de ensino e de aprendizagem (Allen & Seaman, 2004). Apesar disso e mesmo com o aparecimento de novas ferramentas e tecnologias associadas à web 2.0, como as redes sociais, os blogues, as wikis, o *social media* ou o *social bookmarking*, que massificaram a utilização das TIC pela sociedade (McGreal & Elliott, 2004), os docentes têm sentido dificuldade em aproveitar estas tecnologias, sobretudo no que diz respeito ao desenho do currículo, ao desenho de estratégias de ensino, à monitorização do progresso dos alunos e ao feedback e acompanhamento das actividades dos próprios alunos (Oliver, 2006; Riley, 2007).

Apesar destas dificuldades, os docentes do ES não ignoram o potencial da utilização das TIC (Jones, 2002; Price & Oliver, 2007). Alguns autores (Collis & Van der Wende, 1999; Tan, Maassen, Gorgan, Oftebro & Karseth, 2007) referem que a utilização das TIC apenas é concretizada em actividades indirectas de ensino, ou seja, como ferramentas de organização das unidades curriculares, como ferramentas de disponibilização de informação ou como forma de comunicação. Estudos recentes (Georgina & Olson, 2008) referem, inclusive, que

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/60295/2009).

a utilização das TIC está a ser mais realizada por professores do ensino secundário do que por docentes do ES.

Diversos autores sugerem como factores inibidores para a utilização das TIC: (i) a insegurança e falta de conhecimento técnico (Price & Oliver, 2007; Georgina & Olson, 2008); (ii) a ausência de sessões adequadas de formação contínua (Georgina & Olson, 2008, Taylor & Mcquiggan, 2008); (iii) a falta de apoio técnico quando necessário (Chizmar & Williams, 2001); (iv) a falta de reconhecimento institucional pelo esforço despendido (Chizmar, Williams & David, 2001); (v) a falta de tempo para desenvolver novas estratégias que utilizem as TIC (Chizmar & Williams, 2001; Georgina & Olson, 2008); e (vi) a dificuldade em integrar didacticamente a tecnologia em processos de ensino e aprendizagem (Georgina & Olson, 2008). Alguns autores (Goodyear, Salmon, Spector, Steeples, & Tickner, 2001; Smith, 2005) têm, também, procurado perceber quais as competências necessárias que um docente deve possuir para desenhar estratégias de aprendizagem mediadas pelas tecnologias. Esses autores consideram que nem sempre existe competência tecnológica ou pedagógica que permita adaptar as estratégias de ensino.

Metodologia

A metodologia utilizada nesta investigação é um estudo de caso com uma unidade de análise, a Universidade de Aveiro. Embora se procure apresentar resultados que potencialmente traduzam a realidade vivenciada pela comunidade académica nacional, será analisado um universo particular, com as suas próprias especificidades e idiosincrasias (Ponte, 1994). Por outro lado, como refere Yin (1994), a escolha da metodologia de estudo de caso é indicada quando se procura explorar o “como” e o “porquê” de um dado contexto complexo, utilizando diferentes instrumentos de recolha de dados.

Decidimos neste projecto de investigação fazer uma divisão em três momentos distintos que, embora relacionados de forma sequencial, mais facilmente serão compreendidos isoladamente. Justificamos a existência destes momentos pela diferença de instrumentos, sujeitos de análise e contextos temporais do estudo, mas a existência destes momentos não interfere na natureza holística da investigação. Os três momentos desta investigação passam por: (i) identificar o referente, os critérios e indicadores que permitam construir o referencial de avaliação; (ii) construir e validar o instrumento de avaliação que permitirá aferir a utilização das TIC pelos docentes e (iii) levantar, caracterizar e descrever casos indiciadores de boas práticas.

Momento 1

Numa fase inicial foi conduzido um estudo aprofundado do quadro teórico enquadrador da investigação. Procurou fazer-se um levantamento profundo do estado da arte baseado na literatura nacional e internacional acerca da temática em estudo. Por fim, foi realizada uma sistematização da informação recolhida, utilizando para o efeito ferramentas de gestão de referências. Nesta fase deu-se particular ênfase ao levantamento das competências necessárias a um docente do ensino superior, nomeadamente as relacionadas com a utilização das TIC.

Numa segunda fase deste momento de investigação realizar-se-á um conjunto de entrevistas, semi-estruturadas e em grupo (*focus group*), a órgãos de gestão, pessoal técnico e docente. Será desenvolvido um guião de suporte a estas entrevistas suportado nas questões de investigação e que será moldável à tipologia da entrevista e ao entrevistado.

Esta fase permitirá a identificação de critérios e indicadores descortinados na revisão da literatura e nas entrevistas que permitirão caracterizar a forma como os docentes utilizam as TIC como suporte a estratégias de aprendizagem, sendo, por isso, a base para a construção do referencial. Os critérios e indicadores serão validados, posteriormente, num inquérito por questionário, que terá como sujeitos respondentes um painel de especialistas.

Momento 2

Neste momento da investigação proceder-se-á ao desenvolvimento do instrumento de avaliação que permitirá compreender como os docentes estão a utilizar as TIC em contexto educativo. O instrumento será criado a partir dos critérios e indicadores validados do questionário submetido ao painel de especialistas na terceira fase do momento 1. Procuraremos validar o instrumento com uma amostra reduzida, como sugere Groves *et al.* (2004), escolhida proporcionalmente de acordo com o universo de docentes da UA. O instrumento a desenvolver permitirá encontrar resultados de acordo com departamentos/escolas específicos, área científica, idade ou categoria profissional. Não será recolhida uma amostra representativa pois é considerado importante, com vista aos objectivos do estudo, procurar recolher o máximo de respostas possíveis ao questionário, independentemente da área científica, género ou idade dos respondentes.

Momento 3

Com base nos resultados obtidos no momento 2, será seleccionada uma amostra de docentes de dimensão a definir, que serão alvo de uma entrevista semi-estruturada. O objectivo desta entrevista prende-se com a caracterização e validação dos casos assumidos pelos docentes como “casos de boas práticas”. Para validar os casos indiciadores de boas práticas serão utilizados, em triangulação, os seguintes critérios: (i) dados recolhidos das entrevistas semi-estruturadas e do focus group; (ii) dados recolhidos do questionário aos docentes (momento 2); (iii) percentagem do sucesso escolar na unidade curricular e (iv) percentagem da frequência às aulas.

Os casos de boas práticas identificados serão posteriormente divulgados à comunidade académica através de um suporte online que permita a discussão e acrescimento de novas ideias e informações sobre cada estratégia de ensino e aprendizagem exposta.

No âmbito deste estudo serão procuradas respostas para as seguintes questões de investigação:

- (1) Como estão os docentes a utilizar as TIC no processo de ensino e aprendizagem na Universidade de Aveiro? Estarão os docentes a desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem adaptadas às potencialidades das tecnologias de informação e comunicação?
- (2) Que critérios considerar para que se proceda à avaliação da qualidade da utilização das TIC no ES?
- (3) Das ferramentas disponibilizadas pela instituição (LMS, Blogues e Wikis) quais estão a ser utilizadas pelos docentes e de que forma?
- (4) Estarão os docentes a utilizar tecnologias externas à instituição, provenientes da Web social, como forma de responder às necessidades educativas individuais dos seus alunos?
- (5) Que casos indiciadores de boas práticas emergem na instituição, nomeadamente na promoção de uma aprendizagem autónoma e colaborativa por parte dos estudantes?

Resultados esperados

Para além de se procurar compreender como os docentes estão a utilizar as TIC no processo de ensino e aprendizagem, este projecto procura também promover e disseminar a utilização das TIC, apresentando um conjunto de casos de boas práticas em contexto de ensino e aprendizagem. O instrumento que permitirá avaliar a utilização das TIC pelos docentes não é específico para a Universidade de Aveiro, podendo vir a ser utilizado noutros contextos e noutras universidades nacionais e estrangeiras.

No final do projecto de investigação conseguiremos perceber melhor a forma como os docentes da Universidade de Aveiro utilizam as TIC e, potencialmente, propor acções de sensibilização/formação com vista a melhorar competências ou a suprimir algumas das dificuldades manifestadas. Esta investigação poderá também servir como um documento de trabalho para a Reitoria da UA ou de outras instituições nacionais, no sentido em que poderá lançar pistas que permitam redesenhar alguns aspectos relacionados com a aposta nas TIC pelas IES.

Considerações finais

Um dos desafios mais relevantes com que nos deparámos nesta fase inicial da investigação tem a ver com a diversidade dos instrumentos de recolha de dados de natureza qualitativa e quantitativa. Esta mais-valia promove a confrontação e discussão constante entre os investigadores (junior e séniores) que permite continuamente aperfeiçoar a validação do constructo.

A construção de um referencial que permita sustentar o que é qualidade na utilização das TIC poderá permitir maior e melhor utilização destas ferramentas em contexto de ensino e aprendizagem, o que conduzirá, no nosso entendimento, ao aumento da motivação dos professores e dos estudantes.

Referências bibliográficas

- Allen, I. E., & Seaman, J. (November, 2004). *Entering the mainstream: The quality and extent of online education in the United States, 2003 and 2004*. USA: Sloan-C/SCOLE. Disponível em: http://sloanconsortium.org/sites/default/files/entering_mainstream_1.pdf.
- Anderson, P. (2007). What is Web 2.0? – *Ideas technologies and implications for Education*. JISC Technology and Standards Watch. Disponível em <http://www.jisc.ac.uk/publications/reports/2007/twweb2.aspx>.
- Chizmar, J. & Williams, D. B. (2001). What Do Faculty Want? *Educause Quarterly*, 24(1), 18-24.
- Collis, B. & Van der Wende, M. (Eds.). (1999). *The Use of Information and Communication Technology in Higher Education. An International Orientation on Trends and Issues*. Enschede: CHEPS.
- Georgina, D. & Olson, M. (2008). Integration of technology in higher education: A review of faculty self-perceptions. *Internet and Higher Education*, 11(1), 8-11.
- Goodyear, P., Salmon, G., Spector, J. M., Steeples, C., & Tickner, S. (2001). Competences for online teaching: A special report. *Educational Technology Research and Development*, 49(1), 65-72.
- Groves, R.M., Fowler, F.J., Couper, M.P., Lepkowski, J., Singer, E., & Tourangeau, R. (2004). *Survey Methodology*. New York: Wiley.
- Haythornthwaite, C. (2002). Building social networks via computer networks: Creating and sustaining distributed learning communities. In K. Renninger & W. Schumer (Eds.), *Building virtual communities: Learning and change in cyberspace* (pp. 159-190). Cambridge: Cambridge University Press.

- Hrastinski, S. (2008). What is online learner participation? A literature review. *Computers & Education*, 51, 1755-1765.
- Jones, E.T. (2002). Faculty philosophical position towards distance education: competency, value and educational technology support. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 5(1). Disponível em: <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/spring51/jones51.html>
- McGreal, R., & Elliot, M. (2004). Technologies of online learning. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds). *Theory and practice of online learning*. Athabasca, Canada: Athabasca University. Disponível em: http://cde.athabascau.ca/online_book/ch5.html.
- Oliver, M. (2006). Editorial: New pedagogies for e-learning? *ALT-J*, 14 (2), 133-134.
- Ponte, J. P. (1994). O estudo de caso na investigação em educação matemática. *Quadrante*, 3(1), 3-18.
- Price, S., & Oliver, M. (2007). A Framework for Conceptualising the Impact of Technology on Teaching and Learning. *Educational Technology & Society*, 10(1), 16-27.
- Riley, D. (2007). Educational Technology and Practice: Types and Timescales of Change. *Educational Technology & Society*, 10(1), 85-93.
- Smith, T. (2005). Fifty-One Competencies for Online Instruction. *The Journal of Educators Online*, 2(2), 1-18.
- Tan, S. C., Maassen, P., Gorgan, M., Oftebro, M., & Karseth, B. (2007) Use, updating and integration of ICT in higher education: Linking purpose, people and pedagogy. *Higher Education*, 54(3), 417-433.
- Taylor, A. & Mcquiggan, C. (2008). Faculty development programming: If we build it, will they come?. *Educause Quartely*, 31(3), 28-37.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

O RECURSO AO B-LEARNING NO ENSINO SUPERIOR: MOTIVAÇÕES E MUDANÇAS¹

Angélica Monteiro, Lurdes Lima e Carlinda Leite

CIIE – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
armonteiro@fpce.up.pt, lurdes.lima@gmail.com e carlinda@fpce.up.pt

Resumo: Nesta comunicação apresentam-se dados preliminares de uma investigação acerca do recurso ao *b-learning* no Ensino Superior, indicando os referentes teóricos que nos orientam e os procedimentos seguidos com o objectivo de caracterizar razões que justificam esta opção.

Palavras-chave: Ensino Superior; *b-learning*; Pedagogia universitária.

Introdução

É cada vez maior o número de universidades que possuem um projecto de e-learning suportado por um ambiente de gestão de aprendizagem (LMS) que acompanhe os desafios tecnológicos do mundo pós-moderno e se ajuste à mudança do paradigma que subjaz ao processo de Bolonha. Em relação a esta situação, sendo escassa a produção de conhecimento, torna-se importante a realização de investigações que acompanhem tal adopção de forma a que se tire partido das potencialidades das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) integradas no projecto curricular de formação dos estudantes universitários (Morais & Cabrita, 2008; Gyambrah, 2007; Costa, 2007; Fino, 2007).

Focado, pois, na problemática dos processos de desenvolvimento de currículo no Ensino Superior (ES), o trabalho de investigação que fundamenta esta comunicação tem como objecto de estudo questões do recurso ao b-learning enquanto dispositivo pedagógico de construção de aprendizagens neste nível de ensino.

O principal objectivo deste estudo é contribuir para o entendimento do processo de construção de significados atribuídos aos LMS e interpretá-los no quadro dos paradigmas educacionais. Tendo como campo de estudo o ES universitário, privilegiamos situações do recurso ao b-learning com a intenção de identificar possibilidades e limites da utilização das TIC para a concretização de comunidades de aprendizagem. Do ponto de vista do estudo empírico, situamos na Universidade do Porto (UP), recorrendo a dados da instituição, dos professores e dos estudantes.

Nesta comunicação, centramo-nos nos docentes, mais especificamente nas práticas de seis vencedores de um prémio de excelência em e-learning (PEE) atribuído anualmente pela UP. Os resultados aqui apresentados são os dados preliminares de uma tese de doutoramento em curso e configuram-se como uma aproximação à realidade que pretendemos compreender a partir do(s) sentido(s) atribuído(s) por estes docentes, que doravante serão identificados por: d1; d2; d3; d4; d5 e d6.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/45594/2008).

Contextualização teórica

O processo de ensino-aprendizagem no ES é regulado não só por directrizes nacionais, mas também por directrizes internacionais, tendo estas últimas a sua face mais visível no Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES), que tem em vista o cumprimento de uma série de metas económicas, institucionais, sociais e pedagógicas expressas pelo Processo de Bolonha.

Herrington, Reeves e Oliver (2010) afirmam que a tecnologia *online* aplica-se fundamentalmente no aumento da oportunidade de acesso e permanência no ES, no aumento da qualidade e na eficácia de obtenção de melhores resultados de aprendizagem. Talvez por isso, praticamente todas as Universidades públicas portuguesas disponibilizem um ambiente de aprendizagem *online* suportado por um LMS e ofereçam condições para o desenvolvimento do *e-learning* ou da combinação deste com momentos presenciais, configurando um sistema de *b-learning*.

Esta implementação é, normalmente, suportada por um modelo que engloba quer os aspectos técnicos, quer os aspectos pedagógicos implicados nas diferentes fases da sua utilização. Bonk e Graham (2006) organizam os sistemas de *b-learning* em três categorias (figura 1), que podem ser assumidas por diferentes fases: a permissão inicial para o *b-learning*, o reforço através da utilização do *b-learning* e, finalmente, a transformação da pedagogia a partir do *b-learning*.

Enabling blends	Primarily focus on addressing issues of access and convenience – for example, blends that are intended to provide additional flexibility to the learners or blends that attempt to provide the same opportunities or learning experience but through a different modality.
Enhancing blends	Allow incremental changes to the pedagogy but do not radically change the way teaching and learning occurs. This can occur at both ends of the spectrum. For example, in a traditional face-to-face learning environment, additional resources and perhaps some supplementary materials may be included online.
Transforming blends	Blends that allow a radical transformation of the pedagogy – for example, a change from a model where learners are just receivers of information to a model where learners actively construct knowledge through dynamic interactions. These types of blends enable intellectual activity that was nor practically possible without technology.

Figura 1 – Categorias dos sistemas de b-learning (Bonk & Graham, 2006, p.13)

A comunidade que aprende, tal como referem Wenger, White e Smith (2009), oferece uma perspectiva de utilidade da tecnologia porque a comunidade não é definida pelo espaço ou pelas características pessoais, mas pelo potencial de aprender em conjunto. Estes autores definiram o espaço de intersecção entre a comunidade e a tecnologia como sendo os “*digital habitats*” (*idem*, p.11). Este ambiente favorável à aprendizagem sofre, necessariamente, construções e re-construções constantes face às contribuições individuais e re-significações colectivas, transformando e adaptando, desta forma, a pedagogia.

Nesta comunicação interessa-nos particularmente problematizar a questão da transformação da pedagogia e o papel do *b-learning* enquanto elemento propiciador de condições para que isto ocorra, no sentido de favorecer a aprendizagem.

Baseada nestes pressupostos, a pesquisa em curso é orientada por alguns questionamentos, dos quais destacamos:

- (1) Quais são as motivações para o recurso aos ambientes *online* de aprendizagem, em regime de *b-learning*, no exercício da docência?
- (2) Qual é a relação entre a utilização do *b-learning* e o paradigma de ensino-aprendizagem para o qual aponta o processo de Bolonha?

Metodologia

Com base no objectivo exposto, optámos por recorrer a uma metodologia de orientação qualitativa de cariz interpretativo e compreensivo, complementada e fundamentada por dados quantitativos. Este procedimento, que tem o grupo de professores vencedores do prémio excelência em *e-learning* desta universidade (PEE) como informantes privilegiados, torna possível obter uma compreensão alargada acerca das decisões e processos de ensino-aprendizagem actuais, assim como fazer ilações para situações futuras.

Por esta razão, recorremos a múltiplas fontes de informação, tais como inquéritos por questionário aos docentes, entrevistas aos vencedores na época em que lhes foi atribuído o PEE e no momento actual, e “casos de estudo” destes professores submetidos por ocasião do concurso ao referido prémio.

Após a codificação dos dados neste processo de análise, criámos as categorias de interpretação a partir de um processo de análise de conteúdo (Bardin, 1995; Miles & Huberman, 1984; Quivy & Campenhoudt, 1992; Bogdan & Biklen, 1994; Strauss & Corbin, 1998), processo que, de acordo com Miles e Huberman (1984), consiste em reduzi-los, de modo a permitir fazer inferências a partir deles.

Os resultados parciais que aqui apresentamos foram provenientes da uma análise de conteúdo inicial e que será, posteriormente, complementada e triangulada com informações obtidas através das outras fontes.

Resultados esperados

Quanto às razões que levaram estes professores a aderir ao recurso ao *b-learning*, a análise de conteúdo efectuada aos discursos enunciados nos documentos referidos mostra que as motivações para adesão ao projecto *e-learning*, na sua maioria (d1, d3, d4, d5), se relacionam com as mais-valias que aqueles atribuem à utilização da Web no ensino (motivação, entusiasmo, produção, distribuição de conteúdos, partilha, dinamização do ensino-aprendizagem) e as potencialidades que as plataformas criam.

Em relação aos modos de trabalho pedagógico, foram estabelecidas relações entre os desafios do processo de Bolonha e as vantagens que decorrem do recurso ao *b-learning*. A partir dos dados obtidos, podemos inferir que um dos factores de distinção dos docentes que utilizam o *b-learning* e que vai ao encontro dos pressupostos de Bolonha é, justamente, a capacidade de organizar um ambiente acessível, com espaço para a autonomia (e com ela a criatividade e significação pessoal), tirando partido da capacidade de aprender em conjunto, tarefa largamente facilitada nos “*digital habitats*” (Wenger, White & Smith, 2009).

Relativamente à inovação pedagógica, é referido que a motivação para a utilização das ferramentas do *e-learning* está relacionada com a possibilidade de permitir e incentivar novas abordagens, o que nos faz depreender que, de acordo com Bonk e Graham (2006), estes docentes têm a sua prática transformada pela utilização da tecnologia.

Consideramos que, em relação à UP, nem todos os docentes passam necessariamente por todas as fases identificadas por Bonk e Graham (2006) e que estas ocorrem em simultâneo, sendo preciso, muitas vezes, reconhecer e valorizar as práticas que vão ao encontro dos designios do ES anteriormente referidos, sendo a atribuição de um prémio de excelência em *e-learning* um indicador desta necessidade de reconhecimento junto à comunidade aprendente.

O sucesso escolar dos estudantes constitui também um factor importante a ter em conta. Aspectos relacionados com o esforço pessoal e com a mudança do papel docente, assim como com as características e utilidade da unidade curricular, foram apontados pelos docentes como propiciadores de sucesso.

Considerações finais

O estudo aqui apresentado está em fase de desenvolvimento, pelo que os dados são ainda parciais, sendo no futuro triangulados com outras fontes. Apesar disso, permitem já considerar que as razões principais para se recorrer ao *b-learning* se prendem com questões de aperfeiçoamento pedagógico, nomeadamente no que se refere ao aumento da autonomia e centralidade do estudante no processo de aprendizagem e às funcionalidades técnicas que acrescentam flexibilidade espaço-temporal, eficácia a nível de custo-benefício e potencializam o desenvolvimento de um ambiente com uma forte componente de interacção, comunicação e partilha.

Todos estes factores parecem contribuir para uma aproximação dos modos de trabalho pedagógico às principais metas do processo de Bolonha, conforme se constata na afirmação seguinte:

“Em grande parte o sucesso é devido não só a publicação dos conteúdos na Web, mas também à mudança do método tradicional que usava antigamente, para um método de ensino mais activo. (...) o meu afastamento do método tradicional para um método mais activo tem sido estimulado pela utilização das TIC nas disciplinas que lecciono” (d.1).

Referências bibliográficas

- Bardin, L. (1995). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Bonk, C. J., & Graham, C. (Org.). (2006). *The handbook of blended learning, global perspectives, local designs*. San Francisco: Pfeiffer.
- Costa, F. (2007). Tecnologias educativas: análise das dissertações de mestrado realizadas em Portugal. *Sísifo*, 3, 7-24.
- Fino, C. (2007). E-learning como imprecisão linguística: uma visão prospectiva. In *Actas do IX Congresso da SPCE Educação para o sucesso: políticas e actores*. Universidade da Madeira. Disponível em <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/24.pdf>.
- Gyambrah, M. (2007). E-learning technologies and its application in higher education: A descriptive comparison of Germany, United Kingdom and United States, (Inaugural-Dissertation). Universität München, Ghana. Disponível em http://edoc.ub.uni-muenchen.de/7358/1/Gyambrah_Martin_K.pdf.
- Herrington, J., Reeves, T., & Oliver, R. (2010). *A guide to authentic e-learning*. New York: Routledge.

- Miles, M., & Huberman, A. (1984). Drawing valid meaning from qualitative data: Toward a shared craft. *Educational Researcher*, 13(5), 20-30.
- Morais, N., & Cabrita, I. (2008). Ambientes virtuais de aprendizagem: comunicação (as)íncrona e interação no ensino superior. *Prisma*, 6, 158-179.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage.
- Wenger, E., White, N., & Smith, J. (2009). *Digital habitats. Stewarding technology for communities*. Portland: CPsquare.

COMPREENDER E INTERVIR NO ÂMBITO DA INTEGRAÇÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA NUMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR¹

Ana Luísa Torres

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
ana.torres@ese.ipsantarem.pt

Resumo: Estudo de natureza qualitativa, centrado em professores do ensino superior, que pretende diagnosticar dificuldades na integração de um Learning Management System (LMS) nas suas práticas pedagógicas e conceber, implementar e avaliar um dispositivo de formação que facilite a superação das dificuldades.

Palavras-chave: Ensino Superior; Formação de Professores; Ambiente de Aprendizagem Construtivista.

Introdução

Na adequação dos cursos ao processo de Bolonha as Instituições de Ensino Superior foram obrigadas a enfrentar novos desafios, nomeadamente, a adaptação a um paradigma de ensino centrado no aluno, a actualização do papel do professor como facilitador da aprendizagem e o reforço da responsabilização do aluno na definição e condução do seu percurso de aprendizagem com vista ao desenvolvimento das necessárias competências.

O contexto é marcado por uma crescente disponibilidade e qualidade de ambientes virtuais de aprendizagem e por uma pressão social no sentido da integração de novas tecnologias, mas a introdução de plataformas de *e-learning* no universo do ensino superior tem implicações que ultrapassam os aspectos tecnológicos e que modificam o processo de ensino-aprendizagem). Compete aos professores do ensino superior não só preparar os alunos para essa nova realidade como também ajustarem-se às novas exigências. A via para uma docência de qualidade não pode orientar-se por dons inatos ou por aprendizagens efectuadas pelo método de ensaio erro (Eisenhart, Behm & Romagnano, 1991). Uma docência de qualidade passa por aprender em contexto de trabalho (Mettetal, 2001), desenvolvendo ideias fundamentadas sobre:

- (1) Os processos pelos quais os adultos aprendem;
- (2) Os aspectos relevantes na preparação de um curso;
- (3) A gestão das experiências presenciais com os alunos de forma a criar ambientes de aprendizagem ricos e estimulantes;
- (4) O que constitui uma boa avaliação e como realizá-la;
- (5) A que aspectos atender durante e no final do ano lectivo de forma a potenciar a aprendizagem posterior dos alunos (Bain, 2004).

Na Escola Superior de Educação de Santarém (ESES), a plataforma está instalada e operacional desde 2006 mas a sua rentabilização nas práticas lectivas tem sido deficitária, facto constatado após análise exaustiva das disciplinas que constituem os sete cursos superiores e dois mestrados ministrados na ESES. Os espaços criados para a dinamização das disciplinas na plataforma quando são

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/PROTEC/49633/2009).

utilizados, assumem na maior parte dos casos o formato de repositório de documentos em formato *Word* ou *PowerPoint*, não potenciando as ferramentas disponíveis para a interacção com os alunos e que lhes poderia providenciar um apoio essencial na parte do estudo autónomo, aspecto exigido nas licenciaturas segundo a estrutura de Bolonha.

A pertinência deste estudo reside no facto das evoluções tecnológicas não serem acompanhadas pela utilização de modelos e contextos pedagógicos adequados, tornando-se necessário desenvolver investigação sobre as potencialidades e o impacto da utilização de ambientes virtuais de aprendizagem no ensino superior, bem como sobre as estruturas de apoio e desenvolvimento profissional mais adequadas à promoção da sua integração nas práticas pedagógicas deste nível de ensino.

O objectivo é evidenciar o percurso conceptual e metodológico no desenvolvimento de um modelo de funcionamento, formação e investigação, no âmbito da implementação e efectiva utilização de uma LMS como ferramenta nas práticas lectivas dos docentes do ensino superior, criando, para o efeito, um dispositivo de formação que implique um processo de desenvolvimento, pessoal e profissional, que promova nos participantes as capacidades e os conhecimentos técnicos e didácticos necessários à integração das ferramentas da plataforma nas suas práticas pedagógicas.

Contextualização Teórica

Às competências necessárias para o desempenho da função de professor na formação presencial acrescentam-se as necessárias à formação em rede o que faz com que o seu papel se torne mais complexo. Gomes (2004) refere o aparecimento de novos desafios suscitados pela necessidade do professor desempenhar um papel activo nos modelos de formação online que privilegiam a interacção e a construção colaborativa do conhecimento. Em vez de um fornecedor directo do conhecimento, o professor é incentivado a assumir-se como um animador da inteligência colectiva do seu grupo de alunos (Lévy, 1999). Não poderá ser só o especialista em conteúdos; deverá ser também especialista em processos de aprendizagem, estratégia de pesquisa de informação e em gerar e manter uma relação pedagógica suportada por uma forma de comunicação assíncrona.

Para que os professores insiram estas novas competências no seu desempenho é importante pensar em métodos de formação que propiciem o questionamento e a compreensão dos problemas da aprendizagem e da mediação pedagógica, mais centrados nos projectos dos aprendentes, em detrimento da transmissão de conteúdos, o que remete para a valorização dos processos de análise e compreensão dos próprios métodos pedagógicos e dos processos de aprendizagem dos estudantes (Veiga Simão & Flores, 2006). Nas palavras de Garcia (1999, p. 253), a formação dos docentes do ensino superior só poderá ser eficaz se:

- (1) Partir das necessidades actuais e futuras da organização e dos seus membros;
- (2) Se centrar na prática profissional e partir da reflexão crítica em relação ao próprio ensino;
- (3) Visar a construção de um saber específico, de carácter técnico e fundamentado cientificamente;
- (4) Partir do próprio professor, para ser feita de forma colaborativa, em grupo e com os colegas, valorizando-se a importância da formação

nos departamentos, em primeira instância, e institucional, num segundo momento.

Na elaboração do modelo de formação deverá ser tida em conta a forma de estruturar os conteúdos. Existem vários modelos, propostos por autores distintos mas o seleccionado foi o modelo *Constructivist Learning Environments* (CLE) – designado em português por Ambientes Construtivistas de Aprendizagem (ACA) – proposto por Jonassen (1997), por ser indicado para situações em que se pretende desenvolver o pensamento crítico e a apresentação de múltiplas perspectivas na resolução de problemas reais. Para a concretização destes objectivos, propõe um processo com várias fases:

- Problema/Contexto do Projecto – Deve ser feita a apresentação de um problema que será o ponto fulcral das actividades dos alunos ao longo da formação. A vivência desse problema deverá ter as mesmas características que teria se fosse experienciado na vida real.
- Representação/Simulação do Problema/Projecto – O problema deverá simular o contexto natural das situações. A simulação deve reproduzir o mesmo tipo de reptos cognitivos que os alunos experienciariam no mundo real, pelo que as tarefas a realizar por estes devem replicar as mesmas estruturas da actividade real.
- Espaço de Manipulação do Problema/Projecto – De modo a que os alunos se sintam circundados num ambiente de forma significativa, devem ser capazes de manusear ou criar um produto, manipular parâmetros, tomar decisões ou afectar o ambiente em que estão inseridos.

Segundo o autor deste modelo, um ambiente de aprendizagem só será construtivista se promover uma aprendizagem significativa com as seguintes características (figura 1) (Jonassen, *et al.*, 1999):

- **Activa/Manipulativa**, ou seja, que resulte de experiências genuínas dos alunos;
- **Construtiva**, isto é, resultante da integração de novas ideias dos alunos no seu conhecimento anterior;
- **Colaborativa**, ou seja, que resulte de um trabalho colaborativo entre os alunos;
- **Conversacional**, isto é, o resultado de uma actividade comunicacional com alunos de outras cidades ou países;
- **Reflexiva/Crítica**, ou seja, que resulte de reflexão e análise das experiências dos alunos;
- **Contextualizada**, na medida em que resulte de uma actividade no mundo real (significativo) ou simulada em algum caso ou problema, e não de modelos abstractos;
- **Complexa**, isto é, como resultado da resolução de problemas do mundo real, os quais são em si complexos, irregulares e sem uma única solução;
- **Intencional**, visto que resulta de um objectivo ou intenção do aluno.

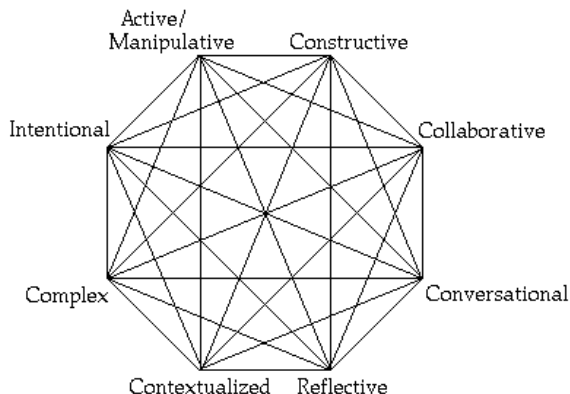


Figura 1 – Características aprendizagem construtivista (Jonassen, *et al.*, 1999)

O modelo CLE de Jonassen é indicado para situações em que se pretende desenvolver o pensamento crítico e a apresentação de múltiplas perspectivas na resolução de problemas reais, utilizando seis métodos e três actividades (figura 2):

- (1) A identificação do problema;
- (2) Exemplos de casos análogos;
- (3) Recursos de informação que apoiam a compreensão do problema e sugerem possíveis soluções;
- (4) As ferramentas cognitivas que os ajudam a interpretar e manipular os aspectos essenciais do problema;
- (5) As ferramentas de conversação e colaboração que permitem a negociação de significado do problema entre a comunidade de aluno;
- (6) Apoios a nível contextual e social.

Actividades: A modelação; O treino; O suporte.

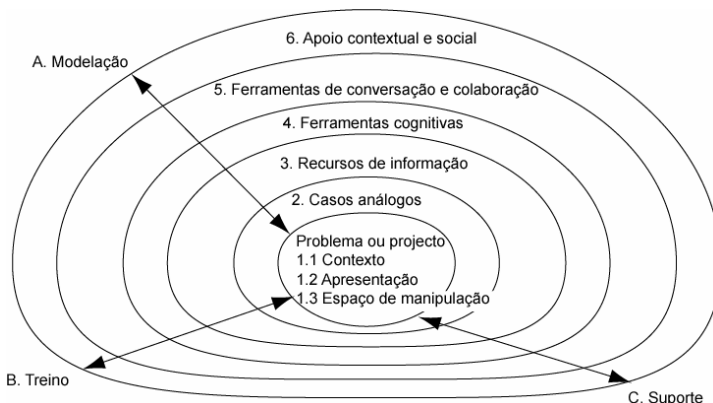


Figura 2 – Relação dos métodos com as actividades (adaptado de Jonassen, *et al.*, 1999)

Para o desenvolvimento da acção de formação o modelo seleccionado foi o R2D2 (R2 – *Reflective and Recursive*; D2 – *Design and Development*) de Willis e Wright (2000) dada a forte incidência na reflexividade e no trabalho colaborativo do modelo que se caracteriza por: recursividade; reflexão e participação. Princípios que ocorrem durante três fases fulcrais:

- (1) Definição – Análise básica às necessidades, aos objectivos e aos potenciais utilizados. O objectivo é definir a ideia geral do projecto.
- (2) Desenho e Desenvolvimento – Envolve toda a equipa do projecto, os pormenores do plano serão definidos gradualmente. Desenho e Desenvolvimento não são fases lineares separadas; o processo é flexível e permite implantar melhorias resultantes do retorno de informação. A avaliação é formativa e recursiva.
- (3) Difusão – Implementação e criação da documentação do ambiente de aprendizagem para uma disseminação por outras disciplinas e por outros estabelecimentos de ensino.

O modelo de tutoria elegido foi o *peer coaching* definido por Showers e Joyce (1996), por ser um método de desenvolvimento profissional através do qual os professores partilham os seus conhecimentos e fornecem feedback, apoio e assistência para aprimorar as competências actuais, realizar aprendizagem de novas competências e/ou resolver problemas relacionados com a docência. O *Peer Coaching*, está relacionado tanto com a formação em sala, como com o tutor de apoio que auxilia o professor a aplicar as competências aprendidas, é um processo contínuo que envolve um curso de formação seguido por várias extensões dessa formação, num processo de tutoria ou acompanhamento individual nas aplicações dos conteúdos.

Metodologia

Esta investigação utilizará uma abordagem interpretativa, de tipo qualitativo, que decorrerá em duas fases complementares. A primeira fase assumirá a forma de um estudo de caso através do qual se procurará: a) caracterizar a utilização que os professores da ESES fazem do ambiente virtual de aprendizagem (plataforma *Moodle*) disponibilizado por esta instituição; e b) diagnosticar dificuldades e problemas que estes docentes sentem na integração das ferramentas tecnológicas da plataforma nas suas práticas pedagógicas. Nesta fase serão analisadas as 466 disciplinas existentes na plataforma da ESES e realizadas entrevistas aprofundadas a alguns docentes.

A segunda fase da investigação, fortemente baseada nos resultados da primeira fase, assumirá um formato de investigação-acção, perseguindo, simultaneamente, como é inerente a esta metodologia, finalidades de compreensão e de intervenção sobre a realidade estudada. Assim, envolverá a concepção, implementação e avaliação de um dispositivo de formação específico para um grupo de professores que facilite a superação das dificuldades e dos problemas detectados.

Resultados esperados

Espera-se que os resultados deste estudo tenham implicações directas:

- (1) No desenvolvimento pessoal e profissional de professores do ensino superior no âmbito da integração de LMS nas suas práticas pedagógicas;

- (2) Na melhoria da qualidade dos ambientes virtuais de aprendizagem disponibilizados no ensino superior e, conseqüentemente, da acção educativa;
- (3) Na compreensão dos factores que facilitam e dificultam a utilização deste ambiente de aprendizagem no ensino superior.

Considerações finais

O grande objectivo deste trabalho é realizar um estudo cujo resultado seja um dispositivo de formação, em regime de *b-learning*, com recurso às TIC, que auxilie e efective a integração de LMS nas práticas lectivas ao nível do ensino superior e que, acima de tudo, promova a reflexão, uma vez que a reflexão na acção é elementar na superação de situações complexas, permitindo ao professor criticar a sua compreensão inicial do fenómeno e construir uma nova teoria fundamentada na prática. A reflexão permite que os professores se assumam como investigadores na prática (e sobre a prática) e se envolvam num processo contínuo de auto-formação.

Referências bibliográficas

- Bain, K. (2004). *What the best College teachers do*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Eisenhart, M., Behm, L., & Romagnano, L. (1991). Learning to teach: Developing expertise or rite of passage? *Journal of Education for Teaching*, 17, 51-71.
- Garcia, C. M. (1999). *Formação de professores. Para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.
- Gomes, M. J. (2004). *Educação a distância. Um estudo de caso sobre a formação contínua de professores via Internet* (Tese de Doutoramento). Universidade do Minho, Braga.
- Jonassen, D. (1997). Designing constructivist learning environments, *INSYS*, 527.
- Jonassen, D., & Rohrer-Murphy, L. (1999). Activity Theory as a Framework for Designing Constructivist Learning Environments. *ETR&D*, 47(1), 61-79.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.
- Mettetal, G. (2001). The what, why and how of classroom action research. *The journal of scholarship of teaching and learning*, 2(1), 6-13.
- Showers, B., & Joyce, B. (1996). The evolution of peer coaching. *Educational Leadership*, 53(6), 12-16.
- Veiga Simão, A. M., & Flores, M. A. (2006). O aluno universitário: aprender a auto-regular a aprendizagem sustentada por dispositivos participativos. *Ciências & Letras, Revista da Faculdade Porto-Alegrense de Educação*, 40, 229-251.
- Willis J., & Wright K. (2000). A general set of procedures for constructivist instructional design: the new R2D2 model. *Educational Technology*, 40, 5-20.

O ENSINO SUPERIOR E AS TIC: UM MODELO DE FORMAÇÃO DOCENTE¹

Luana Wünsch

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
lpriscila@gmail.com

Resumo: Esta comunicação apresenta um projecto de pesquisa que tem como objectivo formular orientações para a modernização do modelo actual de formação inicial de professores na área das TIC. São referenciados eixos estruturais da literatura desta temática, é apresentada a metodologia adoptada e é feita a descrição dos resultados esperados.

Palavras-chave: Formação inicial de professores; TIC; Modelos de Formação.

Introdução

Sabe-se que a utilização de artefactos tecnológicos domina, de uma forma geral, as atenções na actualidade e é projectada velozmente na educação, uma das principais bases sociais. Torna-se, portanto, importante não só pensar na aplicação das tecnologias na educação, mas também reflectir sobre como formar profissionais com os saberes necessários para actuar e integrar pedagogicamente as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nos seus objectivos e actividades educacionais, de modo a procurar inovar as práticas docentes e ultrapassar tendências pedagógicas reproducionistas. Em Portugal, por exemplo, *“os professores sabem usar o computador! Mas não sabem usar o computador em sala de aula com os alunos”* (Coutinho, 2009). Embora exista uma extensa investigação sobre a utilização das TIC na educação, percebe-se que a qualidade e o impacto desta utilização estão ainda precariamente avaliados, antecipando-se a possibilidade de existirem lacunas consideradas especialmente na análise da relação professor-recursos-prática docente.

Nesta perspectiva, este trabalho de investigação buscará perceber como se desenvolve a formação inicial dos professores em diferentes áreas de docência, em Instituições do Ensino Superior (IES) na dimensão da integração das TIC na Educação, considerando a análise de currículo, planos de estudo e práticas de professores e representantes de alunos. A partir desta análise, procurar-se-á também verificar qual é a relação que se estabelece entre os professores e os recursos utilizados, bem como a influência destes últimos nas rotinas docentes. Ter-se-á assim uma base para o desenvolvimento de um modelo orientador de formação para professores do ensino superior visando a integração das TIC nas suas práticas lectivas, o qual envolva (i) princípios em que se fundamenta, e (ii) linhas de orientação estratégicas na articulação das dimensões ética, pedagógica e social.

Contextualização Teórica

As circunstâncias actuais evidenciam que ensinar hoje no ensino superior, em especial em cursos que formam professores, envolve bastante mais do que as aulas tradicionais como forma de transmissão de conhecimento (Bradwell, 2009).

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/43691/2008).

Ao pensarmos na avalanche de recursos tecnológicos que estão sendo incluídos nas escolas básicas e secundárias, na ideia de que cada vez mais estes alunos estarão imersos em ambientes tecnológicos, torna-se importante considerarmos a forma como as IES vão receber estes alunos, nativos digitais (Prensky, 2005).

Segundo Matos (2004, p.5), *“é comum reconhecer que actualmente muitos dos jovens que acedem a cursos de formação inicial de professores têm uma prática quotidiana em que fazem uso de instrumentos tecnológicos extremamente sofisticados”*. Neste sentido, pode questionar-se como é que as IES podem ajudar não somente o desenvolvimento dirigido a um dado campo profissional docente, mas também o desenvolvimento das competências reflexivas e colaborativas para que os futuros professores se remetam aptos para o trabalho pedagógico com tais recursos.

Referindo-se à universidade portuguesa, Mota *et al.* (2009, p.8) indicam que *“o professor tem total autonomia e liberdade para escolher as formas de ensino dos conteúdos programáticos das unidades curriculares sob a sua responsabilidade”*, pelo que é nele(a) que parecem residir os principais factores críticos para a modernização tecnológica de práticas e instituições. Segundo Rocha (2009), capacidades de criticidade e ética perante o trabalho com as tecnologias são os elementos que exigem maior atenção por parte das IES, afinal são *“os pontos de ligação das TIC, com a sociedade e com a vida, em consequência com a educação superior”* (p.78).

Costa (2005) mostrou dois eixos críticos a serem considerados na problemática em que este estudo se insere: a primeira envolve a aprendizagem, a tecnologia e a formação e a segunda o currículo, a escola, os professores e os alunos. Para o autor, o primeiro está relacionado com o segundo a partir do momento em que a aprendizagem se assuma como centrada no aluno. Sendo assim, a mesma necessita ser mais significativa e aprofundada, sendo um imperativo dar aos alunos tarefas, recursos e metodologias de ensino de qualidade. Neste sentido é complementar a necessidade de mudança e desenvolvimento social no ensino superior, apresentada pela UNESCO (2009): *“nunca na história foi tão importante investir na educação superior como forma maior na construção de uma sociedade inclusiva e de conhecimento diversificado, além de avançar em inovação e criatividade”* (p.1). Para tal aponta-se, entre outros elementos, a necessidade de

“a educação superior deve actualizar a educação dos professores (...) com um currículo que prepare os professores para formar indivíduos com o conhecimento e as habilidades que eles precisam para o século XXI. Isso demandará novas abordagens, inclusive ensino a distância e TIC” (p.3).

Genericamente, a nível internacional as universidades têm desenvolvido programas específicos orientados para responder fundamentalmente a tais necessidades. Multiplicam-se acções de promoção de competências pedagógicas para os docentes do ensino superior (veja-se, por exemplo, o caso do Reino Unido) e programas de estímulo à adopção efectiva generalizada e sustentada nas práticas de ensino e investigação (Bradwell, 2009).

Estes pontos abordados poderão servir como base para uma reestruturação do modelo de formação actual nas IES? Neste sentido, o que pensam os docentes e discentes?

Metodologia

Visando o propósito central desta pesquisa – formular orientações (estruturadas num modelo de formação) para a modernização do modelo vigente na área TIC –

torna-se fundamental perceber: (i) quais as perspectivas dos alunos do ensino superior acerca das oportunidades de integração das TIC proporcionadas no seu processo de formação inicial; (ii) quais as perspectivas de professores universitários relativamente à integração efectuada; (iii) que proximidade e afastamento se identifica entre as concepções de alunos e professores; e (iv) de que forma o trabalho inclusivo das tecnologias nas IES, pode auxiliar o desenvolvimento de outras competências profissionais docentes relevantes, como a reflexividade e a colaboratividade docente.

Em função dos objectivos formulados, o estudo adopta uma abordagem metodológica qualitativa e interpretativa que visa a análise das concepções de discentes e docentes recolhidas através de 22 (vinte e duas) entrevistas individuais a professores; de dinâmicas *focus group interview* com 88 (oitenta e oito) alunos, ambos do segundo ciclo (Mestrado) de cursos que evidenciam a formação de professores nas diferentes áreas do conhecimento. De igual modo, proceder-se-á a análise documental sobre Ensino Superior (Comunidade Europeia e Portugal), bem como sobre orientações curriculares e planos de estudo das faculdades participantes.

Trata-se assim de uma abordagem de natureza interpretativa que apela à análise qualitativa de dados com vista à produção de categorias conceptuais que serão subsequentemente tecidas em teoria de médio alcance sobre as formas como as TIC são integradas nos cursos de formação inicial dos professores, considerando neste domínio a Universidade de Lisboa como campo de estudo.

Resultados esperados

Com este processo investigativo pretende-se compreender de que modo as IES, responsáveis pela formação inicial dos futuros docentes, se revelam preparadas para os formar no âmbito da integração pedagógica das TIC e neste sentido desenvolver orientações que contribuam para a optimização da formação docente.

Considerações finais

A actualidade exige mais do que formar cientificamente e pedagogicamente os professores, mas tem que se formar um professor que seja investigador, que saiba relacionar a teoria que lhe é apresentada com a prática, que tenha competências para a melhor compreensão de como os saberes são investidos na acção e que se revelem digitalmente fluentes. Nesta vertente, Le Boterf (1999), enfatizou que a competência não é um estado ou um conhecimento possuído. Não se reduz nem a um saber, nem a um saber-fazer.

E é nesta perspectiva, nesta visão do professor, que esta pesquisa considera que o elo professor-recursos-prática docente, quando bem amparado por bases coerentes, pode auxiliar no processo de aprendizagem do docente e do discente para o século XXI nas seguintes perspectivas: do aluno do ensino superior acerca das oportunidades de integração das TIC e sua prática docente futura; dos professores universitários relativamente à integração das TIC no programa e actividades curriculares e da forma como perspectivam que as tecnologias nas IES podem auxiliar o desenvolvimento de outras competências profissionais docentes relevantes, como seja reflexividade e a colaboração docente.

Referências bibliográficas

- Bradwell, P. (2009). *The edgless university: why higher education must embrace technology*. Demos: London.
- Costa, F. (2005). *Áreas críticas – uma visão de conjunto*. Disponível em <http://aprender.com.org/miragens/>.
- Coutinho, C. (2009). *Tecnologias educativas em Portugal*. São Paulo: Interdidáctica..
- Le Boterf, G. (1999). *Compétence et navigation professionnelle*. Paris: Editions d'Organisation.
- Matos, J. F. (2004). *As tecnologias de informação e comunicação e a formação inicial de professores em Portugal: radiografia da situação em 2003* (Tese de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Mota, J., Neto, I., Ventura, J., Ribeiro, H., Carvalho, L., & Balão, S. (2009). *Blended learning no ensino superior: um programa de formação em e-Learning para professores da Universidade Técnica de Lisboa*. Lisboa: UTL. Disponível em <http://www.scribd.com/doc/20439829/Blended-Learning-No-Ensino-Superior>.
- Prensky, M. (2005). Engage me or Enrage me: what today's learners demand. *Revista Educause, September*, 60-64.
- Rocha, C. R. (2009). *Mediações tecnológicas na educação superior*. Curitiba: IBEPEx.
- UNESCO (2009). *The new dynamics of higher education and research for societal change and development*. Paris: World Conference on Higher Education.

O ENSINO BÁSICO E A LITERACIA ESTATÍSTICA: UMA ABORDAGEM NO 3º CICLO

Sandra Campelos e Darlinda Moreira

Universidade Aberta

scampelos@sapo.pt e darmore@univ-ab.pt

Resumo: A importância da literacia estatística, como competência fundamental na formação académica dos jovens, tem vindo a acentuar-se. O objectivo principal desta investigação é potenciar a educação estatística no 3º ciclo, para um maior desenvolvimento da literacia estatística.

Palavras-chave: Literacia estatística; 3º ciclo; Ensino da estatística.

Introdução

Esta comunicação insere-se na linha temática *Educação e Desenvolvimento de Competências* e apresenta uma investigação em curso, com um grupo de alunos de uma escola da cidade do Porto.

Tendo por base a experiência da investigadora como docente do Ensino Básico, estudos realizados no âmbito da Estatística, nomeadamente os de Almeida (2000), Batanero (2001, 2002), Branco (2000), Branco & Martins (2002), Carvalho (2001, 2003), Holmes (2000, 2003), Lopes e Carvalho (2005), Moore (1997), Scheaffer (2000), Schield (2000, 2007) e Watson (2006), e orientações metodológicas, preconizadas no NPMEB (Ponte *et al.*, 2007), foi desenhado um projecto de investigação, a realizar em três fases, que consiste no desenvolvimento de um percurso pedagógico, no âmbito da Estatística, onde o mesmo grupo de alunos é acompanhado durante os três anos do 3º ciclo, e que pretende contribuir para responder às seguintes questões:

- (1) No final do 3º ciclo, como se pode caracterizar o sentido crítico e o pensamento estatístico dos alunos, face a dados provenientes de diferentes contextos disciplinares e do quotidiano?
- (2) No final da escolaridade obrigatória, quais as principais dificuldades encontradas pelos alunos ao interpretarem e produzirem informação estatística?
- (3) Que ferramentas didácticas poderão ser utilizadas para estimular a capacidade de interpretação estatística?

A investigadora, que assumiu também o papel de professora, concebeu e implementou um conjunto de tarefas, em contexto de sala de aula, com o objectivo de analisar como os alunos aplicam a Estatística em contextos académicos ou ligados ao quotidiano, e assim dar resposta às questões colocadas.

Contextualização teórica

Nos últimos anos a Estatística denotou avanços notórios e a sua expansão ultrapassou, em muito, os objectivos que estiveram na sua origem. Ainda que as vertentes demográfica e social tenham deixado de ser os eixos da Estatística, esta continua a ser requerida para apoiar decisões conscientes e informadas em diversos domínios.

As diferentes visões sobre a forma como a Estatística deve ser ensinada, designadamente, as ideias dos que valorizam os aspectos de cariz matemático da Estatística, dos que privilegiam a sua faceta de ferramenta para análise e interpretação de dados e dos autores que a interpretam como um instrumento útil para a argumentação associada à explicação da realidade, constituíram um ponto de partida para analisar as diferentes concepções subjacentes à forma como a Estatística é percebida e que influenciam a abordagem a que esta é sujeita, aquando da sua leccionação, assim como o próprio processo de ensino-aprendizagem que, a partir daí, se desenrola. Assim, foram analisadas as razões que levam alguns autores a perceberem a Estatística como análise de dados (Scheaffer, 2000; Cobb, 1999), com uma função de cidadania (Lopes, 1998; Ponte & Fonseca, 2001), que defende que o seu ensino deve ir muito mais além do que leccionar métodos de recolha, organização e tratamento de dados, uma vez que a educação estatística tem também a função de formar indivíduos que consigam emitir opiniões críticas perante dados. Outra concepção tida como referência foi a partilhada por Lopes (1998) – uma concepção de ensino da Estatística fortemente associada ao ensino das Probabilidades e inseparável destas, em que, paralelamente a uma educação estatística é também defendida uma educação estocástica.

Outro eixo considerado na investigação foi o NPMEB (2007) e a necessidade de se promover não só a aquisição de conhecimentos, como o desenvolvimento da capacidade da sua integração e mobilização para outros domínios.

A investigação inspirou-se na opinião consensual, entre investigadores de todo o mundo, de que a cultura estatística nos jovens é fundamental, para que estes não se tornem obsoletos no seu próprio tempo, assim como nas indicações da NCTM (1998), que rumam na mesma direcção. Estão, também, subjacentes as ideias mais recentes, no âmbito da literacia estatística, das quais se destacam as de Batanero (2002), segundo as quais, a Estatística tem um papel fundamental na preparação dos jovens para interpretar e fazerem avaliações críticas das informações veiculadas através dos meios de comunicação e desenvolver, nestes, capacidades de argumentação e comunicação, munindo-os não só de técnicas e procedimentos estatísticos, como de um pensamento estatístico crítico.

Baseando-se nas concepções anteriores e nas suas repercussões ao nível didáctico, foram criados contextos de aprendizagem, para implementar as tarefas, que tiveram em linha de conta a necessidade de distinguir o método de ensino da Estatística, mais prático e participado e com recorrentes ligações a aspectos do quotidiano, do método de ensino da Matemática.

Neste sentido, as tarefas implementadas apoiaram-se nos trabalhos de Carvalho (2001) que sugerem os benefícios das interações sociais na promoção do conhecimento estatístico, nomeadamente do trabalho em díade como promotor da apropriação de conhecimentos e facilitador da mobilização de competências estatísticas.

Metodologia

A presente investigação utiliza uma metodologia qualitativa e baseia-se numa reflexão sobre a prática, pois foi realizada pelo próprio professor e “*visa resolver problemas profissionais e aumentar o conhecimento relativo a estes problemas*” (Ponte, 2001, p.12). Contudo, em algumas fases do estudo, foi também feita uma análise quantitativa, dada a necessidade de se proceder à quantificação matemática de alguns factos.

Os dados, de índole diversa, foram recolhidos, essencialmente no seu ambiente natural, a sala de aula. A investigadora foi o principal meio de recolha de dados, assumindo o papel de observadora participante neste contexto. Outros métodos de recolha foram utilizados, tais como a pesquisa documental relativamente a documentos elaborados pelos alunos (fichas de trabalho), registos em vídeo (quer das duas turmas envolvidas, na sua totalidade, quer de pequenos grupos de alunos) e entrevistas informais, em contexto de sala de aula.

Foi utilizado o processo de análise de algumas actividades/tarefas elaboradas, tendo subjacente a preocupação de oferecer experiências de aprendizagem diversificadas, dentro do domínio da Estatística, e respeitando as linhas orientadoras do NPMEB (2007), e implementadas no terreno, objectivando dar resposta às questões de investigação, inicialmente colocadas.

Para seguir o percurso pedagógico pensado para os três anos que integram o 3º ciclo do Ensino Básico, foram desenhadas várias tarefas que assumiram a forma de fichas de trabalho individuais, em diade e de investigações estatísticas, sendo implementadas em diferentes ambientes de aprendizagem (sala de aula, biblioteca, sala de computadores), utilizando diferentes recursos e metodologias.

Numa primeira fase, em que os alunos ainda se encontravam no 7º ano, foram implementadas três tarefas com objectivos específicos: detectar potenciais dificuldades ao nível da organização e interpretação de dados fictícios; analisar a capacidade de realização de pequenas investigações, planeando um estudo estatístico que contemplasse todas as suas fases e que visasse dados reais; analisar a capacidade de aplicação da Estatística a outros contextos. Estas actividades consistiram num estudo estatístico que foi acompanhado pela investigadora e filmado, nas suas várias fases.

A segunda fase da investigação, desenrolou-se no 8º ano, com os mesmos alunos, tendo sido desenhadas mais três tarefas que pretenderam aferir sobre a aplicação da Estatística, incrementando a diversidade de situações e aumentando a complexidade, e analisar se existiam ou não avanços na capacidade de realização de pequenas investigações, planeando um estudo estatístico em que utilizaram dados reais. Adicionou-se um elemento novo que consistiu em participar no projecto internacional "*Census at School*" - uma plataforma estatística que disponibiliza diversos recursos/ferramentas informáticas, e que permitiu aos alunos experimentarem diferentes contextos de aprendizagem, vivenciando todas as fases que constituem o método estatístico.

A investigação continuará por mais um ano lectivo a acompanhar os mesmos alunos (ao nível do 9º ano), introduzindo as Probabilidades e implementando novas tarefas, em contexto de sala de aula, que permitam analisar se a aplicação da Estatística, por exemplo, no domínio da genética, abordada em Ciências Naturais, ocorre com sucesso.

Resultados esperados

Apesar de o estudo ainda não estar concluído, foi possível retirar algumas conclusões provisórias, que se prendem com o enriquecimento didáctico que pode ser introduzido na leccionação dos temas Organização e Tratamento de Dados e Planeamento Estatístico, previstos no NPMEB (2007), com as principais dificuldades sentidas pelos alunos, na aplicação de conhecimentos estatísticos a outros domínios/contextos, e com uma reflexão sobre a necessidade de abordagens diferentes da Estatística.

Do 7º para o 8º ano detectaram-se melhorias ao nível do sentido crítico; contudo, o pensamento estatístico, nomeadamente quando os dados se prendem com situações do quotidiano, continua a apresentar insuficiências.

Trabalhos estatísticos com interacção entre pares, revelaram-se profícuos, assim como a utilização de dados reais, tendo em consideração as melhorias detectadas na performance escrita e na oralidade dos alunos, o que vai ao encontro das ideias de outros investigadores mencionados na contextualização teórica.

Considerações finais

Importa reter que este estudo, ainda em fase de desenvolvimento, pretende contribuir para um aumento da literacia estatística, desenvolver competências no âmbito da Estatística e estimular o pensamento/raciocínio estatístico dos alunos. Para além disso, pretende ser um contributo para investigadores e professores implementarem práticas de ensino da Estatística que formem jovens estatisticamente literados e críticos, permitindo-lhes também, uma visão mais holística da Estatística.

Referências bibliográficas

- Almeida, M. R. (2000). *Imagens sobre o ensino e a aprendizagem da estatística* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Batanero, C. (2001). *Didáctica de la estadística*. Grupo de Investigación en Educación Estadística. Departamento de Didáctica de la Matemática: Universidad de Granada.
- Batanero, C. (2002). Los Retos de la Cultura Estadística. *Conferencia inaugural das Jornadas Interamericanas de Enseñanza de la Estadística*. Buenos Aires..
- Branco, J. (2000). Estatística no Secundário: O ensino e seus problemas. In C. Loureiro, F. Oliveira & L. Brunheira (Orgs.), *Ensino e Aprendizagem da Estatística* (pp. 11-30). Lisboa: SPE, APM, DE e EIO da FCUL.
- Branco, J. & Martins, M. E. (2002). Literacia Estatística. *Educação e Matemática*, 69.
- Carvalho, C. (2001). *Interacção entre pares: contributos para a promoção do desenvolvimento lógico e do desempenho estatístico, no 7º ano de escolaridade* (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Carvalho, C. (2003). Literacia Estatística. Comunicação apresentada na mesa redonda Literacia Estatística do I Seminário de Ensino de Matemática – 14ª Conferência. COLE, Campinas.
- Cobb, P. (1999). Individual and collective mathematical development: The case of statistical data analysis. *Mathematical Thinking and Learning*, 1(1), 5-43.
- Lopes, C. (1998). *A probabilidade e a estatística no ensino fundamental: Uma análise curricular* (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas – Faculdade de Educação, Campinas.
- Lopes, C., & Carvalho, C. (2005). *Escritas e Leituras na Educação Matemática: Literacia Estatística na educação Básica*. Atlântica.
- Moore, D. (1997). New Pedagogy and New Content: The Case of Statistics. *International Statistical Review*, 65(2), 123-165,
- National Council of Teachers of Mathematics (1998). *Principles and standards for school mathematics: Working draft*. Reston VA: NCTM. Disponível em <http://www.nctm.org/standards2000/>.
- Ponte, J. P., & Fonseca, H. (2001). Orientações Curriculares para o ensino da estatística: Análise Comparativa de três países. *Quadrante*, 10(1), 93-115.

- Ponte, J. P. et al. (2001). *Reflectir e investigar sobre a prática profissional*. Associação de Professores de Matemática.
- Ponte, J. P., Serrazina, L., Guimarães, H. M., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., Menezes, L., Martins, M. E., & Oliveira, P. A. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação - DGIDC.
- Scheaffer, R. (2000). Statistics for a new century. In M. J. Burke & F. R. Curcio (Eds.), *Learning mathematics for a new century* (pp. 158-173). Reston: NCTM.
- Schild, M. (2000). *Statistical Literacy and Mathematical Thinking*. Minneapolis: Augsburg College, Department of Business & MIS.
- Schild, M. (2007). *Statistical Literacy*. Minneapolis.
- Watson, J. M. (2006). *Issues for Statistical Literacy in the Middle School*. Australia: University of Tasmania.
- Watson, J. M. (2006). *Statistical Literacy at the School Level: What should students know and do?* Australia: University of Tasmania.

CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA¹

António Guerreiro

Escola Superior de Educação e Comunicação – Universidade do Algarve
aguerrei@ualg.pt

Resumo: Apresenta-se a evolução das concepções e práticas de uma professora do 1.º ciclo do ensino básico, sobre a comunicação matemática, durante uma investigação sustentada num trabalho de natureza colaborativa. Discute-se aspectos metodológicos da análise de dados com vista à construção do texto interpretativo do estudo de caso.

Palavras-chave: Comunicação matemática; Concepções e práticas comunicativas; Análise interpretativa de dados.

Introdução

As orientações curriculares sobre a comunicação matemática põem a ênfase na representação de ideias matemáticas, na oralidade, na escrita e na leitura *de* e *sobre* Matemática e salientam o papel da linguagem abstracta e simbólica desta ciência, a par da valorização das interacções entre os alunos e entre estes e o professor, realçando a sua relevância na construção de uma aprendizagem matemática significativa (ME, 2001, 2007; NCTM, 1991, 2007).

As orientações curriculares nacionais sobre a comunicação matemática foram reforçadas com a publicação do Programa de Matemática do Ensino Básico (ME, 2007), ao valorizarem a capacidade dos alunos comunicarem as suas ideias matemáticas e de interpretarem e compreenderem as ideias dos outros, participando em discussões sobre ideias, processos e resultados matemáticos. Estas orientações advogam uma partilha comunicacional mais ajustada aos princípios da comunicação como interacção social, os quais se opõem à visão tradicional da comunicação como processo de transmissão de informações.

Com o objectivo de caracterizar a evolução das concepções e práticas de comunicação matemática do professor do 1.º ciclo do ensino básico, no decorrer de um trabalho de natureza colaborativa focado na análise das práticas comunicativas em sala de aula, foi desenvolvida uma investigação com três professoras deste ciclo de ensino.

Esta comunicação enquadra-se na temática “*educação e desenvolvimento de competências*”. Nela apresenta-se uma síntese teórica sobre a comunicação matemática, enquadrada nas teorias de comunicação, salientando-se como desafio teórico a emersão da comunicação matemática em sala de aula no contexto da comunicação como interacção social. Apresenta-se uma resenha da metodologia de investigação, em que se salienta o desafio metodológico do trabalho de natureza colaborativa com professoras do 1.º ciclo do ensino básico e a relevância da análise de dados, tendo em vista a construção de um texto interpretativo do caso *Laura* (nome fictício), sobre a evolução das suas concepções e práticas comunicativas na sala de aula, ao longo do desenvolvimento do trabalho de natureza colaborativa.

Preende-se com esta comunicação apresentar as perspectivas teóricas da comunicação matemática, enquadradas nas teorias de comunicação, tendo em vista o papel do professor no desenvolvimento das capacidades comunicativas

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/45094/2008).

dos alunos. Tenta-se assegurar ainda uma clarificação sobre a metodologia utilizada na recolha e análise de dados, nomeadamente atendendo à necessária *redução significativa dos dados*, fazendo justiça à especificidade e complexidade dos contextos educativos.

Contextualização Teórica

As perspectivas defendidas nas orientações curriculares para o ensino da Matemática enquadram-se na comunicação enquanto processo de interacção social, que difere de outras visões de comunicação enquanto transmissão de informação. Nestas ópticas sobre a comunicação, o papel do professor e do aluno adquire significados substancialmente distintos, em consonância com as concepções e práticas de ensino da matemática.

A comunicação enquanto transmissão de informações assenta num processo *linear e unidireccional*, entre um comunicador e um destinatário, aferido pelo *feedback* que permite ao comunicador controlar o modo como o destinatário está a receber as informações (McQuail, 1984; Sfez, 1991). A qualidade da aprendizagem da Matemática depende da capacidade do professor se fazer entender e transmitir os seus conhecimentos matemáticos e da capacidade do aluno em entender o professor e compreender os seus ensinamentos. As práticas de comunicação, nesta perspectiva, ajustam-se às concepções tradicionais sobre a natureza e ensino da Matemática, nomeadamente na relação entre uma prática de comunicação centrada no professor e o ensino da matemática baseado em regras e procedimentos (Thompson, 1984, 1992).

A comunicação enquanto interacção social é um processo que resulta da partilha de significados construídos e reconstruídos pelos indivíduos, em que o sujeito se identifica com o outro e, ao mesmo tempo, exprime e afirma a sua singularidade (Belchior, 2003). A comunicação tem a função de gerar o entendimento entre os indivíduos através de um processo de partilha e reconstrução de significados (Godino & Llinares, 2000). Esta acção comunicativa caracteriza-se como um processo em que o sujeito age para partilhar com o outro o seu mundo de vida e se compreenderem mutuamente (Habermas, 2004, 2006).

A aprendizagem matemática decorre das interacções do professor com os alunos *na e acerca da matemática*, em que o discurso é entendido como uma *linguagem em acção*, é um *pensar com palavras* com os outros e para os outros (Godino & Llinares, 2000; Sierpinska, 1998). As práticas de comunicação, baseadas na interacção entre os alunos e entre estes e o professor, parecem estar associadas a um ensino baseado na construção de significados matemáticos e na valorização da expressão e das ideias dos alunos (Thompson, 1984, 1992).

Metodologia

Esta investigação enquadra-se numa metodologia qualitativa adoptando o paradigma interpretativo e tomando por *design* o estudo de caso (Stake, 2000). Participam neste estudo três professoras do 1.º ciclo do ensino básico, num contexto de trabalho de natureza colaborativa com o investigador, consubstanciado na análise das práticas de comunicação matemática em sala de aula. O estudo foi concebido com duas fases: a *fase da caracterização*, para caracterizar os intervenientes e interpretar o *estado da arte*, e a *fase de colaboração*, para trabalhar colaborativamente a comunicação matemática no processo de ensino-aprendizagem. Realizaram-se três encontros de natureza colaborativa, no primeiro meio ano, na *fase de caracterização* e dez encontros, ao longo de ano e meio, na *fase de colaboração*.

Na recolha de dados, foi utilizada a técnica de *observação e participação* na sala de aula, complementada com a realização de entrevistas e encontros de trabalho, em ambiente colaborativo, com as professoras participantes no estudo. As aulas *observadas* foram registadas em áudio e vídeo, complementadas por algumas notas de campo e escritos dos alunos, e as entrevistas e encontros de natureza colaborativa foram registados em áudio. A multiplicidade de instrumentos de recolha de dados não decorreu da utilização da triangulação dos dados, mas da necessidade de clarificar sentidos, complementar o significado da informação recolhida e identificar diferentes modos de ver os acontecimentos (Stake, 2000).

A análise de dados será organizada em estudos de caso, os quais tentarão interpretar as concepções e práticas das professoras sobre a comunicação matemática em sala de aula. Os procedimentos de análise dos dados envolvem diferentes fases até à construção do texto interpretativo que corporiza o caso. O principal objectivo deste processo é reduzir o grande volume de dados provenientes do trabalho de campo, num conjunto de dados substancialmente menor, referenciáveis na escrita do caso. Esta redução de dados deve atender à complexidade dos fenómenos e dos contextos, incorporando o sentido da plenitude da informação recolhida, através das referências significativas dos dados, sem falhas nem sobreposições, que possam reconstruir as vivências dos participantes na investigação (Goetz & LeCompte, 1984).

Resultados preliminares

Concepções

As concepções de Laura a propósito da comunicação parecem ter evoluído da perspectiva da comunicação como transmissão de conhecimentos – “*Eles são pequenos e nós estamos a transmitir muitas coisas*” [2006 Dezembro - entrevista] – para a comunicação como interacção social, na busca de um maior entendimento entre todos – “*Quando não entendem qualquer coisa, por favor perguntem, tirem sempre essa dúvida, nunca fiquem com a dúvida*” [2009 Fevereiro - entrevista].

Estas concepções confirmam a dicotomia existente entre a transmissão de conhecimento e a construção do conhecimento através do entendimento mútuo.

Práticas

No início do estudo, as práticas comunicativas da professora em sala de aula valorizam a contribuição dos alunos com intervenções curtas que servem para o professor aferir os seus conhecimentos:

Professora – *Hoje vamos fazer uma actividade que tem a ver com as figuras geométricas. Vocês lembram-se, nós já falamos de quê? Os quadrados, mais*

Alunos – *Triângulos, rectângulos ...*

Professora – *Quadrados, triângulos, rectângulos e ...*

Alunos – *Círculos.* [2007 Junho – aula – 1.º ano]

A participação dos alunos, nas discussões de sala de aula, extravasou as rotinas do modo de comunicação contributiva, decorrente da tomada de consciência por parte da professora do seu controlo discursivo na sala de aula e da importância da participação autónoma dos alunos na construção do conhecimento matemático. O aparecimento dos modos de comunicação reflexiva resultou da valorização da participação e dos conhecimentos dos alunos:

Professora – *O que é que vocês acham em relação a estas duas mesas? (cada mesa tem os tampos pavimentados com quadrados iguais mas diferentes de mesa para mesa)*

Márcia – *Os maiores ocupam mais e os menores ocupam menos.*

Professora – *Alto lá, o que é que tu disseste?*

Márcia – *Os maiores ocupam mais e os pequenos ocupam menos. Os maiores usam-se menos e os pequenos usam-se mais.* [2008 Abril – aula – 2.º ano]

Ao descentrar o discurso de sala de aula da avaliação de conhecimentos, Laura proporcionou interações matematicamente mais significativas entre os alunos e entre estes e a professora. O acréscimo comunicativo originou uma crescente necessidade de formação matemática da professora como forma de apoiar e valorizar as ideias e estratégias matemáticas dos alunos.

Considerações finais

As concepções e práticas evoluíram da transmissão de conhecimentos pela professora para a partilha entre todos e por todos do conhecimento matemático construído na aula, como resultado da valorização dos conhecimentos matemáticos dos alunos. O significativo aumento das interações entre os alunos e entre estes e a professora contribuíram também para uma maior consciencialização, por parte de Laura, do seu papel de incentivo à participação dos alunos no discurso colectivo da turma, e da importância dos seus conhecimentos matemáticos e dos conhecimentos e estratégias pessoais dos alunos.

Referências bibliográficas

- Belchior, F. (2003). Pedagogia, comunicação e existência. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 37(3), 197-230.
- Godino, J., & Llinares, S. (2000). El Interaccionismo simbólico en educación matemática. *Revista Educación Matemática*, 12(1), 70-92.
- Goetz, J., & LeCompte, M. (1984). *Ethnography and qualitative design in educational research*. Orlando: Academic Press, Inc.
- Habermas, J. (2004). *Pensamento pós-metafísico*. Coimbra: Almedina.
- Habermas, J. (2006). *Técnica e ciência como “ideologia”*. Lisboa: Edições 70.
- McQuail, D. (1984). *Communication*. London and New York: Longman.
- ME (2001). *Currículo nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: Departamento de Educação Básica - Ministério da Educação.
- ME (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular - Ministério da Educação.
- NCTM (1991). *Normas para o currículo e a avaliação em Matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional.
- NCTM (2007). *Princípios e Normas para a Matemática escolar*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Sfez, L. (1991). *A comunicação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Sierpinska, A. (1998). Three epistemologies, three views of classroom communication: Constructivism, sociocultural approaches, interactionism. In H. Steinbring, M. Bussi, & A. Sierpinska (Eds.), *Language and communication in the mathematics classroom* (pp. 30-62). Reston, VA: NCTM.

- Stake, R. (2000). Case studies. In. Dezin, N. & Lincoln, Y. (Eds.), *Handbook of qualitative research. Second Edition* (pp. 435-454). Londres: Sage.
- Thompson, A. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics*, 5(2), 105-127.
- Thompson, A. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research in mathematics teaching and learning* (pp. 127-146). New York, NY: Macmillan.

A INTEGRAÇÃO DA CALCULADORA GRÁFICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA¹

Helena Rocha

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
hcr@fct.unl.pt

Resumo: O estudo que aqui se apresenta está ainda em desenvolvimento e pretende contribuir para caracterizar a utilização que o professor faz da calculadora gráfica no ensino da Matemática do secundário, bem como identificar e compreender factores que interferem com essa utilização.

Palavras-chave: Calculadora gráfica; Ensino da Matemática; Conhecimento e práticas profissionais.

Introdução

Há muito que foi reconhecido o potencial da tecnologia para transformar a aprendizagem da Matemática (Goos & Bennison, 2008). A sua utilização foi recomendada em diversos documentos (ver, por exemplo, APM, 1988 ou NCTM, 2000), no entanto, não demorou a constatar-se que a realidade da sala de aula ficava muito aquém das expectativas (Cavanagh, 2005; Oliveira & Domingos, 2008; Rocha, 2008).

O reconhecimento crescente relativamente ao papel central desempenhado pelo professor (Franke, Kazemi & Battey, 2007) levaram Thomas e Hong (2005), Vrasidas e Glass (2005) e Goos & Bennison (2008), entre outros, a procurar identificar factores que interferem com a integração que o professor faz da tecnologia na sua prática. O conhecimento do professor surge então como um dos aspectos mais referidos, pela influência significativa que tem sobre o que é feito na sala de aula e, consequentemente, sobre a aprendizagem dos alunos (You & Kulm, 2008). Por seu turno, Ball, Lubienski e Mewborn (2001) alertam para a insuficiência do conhecimento por si só, colocando o foco na articulação entre este e a prática.

O interesse pelo conhecimento que os professores necessitam de possuir para poderem incorporar adequadamente a tecnologia nas suas práticas é recente (Mishra & Koehler, 2006), mas os primeiros estudos realizados sugerem que os professores ainda não dispõem dos conhecimentos necessários (Angeli & Valanides, 2009) e apontam para a importância de se realizarem estudos que se centrem na forma como a tecnologia está a ser utilizada (Mishra & Koehler, 2006). As problemáticas identificadas levaram diversos autores a sentir a necessidade de uma nova conceptualização do conhecimento profissional do professor, que tivesse em conta as especificidades que a integração da tecnologia parece fazer surgir. Os diferentes modelos desenvolvidos têm contudo sido alvo de diversas críticas, reflectindo a complexidade envolvida no processo de ensino.

A obrigatoriedade de utilização da calculadora gráfica determinada pelos programas de Matemática do ensino secundário (ME, 1997, 2001), extensiva aos momentos de avaliação externa, veio colocar esta tecnologia numa posição especial relativamente às restantes. Contudo, a investigação já realizada sugere a

¹ Projecto desenvolvido com o apoio da Fundação para a Ciência e Tecnologia (SFRH/BD/37905/2007) e do Ministério da Educação.

existência de diversas problemáticas na integração desta tecnologia, deixando em aberto um amplo conjunto de questões (Andrade, 2007; Consciência, 2008; Romano & Ponte, 2008). Importa pois conhecer e compreender a forma como a calculadora gráfica está a ser integrada no nosso país.

Assim, este estudo pretende contribuir para documentar como o professor utiliza a calculadora gráfica no ensino da Matemática do secundário, bem como compreender que factores podem influenciar a sua integração. Mais especificamente pretende-se analisar:

- (1) Como se caracteriza a utilização que o professor faz da calculadora gráfica na aula, em especial que tipos de tarefas são propostas aos alunos, quais os conteúdos envolvidos e qual o papel reservado à tecnologia;
- (2) Quais os factores que afectam a utilização que é feita da calculadora gráfica, nomeadamente qual a influência do conhecimento profissional do professor e, em particular, do conhecimento da Matemática, do currículo, dos alunos e respectivos processos de aprendizagem, do processo instrucional e da tecnologia.

Contextualização Teórica

As limitações encontradas no conhecimento dos professores e as dificuldades associadas a estas relativamente à integração da tecnologia na prática parecem justificar uma conceptualização do conhecimento para ensinar Matemática com um enfoque mais explícito na tecnologia. Contudo, Angeli e Valanides (2009), Cavanagh e Mitchelmore (2003) e Waits e Demana (2000) alertam para a insuficiência de atender ao conhecimento da tecnologia por si só e independentemente do conhecimento nos demais domínios do conhecimento profissional. Surgem assim diversos modelos, onde se destaca o modelo TPACK proposto por Mishra e Koehler (2006) que enfatiza conhecimentos na confluência de mais de um domínio do conhecimento profissional.

O modelo TPACK, fortemente inspirado no trabalho de Shulman (1986) e na sua noção de conhecimento pedagógico do conteúdo, é contudo alvo de algumas críticas. Angeli e Valanides (2009) questionam a forma como o TPACK se desenvolve e a sua inerente natureza integrativa ou transformativa e criticam a falta de atenção no modelo a domínios reconhecidamente influentes sobre as práticas profissionais como as crenças e concepções dos professores. Por seu turno, Cox e Graham (2009) reconhecem as problemáticas associadas à forma difusa como estão definidas as fronteiras entre os diferentes domínios do conhecimento. As críticas ao modelo têm originado novos modelos ou clarificações e refinamentos deste, contudo esta é uma área muito recente que, como tal, não alcançou ainda uma fase de estabilidade.

Paralelamente aos esforços de caracterização do conhecimento do professor num contexto de integração da tecnologia, tem sido dada alguma atenção à relação entre este e a prática profissional. Entre os diversos aspectos abordados encontra-se o papel assumido pelo professor. Farrel (1996) refere diferentes papéis, apontando o de gestor como o mais frequentemente assumido e Zbiek e Hollebrands (2008) realçam a importância do professor estar ciente dos papéis que tendencialmente assume, conhecendo e reflectindo sobre papéis alternativos, ponderando os seus conhecimentos, crenças e concepções.

A fluência representacional é outro aspecto importante. Zbiek e Hollebrands (2008) caracterizam-na como a capacidade de passar de uma representação a outra, transportando o conhecimento e articulando-o com o novo

conhecimento disponibilizado pela nova representação, envolvendo também o conhecimento de qual a representação mais adequada para ilustrar determinado conceito. Apesar da relevância desta fluência, segundo Even (1998) os professores não lhe dedicam a necessária atenção tendendo, de acordo com Molenje e Doerr (2006), a articular as diferentes representações de uma forma rígida.

A fidelidade matemática da tecnologia é igualmente valorizada (Dick, 2008), merecendo destaque especial as situações em que esta não ocorre (ou seja em que surgem discrepâncias entre a Matemática e a Matemática da tecnologia) e o conhecimento que o professor tem delas.

Para além destes aspectos a literatura dá destaque a muitos outros, como a concordância matemática, as novas ênfases e novas sequências de conteúdos propiciadas pela tecnologia, a fidelidade pedagógica e a forma como o professor privilegia algo na sua prática.

Diversos autores, como Cavanagh e Mitchelmore (2003), Goos e Geiger (2000), Kissane (2003), Thomas e Hong (2005), têm ainda procurado desenvolver modelos que permitam caracterizar a utilização que o professor faz da calculadora gráfica. Estes modelos, apesar de recentes, colocam um grande foco no conhecimento da tecnologia dum ponto de vista meramente técnico, acabando por se revelar algo limitados e não se adequando a situações onde a utilização da calculadora gráfica já se prolongou no tempo.

Metodologia

Esta investigação adoptará uma abordagem de natureza qualitativa, prevendo a realização de três estudos de casos incidindo sobre professores de Matemática que leccionem no ensino secundário. Estes professores divergirão quanto à:

- formação que têm no âmbito das calculadoras gráficas;
- experiência de ensino que têm (incluindo aspectos como: percurso profissional, estilo de ensino e antiguidade na profissão e consequente experiência com diferentes enfoques curriculares).

A recolha de dados será concretizada recorrendo a entrevistas, à observação de aulas e à recolha de documentos, sendo efectuado um registo áudio de todas as aulas e entrevistas.

Serão realizados quatro tipos de entrevistas. Uma entrevista inicial, como forma de conhecer o percurso do professor e de aceder à sua opinião sobre aspectos do ensino da Matemática; e uma entrevista final, com o intuito de complementar a informação recolhida e de obter uma reflexão do professor relativamente à utilização que fez da calculadora gráfica no decorrer do ano lectivo. Associada a cada aula observada será realizada uma entrevista pré-aula (com o intuito de conhecer o que está previsto, perceber as razões subjacentes às opções assumidas e tomar conhecimento das eventuais dificuldades que o professor antecipa) e uma entrevista pós-aula (através da qual se procurará aceder à leitura que o professor faz dos acontecimentos, bem como às razões subjacentes à sua prática e que nortearam, ou não, alterações relativamente às posturas inicialmente assumidas).

A análise de dados revestir-se-á essencialmente dum carácter descritivo e interpretativo, tendo por base a análise de conteúdo dos elementos recolhidos.

Resultados esperados

Este é um estudo que se encontra ainda numa fase relativamente inicial do seu desenvolvimento, contudo espero poder contribuir para uma melhor caracterização da forma como ocorre a integração da calculadora gráfica, identificando aspectos marcantes que influenciam essa integração e que permitam contribuir para melhor articular os resultados veiculados pela literatura actualmente existente e que, tal como Mishra e Koehler (2006), considero carecerem duma estrutura unificadora.

Considerações finais

A calculadora gráfica tornou-se uma presença usual na sala de aula, contudo a integração que é feita parece permanecer a um nível algo superficial. Os muitos estudos realizados em torno desta tecnologia, apesar de terem permitido o desenvolvimento de todo um conjunto de conhecimentos, não têm sido suficientes para propiciar uma compreensão profunda da temática. É, contudo, possível identificar alguns aspectos que a literatura sugere serem relevantes e que este estudo certamente ajudará a aprofundar e a compreender melhor. Em aberto permanece a necessidade de um modelo que não só caracterize o conhecimento profissional requerido para ensinar com a calculadora gráfica, mas que englobe todas as vertentes que se têm vindo a revelar relevantes e que possa ainda constituir-se como um ponto de partida para o desenvolvimento duma caracterização dos diferentes níveis de integração desta tecnologia. Este seria o objectivo último deste estudo.

Referências bibliográficas

- Andrade, M. (2007). *A calculadora gráfica na prática profissional de professores do ensino secundário: três estudos de caso* (Dissertação de mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Angeli, C., & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development, and assessment of ICT-TPCK: advances in technological pedagogical content knowledge. *Computers & Education*, 52, 154-168.
- APM (1988). *Renovação do currículo de Matemática*. Lisboa: APM.
- Ball, D., Lubienski, S., & Mewborn, D. (2001). Research on teaching mathematics: the unsolved problem of teachers' mathematical knowledge. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 433-456). Washington: AERA.
- Cavanagh, M. (2005). Working mathematically: the role of graphics calculators. In M. Coupland, J. Anderson & T. Spencer (Eds.), *Making mathematics vital* (pp. 80-86). Adelaide: AAMT.
- Cavanagh, M., & Mitchelmore, M. (2003). Graphics calculators in the learning of mathematics: teacher understandings and classroom practices. *Mathematics Teacher Education and Development*, 5, 3-18.
- Consciência, M. (2008). Calculadoras gráficas: alguns aspectos técnicos a ter em conta na sua utilização. In A. Canavaro, D. Moreira & M. Rocha (Eds.), *Tecnologias e Educação Matemática* (pp. 250-265). Lisboa: SPCE.
- Cox, S., & Graham, C. (2009). Using an elaborated model of the TPACK framework to analyze and depict teacher knowledge. *TechTrends*, 53(5), 60-69.
- Dick, T. (2008). Keeping the faith: fidelity in technological tools for mathematics education. In G. Blume & M. Heid (Eds.), *Research on technology and the teaching and learning of mathematics* (Vol. 2, pp.333-339). Greenwich, CT: IA.
- Even, R. (1998). Factors involved in linking representations of functions. *Journal of Mathematical Behaviour*, 17(1), 105-121.

- Farrell, A. (1996). Roles and behaviours in technology-integrated precalculus classrooms. *Journal of Mathematical Behavior*, 15, 35-53.
- Franke, M., Kazemi, E., & Battey, D. (2007). Mathematics teaching and classroom practice. In F. Lester Jr. (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 225-256). Charlotte: NCTM.
- Goos, M., & Bennison, A. (2008). Surveying the technology landscape: teachers' use of technology in secondary mathematics classrooms. *Mathematics Education Research Journal*, 20(3), 102-130.
- Goos, M., & Geiger, V. (2000). Towards new models of teaching and learning in technology enriched mathematics classrooms. In W-C. Yang, S-C. Chu & J-C. Chuan (Eds.), *Proceedings of the Fifth Asian Technology Conference in Mathematics*. Chiang Mai, Thailand: ATCM Inc.
- Kissane, B. (2003). A model for professional development for graphics calculator use. In A. Rogerson (Ed.), *The humanistic renaissance in mathematics education: Proceedings of the International Conference* (pp. 191-199). Palermo, Sicily: The Mathematics Education into the 21st Century Project.
- ME (1997). *Matemática – Programas 10º, 11º e 12º anos*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- ME (2001). *Programa de Matemática – ensino secundário*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Mishra, P., & Koehler, M. (2006). Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Molenje, L., & Doerr, H. (2006). High school mathematics teachers' use of multiple representations when teaching functions in graphing calculator environments. In S. Alatorre, J. Cortina, M. Sáiz & A. Méndez (Eds.), *Proceedings of the 28th annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. Mérida, México: Universidad Pedagógica Nacional.
- NCTM (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, Va.: NCTM.
- Oliveira, H., & Domingos, A. (2008). Software no ensino e aprendizagem da Matemática: algumas ideias para discussão. In A. Canavaro, D. Moreira & M. Rocha (Eds.), *Tecnologias e Educação Matemática* (pp. 279-285). Lisboa: SPCE.
- Rocha, H. (2008). O professor e a integração da calculadora gráfica no ensino da Matemática. In A. Canavaro, D. Moreira & M. Rocha (Eds.), *Tecnologias e Educação Matemática* (pp. 163-171). Lisboa: SPCE.
- Romano, E., & Ponte, J. (2008). A calculadora gráfica e o ensino da Matemática. In A. Canavaro, D. Moreira & M. Rocha (Eds.), *Tecnologias e Educação Matemática*, (pp. 172-182). Lisboa: SPCE.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Thomas, M., & Hong, Y. (2005). Teacher factors in integration of graphic calculators into mathematics learning. In H. Chick & J. Vincent (Eds.), *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 4, pp. 257-264). Melbourne: PME.
- Vrasidas, C., & Glass, G. (2005). Achieving technology integration in classroom teaching. In C. Vrasidas & G. Glass (Eds.), *Preparing teachers to teach with technology* (pp. 1-20). Greenwich: Information Age Publishing.
- You, Z., & Kulm, G. (2008). Prospective teacher knowledge of linear functions. In G. Kulm (Ed.), *Teacher knowledge and practice in middle grades mathematics* (pp. 45-66). Rotterdam: Sense Publishers.
- Waits, B., & Demana, F. (2000). Calculators in Mathematics teaching and learning: past, present, and future. In M. Burke & F. Curcio (Eds.), *Learning Mathematics for a new century* (pp. 51-66). Reston, Va.: NCTM.

Zbiek, R. & Hollebrands, K. (2008). A research-informed view of the process of incorporating mathematics technology into classroom practice by in-service and prospective teachers. In K. Heid & G. Blume (Eds.), *Research on technology and the teaching and learning of mathematics* (Vol.1, pp. 287-344). Charlotte, NC: IAP-Information Age Publishing e NCTM.

PRÁTICAS AVALIATIVAS E AUTO-REGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM MATEMÁTICA PELOS ALUNOS¹

Paulo Dias¹ e Leonor Santos²

¹ Escola Secundária da Moita, projecto AREA

² Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, projecto AREA
paulo.dias.7@gmail.com e leonor.santos@fc.ul.pt

Resumo

Nesta comunicação apresenta-se um projecto de investigação que tem por objectivo estudar práticas avaliativas de professores de Matemática do Ensino Secundário propiciadoras do desenvolvimento da auto-regulação do aluno, face à sua aprendizagem matemática. Enquadra-se na temática da gestão e desenvolvimento curricular, contribuindo para o conhecimento acerca das práticas avaliativas.

Palavras-chave: Práticas avaliativas; Auto-regulação; Aprendizagem Matemática.

Introdução

A avaliação formativa é referida nos programas de Matemática do Ensino Secundário e do Ensino Básico, mas tem pouca expressão nas salas de aula (Barreira & Pinto, 2005; Santos, 2003a). Assim, o conhecimento sobre práticas avaliativas dos professores de Matemática que favoreçam a auto-regulação das aprendizagens, pelos alunos, poderá contribuir para a promoção de práticas de avaliação formativa.

A auto-regulação está ligada à capacidade do aluno fazer ajustes no seu processo de aprendizagem, em função do *feedback* que recebe e da observação da progressão na aprendizagem. É um acto pessoal e intencional, é o aluno que decide se vale a pena fazer determinado investimento, mas o professor pode ter um papel fundamental na sua acção educativa, com actividades de natureza exploratória e desafiadoras, susceptíveis de desenvolvimento de trabalhos em duas fases, facilitadoras da criação de contextos para o fornecimento de *feedback*.

Nesta comunicação evidencia-se parte da prática avaliativa de uma professora ao implementar estratégias que procuram o desenvolvimento da auto-regulação da aprendizagem matemática. Em sala de aula, os alunos foram confrontados com tarefas matemáticas de natureza exploratória, realizadas em duas fases, acompanhadas de *feedback* por parte da professora. Nesta dinâmica, por um lado, o professor aumenta o seu conhecimento acerca dos níveis de concretização das aprendizagens realizadas pelos alunos e pode adaptar ou modificar o seu processo de ensino. Por outro lado, o aluno torna-se um agente activo na sua própria aprendizagem.

Contextualização Teórica

A adequação da gestão curricular está ligada à necessidade de se prestar uma grande atenção ao percurso e evolução do aluno. Ao procurar compreender

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (PTDC/CED/64970/2006) – <http://area.fc.ul.pt/pt/>. No projecto AREA, investigadores e professores têm vindo a desenvolver, implementar e avaliar práticas avaliativas ao serviço da aprendizagem, quer na Educação Pré-Escolar e no 1.º ciclo, em geral, quer nos restantes ciclos do Ensino Básico e no Ensino Secundário, em Matemática.

práticas avaliativas promotoras da auto-regulação da aprendizagem matemática espera-se, por um lado, conhecer como se realiza a gestão do processo de ensino e aprendizagem, quais as acções que visam o desenvolvimento da auto-regulação e como é que os alunos participam. Por outro lado, interessa saber o *feedback* dado pelo professor, tendo em atenção a individualidade de cada aluno (Abrantes, 2002; Boekaerts, Pintrich & Zeidner, 2000; Santos, 2005; Veiga Simão, 2006).

Black e Wiliam (1998), Gardner (2006), Fernandes (2006) e Santos (2008) referem que a avaliação pedagógica – em que se destaca a preocupação com o funcionamento e a regulação dos processos de interacção pedagógica e de comunicação, que se estabelecem na sala de aula – é determinante para a melhoria dos resultados dos alunos. A vertente reguladora da avaliação (Santos *et al.*, 2010) é a que, na actualidade, tem a função de contribuir para a aprendizagem. Tendo como intervenientes o professor e o aluno, reclama práticas avaliativas que envolvam o questionamento, a escrita avaliativa, a negociação de critérios, a auto-avaliação e a co-avaliação.

Segundo Santos (2003b), a interacção escrita também constitui uma forma de levar à prática uma avaliação ao serviço da regulação. O *feedback* escrito pode ser de diversos tipos e ser, ou não, adequado aos fins a que se destina (Dias & Santos, 2009). Usualmente, são comentários feitos sobre produções escritas dos alunos que tomam como referência os critérios de avaliação definidos para cada tarefa. Mas o objectivo é orientar o aluno e promover a reflexão sobre o seu próprio trabalho. Segundo Dias e Semana (2009), o fornecimento de *feedback* escrito e, também, oral favorece a aprendizagem porque os alunos apresentam, progressivamente, produções de qualidade superior. Para Perrenoud (1999), regular as aprendizagens significa contribuir com o desafio cognitivo em todos os processos susceptíveis de fortalecimento dos esquemas de aprendizagem ou dos saberes. Segundo este autor, toda a regulação é, em última instância, auto-regulação, já que as intervenções externas agem no sujeito se forem por ele percebidas, interpretadas e assimiladas. Daí a importância essencial das tarefas com que os alunos se confrontam.

A auto-regulação é considerada como uma capacidade inerente ao aluno que lhe permite estabelecer objectivos, planear a sua actuação, observar de forma crítica e avaliar à luz de critérios pré-determinados. Cabe ao professor criar contextos potenciadores do desenvolvimento, por parte dos alunos, da sua capacidade de reflexão, de diálogo e de negociação (Cambra-Fierro & Cambra-Berdún, 2007).

Metodologia

Este estudo segue uma abordagem metodológica de natureza interpretativa (Bogdan & Biklen, 1994). Através de um *design* de estudo de caso, são estudados dois casos. A recolha de dados é feita através da observação, com registo áudio, de sessões de trabalho colaborativo, e de aulas, de entrevistas áudio gravadas aos *professores casos* e de recolha documental, que incluiu documentos elaborados pelos professores, o trabalho realizado pelos alunos, e os *feedback* dados.

Para a concretização deste estudo foi criado um contexto de trabalho colaborativo (figura 1), em que dois professores do Ensino Secundário trabalharam com o investigador, primeiro autor desta comunicação, também professor do Ensino Secundário (Boavida & Ponte, 2002). A estratégia de trabalho colaborativo surgiu da necessidade de construir um sentido comum e partilhado de avaliação e de partilhar e discutir os problemas e dúvidas que surgiam ao longo do

desenvolvimento do projecto. O investigador, como observador participante, é o único que participa, em parceria com o professor titular da turma, nas aulas em que as tarefas planificadas são implementadas. Durante dois anos lectivos, num tempo semanal de noventa minutos, marcado entre os envolvidos, para além do seu horário lectivo, os três professores seleccionaram e adaptaram tarefas matemáticas para promover a auto-regulação das aprendizagens, pelos alunos.

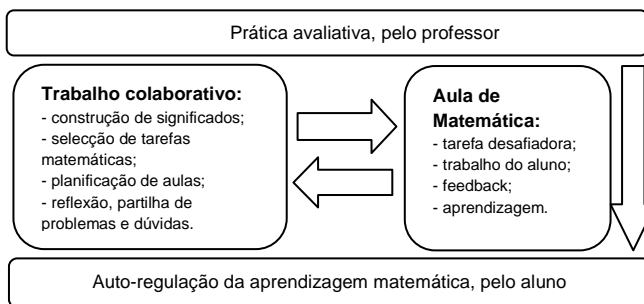


Figura 1 – Contexto de trabalho colaborativo

Na análise de dados são tidos em conta os domínios: as experiências de aprendizagem, a prática avaliativa e a auto-regulação.

Resultados

Nas sessões de trabalho colaborativo, os professores envolvidos neste estudo discutiram o significado de alguns conceitos. Maria, uma *professora-caso*, com vinte e cinco anos de serviço que lecciona, essencialmente, no Ensino Secundário, escolheu quatro palavras que contribuem para caracterizar o seu entendimento de auto-regulação da aprendizagem em Matemática: *competência*, *feedback*, *motivação* e *compreensão*. Estas palavras caracterizam a sua prática lectiva e revelam que, na sua perspectiva, o aluno precisa de compreender, de receber feedback e de estar motivado para aprender. Acerca do significado atribuído a cada um dos termos apresentados, Maria salienta o seguinte: *competência*, é o saber-fazer com sucesso uma determinada tarefa; *motivação*, disponibilidade para aprender; *feedback*, permite regular, reorientar o processo, serve a comunicação; *compreensão*, para aprender.

O *feedback* foi realçado pela importância de avaliar o trabalho do aluno. A motivação pela necessidade do aluno se empenhar e participar nas tarefas propostas. Estas duas características foram tidas em conta, também, no momento de selecção das tarefas. Para além de serem problemas da vida real, com as necessárias adaptações, Maria pretendia que cada situação proporcionasse, aos alunos, a oportunidade de se esforçarem na compreensão da tarefa. Entre as razões apontadas por Maria, está a necessidade de os alunos desenvolverem a sua autonomia, de forma a serem capazes de responder, sem ajuda, às questões da avaliação sumativa formal.

Os alunos envolveram-se em várias tarefas, sendo-lhes dada a oportunidade de melhorarem os trabalhos. Trabalharam, geralmente, em pares e receberam *feedback* sobre o desempenho nas primeiras versões, antes de iniciarem as segundas versões. O *feedback* fornecido não teve o mesmo impacto em todos os alunos, nem foi entendido da mesma forma: uns observaram de novo as suas produções e corrigiram erros e, tendo em conta a sua referência de

trabalho escolar, refizeram todo o trabalho, e no final apresentaram duas produções; outros entenderam o *feedback* como uma orientação para o estabelecimento de âncoras entre a tarefa proposta e as que já tinham anteriormente realizado, em aula. Os últimos, refizeram o trabalho para se aproximarem ao que consideravam ser os critérios de desempenho exigidos pela professora. No entendimento de Maria, tanto para uns, como para os outros, o *feedback* contribuiu para a melhoria dos desempenhos:

"Maria: Realmente, melhoraram! (...) Por exemplo estes aqui melhoraram. Estes fizeram em 2 folhas separadas. Na primeira versão enganaram-se. Na segunda versão, esta miúda fez tudo direitinho. Mas ainda não está completamente certo porque a explicação dela, olha lá, também tu não consideravas esta explicação totalmente certa" (sessão de trabalho, 5/11/2009).

No final, Maria reflectiu sobre a sua prática avaliativa e considerou que os alunos evoluíram na qualidade dos trabalhos que produzem e que se tornaram mais autónomos. Mas Maria também realçou o facto de trabalhar em conjunto com outros dois professores, que a apoiam e a incentivam *"para promover estas actividades com os alunos"* (sessão de trabalho, 5/11/2009).

Considerações finais

As práticas avaliativas que favorecem o desenvolvimento da auto-regulação das aprendizagens matemáticas, pelo aluno, são de natureza intencional e devem ter o carácter interactivo (Santos, 2008). Maria, intencionalmente, procura envolver o aluno no processo de ensino e aprendizagem, suscitando-lhe a curiosidade pelo saber e, ao dar-lhe *feedback*, proporcionou-lhe a oportunidade de rever a primeira produção, corrigir os erros, relacionar com trabalhos anteriores, clarificar critérios de avaliação, tornando-o, assim, agente activo da sua aprendizagem. Para além de compreender a forma como os alunos participam nas actividades da sala de aula, este saber reforçou o conhecimento dos processos de interacção e de comunicação na sala de aula, contribuindo para a melhoria dos trabalhos (segunda produção) dos alunos (Santos *et al.*, 2010).

Destaca-se, ainda, a importância das experiências matemáticas a propor aos alunos. Se por um lado, é necessário que se dê atenção à avaliação sumativa, o que constitui uma preocupação de Maria, por outro lado, as tarefas matemáticas devem ser desafiadoras, conter alguma abertura para abordagens diversificadas, usar diferentes tipos de representação de modo a permitirem que o aluno possa evoluir e obter sucesso (Black & Wiliam, 1998; Gardner, 2006; Fernandes, 2006; Santos, 2008).

A evolução do aluno depende da capacidade deste fazer ajustes no seu processo de aprendizagem, em função do *feedback* e da compreensão da sua progressão na aprendizagem (Sadler, 1998). O facto de se dar relevância à comunicação, quer através do fornecimento de *feedback* durante o momento avaliativo, quer através do estabelecimento de momentos de interacção entre alunos, no trabalho de grupo, ou de interacção professor-aluno, torna o aluno responsável pela concretização das suas aprendizagens (Perrenoud, 1999).

A existência de um trabalho de natureza colaborativo é reconhecido por Maria como um importante auxiliar de concretização de práticas avaliativas (Santos & Pinto, 2009).

Referências bibliográficas

- Abrantes, P. (2002). Avaliação das aprendizagens no ensino básico. In P. Abrantes & F. Araújo (Coords.), *Avaliação das aprendizagens* (pp. 9-15). Lisboa: Ministério da Educação, DEB.
- Barreira, C., & Pinto, J. (2005). A investigação em Portugal sobre a avaliação das aprendizagens dos alunos (1990-2005). *Investigar em Educação*, 4, 21-105.
- Black, P., & William, D. (1998). Inside the Black Box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139-148.
- Boavida, A., & Ponte, J. (2002). Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. In GTI (Eds.), *Reflectir e Investigar sobre a Prática Profissional* (pp. 43-55) Lisboa: APM.
- Boekaerts, M., Pintrich P., & Zeidner M. (Eds.). (2000). *Handbook of self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e métodos*. Porto: Porto Editora.
- Cambra-Fierro, J., & Cambra-Berdún, J. (2007). Students' self-evaluation and reflection: measurement. *Education Training*, 49, 36-44.
- Dias, P., & Semana, S. (2009). Avaliar, ensinar e aprender: Dimensões pedagógicas distintas nas aulas de matemática. In *X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga.
- Dias, S., & Santos, L. (2009). Avaliação reguladora, feedback escrito, conceitos matemáticos: um triângulo de difícil construção. *Actas do XX Seminário de Investigação em Educação Matemática – SIEM 2009*. Viana do Castelo: APM
- Fernandes, D. (2006). Para uma teoria da avaliação formativa. *Revista Portuguesa de Educação*, 19(2), 21-50.
- Gardner, J. (2006). *Assessment and Learning*. London: Sage.
- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação. Da excelência à regulação das aprendizagens. Entre duas lógicas*. Porto Alegre: ArtMed (trabalho original em francês, publicado em 1998).
- Sadler, D. (1998). Formative assessment: revisiting the territory. *Assessment in Education*, 5(1), 77-84.
- Santos, L. (2003a). A investigação em Portugal na área da avaliação pedagógica em Matemática. *Actas do XIV Seminário de Investigação em Educação Matemática – SIEM 2003* (pp. 9-27). Lisboa: APM.
- Santos, L. (2003b). Avaliar competências: uma tarefa impossível? *Educação e Matemática*, 74, 16-21.
- Santos, L. (2005). A avaliação das aprendizagens em Matemática: Um olhar sobre o seu percurso. In L. Santos, A. Canavarro & J. Brocardo (Org.). *Educação Matemática: caminhos e encruzilhadas – Actas do encontro internacional em homenagem a Paulo Abrantes* (pp. 169-187). Lisboa: APM.
- Santos, L. (2008). Dilemas e desafios da avaliação reguladora. In L. Menezes, L. Santos, H. Gomes & C. Rodrigues (Eds.). *Avaliação em Matemática: Problemas e desafios* (pp. 11-35). Viseu: Secção de Educação Matemática da Sociedade Portuguesa de Ciências de Educação.
- Santos, L. (Org.). (2010). *Avaliar para Aprender*. Lisboa: Porto Editora e IE.
- Santos, L., & Pinto, J. (2009). Auto-avaliação Regulada em Matemática: dizer antes de fazer. *Bolema*, 33, 51-68.
- Veiga Simão, A. (2006). Concepções de aprendizagem e abordagem auto-regulada (*conferência*). Lisboa: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.

DIÁLOGOS E PERSPECTIVAS DE JOVENS PARA UMA MAIOR COMPREENSÃO E MELHORIA DO ESPAÇO CONSTRUÍDO – EDUCAÇÃO E ESPAÇOS ARQUITECTÓNICOS

Ana Rute Costa ¹ e Sofia Marques da Silva ^{1 2}

¹ Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto

² CIIIE – Centro de Investigação e de Intervenção Educativas

anarutecosta@gmail.com e sofiamsilva@fpce.up.pt

Resumo: Através de um estudo de caso de carácter etnográfico, procura-se compreender a articulação dos saberes e experiências que incorporam a Arquitectura e as Ciências da Educação, intermediando a sua pertinência metodológica, epistemológica e social, de forma a equacionar estratégias socioeducativas em torno e a partir da Arquitectura no âmbito da educação para a Cidade.

Palavras-chave: Educação; Cidadania; Arquitectura; Sociedade.

Introdução

Considera-se que, actualmente, a relação entre a Arquitectura, enquanto geradora de espaços e *suporte* físico, e a Sociedade, composta pelos seus indivíduos e instituições, está marcada por uma fragilidade cuja principal consequência é o pouco aproveitamento do potencial da Arquitectura na melhoria da qualidade de vida em Portugal. Também se considera que entre a Arquitectura e a Educação podem ser criadas sinergias importantes para, por um lado, colmatar as fragilidades da relação entre Arquitectura e Sociedade e, por outro lado, potenciar o trabalho educativo que, hoje em dia, se faz com jovens alunos do 3º Ciclo do Ensino Básico.

A questão que se coloca é: de que modo a Educação em Arquitectura pode contribuir para que cada vez mais pessoas se tornem cidadãos/ãs activos/as e envolvidos/as na construção da cidade e contribuir desta forma para uma melhoria da qualidade do espaço construído? A sua resposta configura-se num estudo de caso de natureza etnográfica numa escola do centro do Porto e com adolescentes alunos, sendo os seus principais objectivos:

- Equacionar estratégias socioeducativas em torno e a partir da arquitectura no âmbito da educação para a cidade.
- Perceber em que medida a educação em arquitectura poderá ser um factor de *empowerment* dos/as jovens na participação da construção da cidade e do território;
- Complexificar a relação Arquitectura-Sociedade-Educação, propondo diferentes abordagens para repensar o lugar e a responsabilidade da Arquitectura na construção da qualidade de vida e na emergência de novas formas de cidadania assentes no direito à participação na cidade.

Enquadrada no âmbito da temática “Educação, Cidania e Diversidades”, a nossa pesquisa apresenta-se como um dispositivo de investigação e produção de conhecimento que reconhece os saberes e conhecimentos dos/as indivíduos em relação à Arquitectura e ao Ambiente Construído (Hammersley & Atkinson, 1995). Neste sentido, os/as jovens que

compõem a nossa amostra não são apenas cidadãos/ãs a “Ser”, mas portadores de conhecimentos e competências que lhes permitem participar, activa e autonomamente (Corsaro, 2005), no desenvolvimento da sua cidadania e, simultaneamente, nos espaços em que habitam.

Assim, e na medida em que trabalharemos diferentes “troncos” disciplinares – Arquitectura e Ciências da Educação – e diferentes perspectivas empíricas – da investigadora e dos sujeitos de estudo (ver metodologia) –, pensamos que a diversidade teórico-metodológica é uma mais-valia na “leitura” do território/ambiente construído como um espaço de confluência de diversas perspectivas, vivências e saberes, onde a Cidade não é estanque, mas sim um espaço de confluências e de multidisciplinaridades, espaço de todos e construído socialmente por todos aqueles que a habitam e que lhe conferem a sua dimensão humana. Vendo a Cidade desta forma, mais fácil é compreender a cidadania “a partir das diferenças, isto é, daquilo que se distingue e não através das características comuns” (Stoer & Magalhães, 2005, p.94).

Contextualização teórica

Para suportar teoricamente os objectos analíticos da nossa pesquisa, propõe-se uma contextualização teórica em torno de quatro entradas - Arquitectura-Sociedade-Educação-Cidadania – salvaguardando que, até agora, ainda não encontramos nenhum estudo que tome como objecto esta articulação. Não obstante, pensamos esta contextualização teórica ainda de um ponto de vista exploratório.

Relativamente à entrada Arquitectura-Sociedade, temos um exemplo isolado em Portugal de arquitectura participada que envolveu, entre outros, arquitectos, sociólogos e a própria população: referimo-nos ao processo do SAAL¹. Ainda nesta área, encontramos os estudos da década de 60, realizados por Vieira de Almeida (Almeida, 1964) e, também, por Nuno Portas (Portas, 1965), ambos arquitectos. Mais tarde vêm a aparecer as investigações de Pedro Brandão (Brandão, 2006a, 2006b), também arquitecto, e o estudo encomendado pela Ordem dos Arquitectos e desenvolvido por Manuel Villaverde Cabral e Vera Borges (Cabral & Borges, 2006), ambos sociólogos. Nesta área, sublinhamos o estudo inglês que estabelece uma relação entre Arquitectura e Sociedade através de uma análise de processos de arquitectura participada e que aborda a relação entre Educação em Arquitectura (Jenkins & Forsyth, 2010).

No que respeita à Arquitectura-Educação, destacamos o trabalho de doutoramento de Manuela Malpique² (1995), que realizou um estudo sobre o “*espaço pedagógico*”, tema que já tinha sido trabalhado previamente por Carneiro, Leite e Malpique (1983a, 1983b). Devemos referir, ainda, estudos importantes para contextualizar os espaços arquitectónicos a partir das ciências humanas: Lopes (1996), Silva (2008), assim como o projecto das Cidades Educadoras, iniciado em Barcelona nos anos 90, também com presença na cidade do Porto, sendo um dos poucos exemplos que procura envolver os/as cidadãos/ãs na construção do espaço. Neste âmbito ainda encontramos estudos e iniciativas

¹ “As operações SAAL [Serviço Ambulatório de Apoio Local] foram, durante um curto período após o 25 de Abril de 74, uma intensa experiência de democracia e intervenção participativas no domínio da habitação social. Ainda hoje continua a constituir uma referência para os Estudos Urbanos, pela forma como envolveu arquitectos, engenheiros, juristas, geógrafos, sociólogos e, sobretudo, os próprios moradores de bairros degradados, num esforço associativo para lutar por uma habitação condigna e pelo direito à cidade.” (Pereira & Guilherme, 2006 - <http://saal-memorias.blogspot.com/>)

² Arquitecta de formação inicial com doutoramento em Ciências da Educação.

europeias: a “*Arquitectura e as Crianças – construção uma rede de educação ambiental*”, tema de trabalho para o triénio 2005-2008 da União Internacional de Arquitectos¹; a “*Playce*” que é uma associação internacional de Educação em Arquitectura²; e, por fim, a escola de arquitectura “Arkki”³ para crianças dos 4-18 anos de idade, na Finlândia.

Para finalizar, no que concerne a Arquitectura-Cidadania, sublinhamos os trabalhos sobre o conceito de *empowerment* e da importância da educação para a cidadania enquanto “*dimensão da formação pessoal e social*” (Menezes, 2005, p.18) que permite ter cidadãos/ãs mais activos, actores e autores do ambiente construído. A articulação entre educação e cidadania procura uma participação de todos os cidadãos/ãs na construção de uma política viva e de vivências baseadas em padrões de vida decentes (Araújo, 2007) para os quais a Arquitectura poderá dar o seu contributo.

Em torno das quatro entradas apresentadas, o *espaço* surge como elemento central e unificador onde se desenrola a acção humana, tendo em conta que: a leitura que cada indivíduo faz do espaço está directamente relacionada com os espaços que habita, mas igualmente com os seus “*standpoints*” (Harding, 2004); a pertença a um lugar é indissociável da questão da identidade e da forma como subjectivamente se definem, mostrando como os grupos e os indivíduos se relacionam com o espaço, apropriando-se dele e sendo por ele também definidos (Silva, 2008).

Em suma, é no espaço físico que se exprimem real e simbolicamente as distinções do espaço social (Bourdieu, 1998; Lopes, 1997), pelo que é crucial compreender as leituras dos espaços e, por conseguinte, as subjectividades espaciais dos/as jovens em relação a determinados espaços (Martuccelli, 2002, p.442; Silva, 2008, p.22).

Metodologia

Tendo em conta a natureza dos objectos analíticos e empíricos da nossa pesquisa, adoptámos um paradigma de investigação qualitativa, materializado num estudo de caso de natureza etnográfica desenvolvido numa escola do Ensino Básico e Secundário, situada no centro da cidade do Porto – uma renovada e integrada no programa “Parque Escolar”⁴ – com uma amostra composta por adolescentes alunos do 3º ciclo do ensino básico.

Este é um estudo de caso, na medida em que procuramos explorar e descrever conhecimentos complexos nos quais estão envolvidos diversos factores com o recurso a vários métodos de recolha de dados. A investigação é, inclusivamente, de natureza etnográfica, na medida em que o fenómeno é observado no ambiente natural e com predominância da observação participante.

Como previsto neste tipo de estudo, fizemos uma análise exploratória dos espaços da escola e, actualmente, estamos a fazer observação-participante nos recreios e nas salas de aula, com o suporte técnico do registo em Notas de Terreno, com o objectivo de compreender o modo como os adolescentes alunos se relacionam com os espaços da escola, como deles se apropriam através dos

¹ <http://uiabee.riai.ie/>.

² <http://www.playce.org/>.

³ <http://www.arkki.nu>.

⁴ A Parque Escolar tem por objecto o planeamento, gestão, desenvolvimento e execução do programa de modernização da rede pública de escolas secundárias e outras afectas ao Ministério da Educação, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2007, de 3 de Janeiro.

significados, expressos materialmente (comportamentos visíveis) e simbolicamente (opiniões e representações).

Num segundo momento, está prevista a realização de entrevistas semi-directivas aos alunos, funcionários e professores da escola, com o objectivo de aprofundar as informações recolhidas através dos outros métodos e técnicas e lançar novas pistas/perspectivas de desenvolvimento da investigação.

Numa terceira fase do trabalho de campo iremos centrar o processo de recolha de dados na técnica conhecida por *Focus Group Discussion* (grupos de discussão focalizada) a fim de identificar os tipos de leituras que possuem dos espaços e questioná-los sobre o tipo de poder que eles acham ter sobre os espaços que habitam (Woolner *et al.*, 2007; Jones, 2009). Esta técnica é, do nosso ponto de vista, importante para perceber se estão motivados a agir, “*assumindo um papel activo e construtivo dos alunos na promoção do seu próprio desenvolvimento e na transformação pessoal*” (Menezes, 2005, p.19).

Os grupos de discussão focalizada poderão abordar a questão dos espaços arquitectónicos articulando-os com o programa curricular, estando assim os participantes de alguma forma envolvidos com os temas abordados. A ideia é que sejam os próprios jovens a tomarem a iniciativa e a contribuírem para os conteúdos abordados com o “*recurso a estratégias de envolvimento individual e colectivo*” (Leite, 2001, p.2), proporcionando “*aprendizagens funcionais, adquiridas através de um currículo desenvolvido de um modo integrado e numa estreita relação entre as diversas áreas do saber, que se opõe a lógica meramente monodisciplinar e desligada das situações reais*” (*ibidem*, p.9).

Resultados esperados

Impossível de definir, *a priori*, resultados, espera-se que, pelo menos a partir do trabalho de campo, os/as jovens possam: ser capazes de perceber em que medida os espaços arquitectónicos são importantes para a melhoria das condições de vida; e ser capazes de propor estratégias que optimizem o diálogo Arquitectura-Sociedade-Educação-Cidadania.

Também se espera que a investigação levada a cabo possa influenciar a produção de conhecimento nas áreas da Arquitectura e das Ciências da Educação e, sobretudo a partir desta última, influenciar a adopção de condições para integrar nos currículos escolares conhecimentos relacionados com Arquitectura, numa perspectiva de transversalidade e interdisciplinaridade introduzidas de uma forma complementar (Pacheco, 2009).

Por fim, esperamos que a investigação tenha algum impacto na promoção de estratégias socioeducativas em torno e a partir da Arquitectura, permitindo o *empowering* dos/as cidadãos/ãs.

Considerações finais

Este é um estudo exploratório com um objecto de estudo inovador, permitindo-nos esta apresentação maior conhecimento desta dialéctica proposta entre a Educação e a Arquitectura, numa perspectiva de ambivalência e articulação de conhecimentos.

Referências bibliográficas

Almeida, P. (1964). Da Utilidade Social da Arquitectura. *Análise Social*, II(6), 237-248.

Araújo, H.C. (2007). Cidadania na sua polifonia – debates nos estudos de educação feministas. *Educação, Sociedade e Culturas*, 25, 83-116.

- Diálogos e perspectivas de jovens para uma maior compreensão e melhoria do espaço construído – Educação e Espaços Arquitectónicos
- Brandão, P. (2006a). *A cidade entre desenhos – Profissões do desenho, ética e interdisciplinaridade*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Brandão, P. (2006b). *O arquitecto e outras imperfeições – Ética, identidade e prospectiva da profissão*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Cabral, M.V., & Borges, V. (2006). *Relatório: profissão Arquitecto/a – Estudo promovido pela ordem dos Arquitectos*. Disponível em <http://arquitectos.pt/documentos/1219335052D5rIB4kc4Lj73MT5.pdf>.
- Carneiro, A., Leite, E., & Malpique, M. (1983a). *O Espaço Pedagógico, 1 casa/o caminho casa-escola/ a escola*. Porto: Edições Afrontamento.
- Carneiro, A., Leite, E., & Malpique, M. (1983). *O Espaço Pedagógico, 2 corpo/espço/ comunicação*. Porto: Edições Afrontamento.
- Carta das Cidades Educadoras (2004). Disponível em <http://www.fpce.up.pt/ciee/>.
- Corsaro, W. (2005). *The Sociology of Childhood*. London: Sage.
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (1995). *Ethnography: Principles in Practice*. London: Routledge.
- Harding, S. (2004). How Standpoint Methodology Inform Philosophy of Social Science. In S.N. Hesse-Biber & P. Levy (Eds.), *Approaches to Qualitative Research* (pp. 62-80). New York, Oxford: Oxford University Press.
- Jenkins, P., & Forsyth, L. (2010). *Architecture, Participation and Society*. Oxon: Routledge.
- Jones, P. (2009). Putting Architecture in its Social Place: A Cultural Political Economy of Architecture. *Urban Studies*, 12, 2519-2536.
- Leite, C. (2001). *A reorganização curricular do ensino básico. problemas e perspectivas*. In AAVV. *A reorganização curricular do ensino básico* (pp. 29-38). Porto: Edições ASA.
- Lopes, J.T. (1996). *Tristes Escolas – Práticas culturais estudantis no espaço escolar urbano*. Porto: Edições Afrontamento.
- Malpique, M. (1995). *Pequenas Histórias: A Geografia das Crianças – Práticas e Representações de Lugares do Dia-a-Dia de Crianças Portuguesas em Idade Escolar* (Tese de Doutoramento). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto.
- Martuccelli, D. (2002). *Grammairs de L'Individu*. Paris: Éditions Gallimard.
- Menezes, I. (2005). De que falamos quando falamos de cidadania? In C. Carvalho, F. de Sousa & J. Pintassilgo (Eds.), *A educação para a cidadania como dimensão transversal do currículo escolar* (pp. 13-21). Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J.A. (2009). A resignificação do currículo em contextos de globalização. In A.S. António et al. (Orgs.), *Educando o cidadão global: globalização, educação e novos modos de governação*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas & Autores. Disponível em <http://www.cef.ulusofona.pt/images/stories/ebook.pdf>.
- Portas, N. (1965). As ciências humanas na renovação da formação do arquitecto. *Análise Social*, III(12), 525-529.
- Silva, S. (2008). *Exuberâncias e (Trans)figurações de si numa casa da juventude - etnografia de fragilidades e de estratégias juvenis para o reconhecimento e para a dignidade* (Tese de Doutoramento em Ciências da Educação). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto.
- Stoer, S.R., & Magalhães, A. (2005). *A diferença somos nós. A gestão da mudança social e as políticas educativas e sociais*. Porto: Edições Afrontamento.
- Woolner, P., Hall, E., Wall, K., & Dennison, D. (2007). Getting together to improve the school environment: user consultation, participatory design and student voice. *Improving Schools*, 10(3), 233-248.

CONSIDERAÇÕES SOBRE AS TEMÁTICAS DE FORMAÇÃO CÍVICA NO ENSINO BÁSICO¹

Fernanda Nogueira^{1 2}, **António Moreira**^{1 2} e **Ana Paula Pedro**²

¹ CIDTFF – ² Universidade de Aveiro

fnogueira@ua.pt, moreira@ua.pt e ana.pedro@ua.pt

Resumo: A Formação Cívica é definida como um espaço privilegiado para o desenvolvimento da Educação para a Cidadania. O estudo desenvolvido pretende colocar em evidência as principais temáticas abordadas nesta área curricular não disciplinar, relacionando-as com as directrizes curriculares vigentes.

Palavras-chave: Formação Cívica; Temas; Educação para a Cidadania; Currículo.

Introdução

Quase uma década volvida após a implementação da área curricular não disciplinar (ACND) de Formação Cívica (FC) no currículo do ensino básico, constatamos que esta matéria continua a representar um desafio para a comunidade educativa.

Constituindo uma “inovação” da reorganização curricular do ensino básico, a FC tem sido objecto de estudo em algumas investigações que procuram compreender as práticas pedagógicas vigentes, assim como as representações de professores e alunos neste domínio. Vários estudos (Figueiredo, 2002b; Fonseca, 2009; Santos, 2005; Bettencourt & Pinto, 2007; Henriques, 2008; Nogueira, Moreira & Pedro, 2009) têm colocado em evidência as potencialidades e, sobretudo, os constrangimentos associados à implementação deste tempo lectivo.

No decorrer deste artigo, que representa apenas uma pequena dimensão de análise do projecto de doutoramento em curso pretendemos demonstrar que a FC no ensino básico em Portugal constitui um desafio teórico à comunidade educativa, tanto ao nível macro-curricular (Documentos Legais; Currículos, Programas) como micro-curricular (Planos a longo, médio e curto prazo).

De forma a sustentar esta reflexão apresentamos as principais conclusões relativas às temáticas abordadas em FC, obtidas na primeira fase do projecto (estudo exploratório). A triangulação dos dados recolhidos (entrevistas a professores e questionários a alunos) permitiu-nos uma visão mais aprofundada da realidade e serviu de base para as fases subsequentes do projecto de investigação que, embora já desenvolvidas, não serão aqui abordadas.

Contextualização teórica

A complexidade das sociedades modernas, os crescentes problemas sociais e o aumento da apatia relativamente aos processos de participação democrática têm colocado a Educação e a Cidadania no cerne das discussões filosóficas e políticas da actualidade (Delors, 1996).

É neste contexto que, nas últimas décadas, se têm vindo a registar inúmeros esforços legislativos e governativos (tanto a nível nacional como internacional) em prol da promoção da Educação para a Cidadania. Uma das medidas nesta matéria, seguida por inúmeros países, foi a criação de disciplinas

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/35793/2007).

ligadas à Educação para a Cidadania que, embora possam assumir diferentes abordagens ou designações, têm a mesma índole (Eurydice, 2005).

Em Portugal, a reorganização curricular do Ensino Básico formalizou a introdução de um tempo lectivo obrigatório, denominado de ACND de FC e definido pelo diploma legal, como um

“espaço privilegiado para o desenvolvimento da educação para a cidadania, visando o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos como elemento fundamental no processo de formação de cidadãos responsáveis, críticos, activos e intervenientes, com recurso, nomeadamente, ao intercâmbio de experiências vividas pelos alunos e à sua participação, individual e colectiva, na vida da turma, da escola e da comunidade” (Decreto-Lei n.º 6/2001).

O modelo curricular vigente na reorganização curricular baseia-se nos princípios de autonomia, diferenciação pedagógica e flexibilidade, procurando abandonar concepções anteriores mais uniformes, prescritivas e centralistas. Imbuída destes princípios orientadores, a FC constituiu uma das grandes inovações curriculares desta reforma educativa e os DT (directores de turma) os principais responsáveis pela sua implementação, cabendo-lhes delinear os projectos e as actividades adequadas ao desenvolvimento de competências de Cidadania (Afonso, 2004; Figueiredo, 2002a).

Embora enraizada no quotidiano escolar, estudos recentes revelam a prevalência de várias limitações e/ou dificuldades associadas à FC (Figueiredo, 2002b; Santos, 2005; Bettencourt & Pinto, 2007; Henriques, 2008; Nogueira, Moreira, & Pedro, 2009), concluindo-se que a FC tem servido essencialmente a gestão de conflitos e a resolução de questões administrativas. O desenvolvimento de projectos no âmbito da Educação para a Cidadania tem sido relegado para segundo plano ou totalmente marginalizado. Outra dificuldade apontada pelos DT na operacionalização desta ACND é a falta de formação científica e de preparação pedagógica na área de Educação para a Cidadania (Figueiredo, 2002b; Brooks & Holford, 2009), assim como a reduzida carga lectiva desta ACND (45 minutos semanais) (Fonseca, 2009; Nogueira, Moreira, & Pedro, 2009).

Assim, apesar do relatório sobre as políticas orientadoras de Cidadania da Eurydice (2005) ter apresentado uma visão optimista de Portugal nesta matéria, constatamos que estas se reportam mais a orientações teóricas e legais do que, propriamente, na forma como as escolas incorporaram a Educação para a Cidadania. Consideramos assim que a desejável abordagem ecológica e contextual (Campos, 1989) da Cidadania deve continuar a encarar a FC como um espaço privilegiado para a promoção da cidadania, embora seja essencial tornar mais claros os objectivos e as práticas pedagógicas a privilegiar.

Metodologia

Os dados apresentados e discutidos neste trabalho remetem para um estudo exploratório preliminar conduzido no biénio 2007/2009 numa escola do distrito de Aveiro. Com o objectivo de compreender o funcionamento da FC, optámos por aplicar uma metodologia mista, englobando técnicas de recolha de dados de índole qualitativa (entrevistas a professores) e de cariz quantitativo (questionários a alunos).

Assim, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas a 10 dos 12 DT a leccionar na escola seleccionada para o estudo. Os entrevistados – 7 professoras e 3 professores – são professores experientes, com mais de 10 anos de serviço. Quanto aos alunos, foram recolhidos dados de todas as turmas do 3º CEB da mesma escola, num total de 277 respostas. As idades dos alunos estão

compreendidas entre os 12 e os 16 anos, 48% do género masculino e 52% do género feminino. A análise dos dados foi realizada com o suporte de softwares de análise qualitativa e quantitativa, Nvivo 8 e SPSS, respectivamente.

Resultados

A auscultação aos alunos relativamente aos temas desenvolvidos na FC foi efectuada solicitando-se que assinalassem, de um conjunto de temas ligados à Educação para a Cidadania, todos aqueles que já tinham abordado nas aulas de FC.

O Gráfico 1 apresenta as principais dimensões de análise presentes nas respostas dos alunos. A principal dimensão está directamente associada ao que Figueiredo (2005) definiu como Educação para os Valores, integrando temas como *Regras na sala de aula* (95,7%), *Direitos e Deveres dos Alunos* (90,6%) e *Indisciplina* (79,4%). A segunda dimensão mais abordada, que denominámos Desenvolvimento Pessoal e Social, aglutina temas como *Eu e os Outros* (79,4%) e a *Integração na turma e na escola* (60,9%). Em terceiro lugar encontramos a Educação para a Saúde que remete para temas como o *Tabagismo* (54,9%), a *Toxicodependência* (56,0%) e a *Obesidade* (53,1%) e ainda a Educação para a Sexualidade, englobando temas como *Raptos e abusos sexuais* (70,2%), *Sexualidade e afectos* (42,6%), *Aborto* (32,1%) e *Gravidez na adolescência* (32,5%).

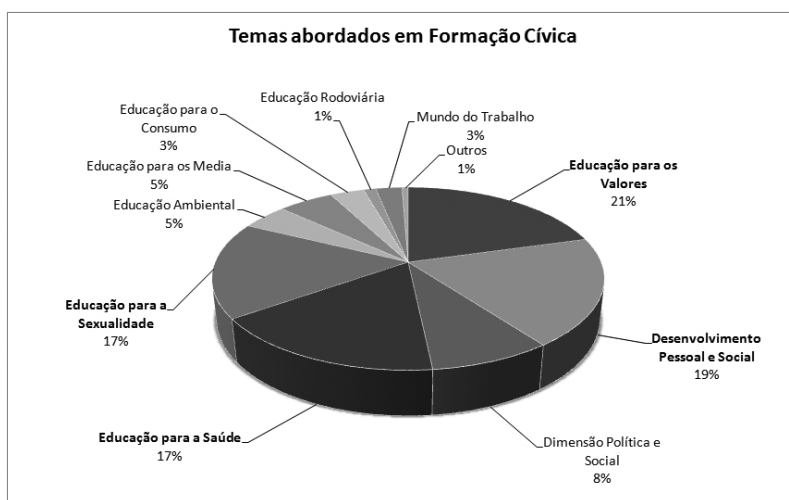


Figura 1 – Opinião dos alunos relativamente aos temas abordados em Formação Cívica

Em contrapartida, entre as dimensões menos desenvolvidas em FC está a Educação Rodoviária, englobando *Regras de circulação na estrada* (4%) e *Prevenção Rodoviária* (13%) e as questões ligadas ao Mundo do trabalho, verificando-se que poucos alunos revelam ter desenvolvido temáticas ou actividades adjacentes à *Elaboração de Curriculum Vitae* (5,8%) ou à *Orientação Vocacional* (2,9%) nas suas aulas. Esta última constatação é justificável pela política interna da escola de focar esta temática no 9.º ano de escolaridade.

Interrogados ainda quanto ao modo de selecção dos temas a abordar, a maioria dos respondentes revela que os temas são negociados entre o DT e a

turma (56,3%). Dos restantes alunos, 27,8% consideram que os temas são escolhidos apenas pelo DT e 9% que essa recolha recai apenas sobre os alunos. Verificamos ainda 7% de não respostas.

Quanto aos DT confirmamos a existência de uma estratégia micro-curricular ao nível da escola, i.e., de um programa interno de FC por níveis de ensino. Apesar desta directiva, alguns DT referiram não ter focado qualquer um dos temas delineados pela escola (30%). A análise de conteúdo das entrevistas permitiu-nos, no entanto, elencar a dimensão Desenvolvimento Pessoal e Social como a mais trabalhada do ponto de vista dos professores (referindo-se às emoções, auto-estima e às relações interpessoais), logo seguida da Educação para a Saúde (obesidade, tabagismo e alcoolismo) e da Educação para a Sexualidade (DST, Métodos contraceptivos e mudanças corporais). Os DT do 9º ano revelam ainda dedicar algum tempo à dimensão Mundo do Trabalho. As dimensões Educação Rodoviária e Educação Ambiental não foram mencionadas por nenhum docente.

Os DT afirmaram ainda não realizar planificações a médio ou curto prazo relacionadas com a FC, reconhecendo, na sua maioria, que os temas são na maior parte das vezes discutidos no decorrer de situações que vão ocorrendo ao longo do ano lectivo, ou seleccionadas do programa “geral” interno da escola.

Considerações finais

O estudo desenvolvido permite-nos concluir que apesar de existirem directrizes a nível macro-curricular (Decreto-Lei n.º 6/2001) e a nível micro-curricular (Programa interno da escola de FC) que focam um conjunto alargado de temas a abordar em FC, tanto os professores como os alunos reconhecem que os principais temas trabalhados são aqueles associados ao bom comportamento e às relações interpessoais. A Educação para a Saúde e para a Sexualidade surgem também como temas desenvolvidos e, de acordo com os DT, indexados às transformações subjacentes ao início da Adolescência na faixa etária das turmas analisadas. Outras temáticas relevantes do ponto de vista da Educação para Cidadania ficam claramente relegadas para segundo plano, nomeadamente aquelas que poderiam contribuir para o desenvolvimento de uma consciência política, social e ambiental global. A não obrigatoriedade de um programa e o cariz não disciplinar da FC são dois factores importantes que influenciam as práticas pedagógicas; além disso, as atribuições do DT, normalmente associadas à garantia das condições necessárias ao sucesso escolar e ao bom funcionamento do grupo-turma, conduzem muitas vezes à utilização integral da FC para a resolução de situações do dia-a-dia, maioritariamente problemas de comportamento.

Consciente desta situação, o ME tem levado a cabo algumas iniciativas que visam delinear estratégias mais claras para a promoção da Cidadania Global, entre as quais o Fórum Educação para a Cidadania (2008). Na mesma linha estratégica surge o Despacho n.º 19308/2008, reforçando as intenções e objectivos das ACND. O impacto destas linhas orientadoras e recomendações ultrapassa o âmbito desta investigação, no entanto, merecerá a nossa atenção numa fase posterior deste estudo.

No entanto, os resultados obtidos até ao momento permitiram-nos traçar um cenário mais realista do modo como a implementação da FC está a decorrer na escola do distrito de Aveiro seleccionada para o estudo. Através das percepções e representações de professores e alunos foi possível desenvolver e propor uma oficina de formação aos DT desta escola que visou contribuir para o desenvolvimento profissional docente no âmbito desta ACND e para o despoletar

de projectos no âmbito da FC capazes de explorar outras competências para além das “tradicionalmente” trabalhadas.

Referências bibliográficas

- Afonso, M. R. (2004). Educação para a Cidadania em Portugal. In ME/DEB (Coord.) (Ed.), *Flexibilidade Curricular, Cidadania e Comunicação* (pp. 449-467). Lisboa: ME/DEB.
- Bettencourt, A., & Pinto, J. (2007). *Qualidade do ensino e prevenção do abandono e insucesso escolares nos 2º e 3º ciclos do Ensino Básico: O papel das Áreas Curriculares Não Disciplinares (ACND)* - Relatório Intercalar: Escola Superior de Educação de Setúbal.
- Brooks, R., & Holford, J. (2009). Citizenship, learning and education: themes and issues. *Citizenship Studies*, 13, 85-103.
- Campos, B. (1989). Formação Pessoal e Social e desenvolvimento psicológico dos alunos. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 5, 123-134.
- Delors, J. (Ed.). (1996). *Educação um tesouro a descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI* (9ª ed.). Porto: Edições ASA.
- Decreto Lei n.6/2001 de 18 de Janeiro – Reorganização curricular do ensino básico.
- Despacho n.º 19308/2008 – Gabinete do Secretário de Estado da Educação.
- Eurydice (2005). *A Educação para a Cidadania nas Escolas da Europa*. Lisboa: GIASÉ - Ministério da Educação.
- Figueiredo, C. (2002a). Horizontes da Educação para a Cidadania na Educação Básica. In *Reorganização Curricular do Ensino Básico - Novas Áreas Curriculares* (pp. 41-67). Lisboa: Ministério da Educação - Departamento do Ensino Básico.
- Figueiredo, C. (2002b). Educar para a Cidadania: Tempos novos para velhos designios. *NOESIS*, 61.
- Figueiredo, C. (2005). Formação Cívica - E agora, um tempo para reflectir? In C. Carvalho, F. Sousa & J. Pintassilgo (Eds.), *A Educação para a Cidadania como dimensão transversal do currículo escolar* (pp. 23-36). Porto: Porto Editora.
- Fonseca, J. (2009). *Do conceito de Cidadania às práticas escolares de Formação Cívica* (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Fórum Educação para a Cidadania (2008). *Objectivos estratégicos e recomendações para um Plano de acção de Educação e de Formação para a Cidadania*. Disponível em <http://www.cidadania-educacao.pt/documentação.htm>.
- Henriques, V. (2008). *Moralizar ou democratizar a(s) consciênci(a)s? Equívocos em torno das práticas e das representações no espaço da formação cívica: análise comparativa de duas escolas da Área Metropolitana de Lisboa* (Dissertação de Mestrado). ISCTE, Lisboa.
- Nogueira, F., Moreira, A., & Pedro, A. (2009). Civic Education in basic school: problems and challenges in the digital age. In F. Ferreira (Ed.), *IASK – Teaching and Learning* (pp. 419-431). Porto: IASK.
- Santos, M. M. (2005). *A Formação Cívica no Ensino Básico: contributos para uma análise da prática lectiva*. Lisboa: ASA.

O USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA PARTICIPATIVOS COMO INSTRUMENTO DE PARTICIPAÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA CONSTRUÇÃO DE SOCIEDADES MAIS SUSTENTÁVEIS¹

Isabel Preto¹, Mário Freitas¹, Luís Dourado¹ e Mike McCall²

¹ Instituto de Educação da Universidade do Minho

² International Institute for Geo-information Science and Earth Observation, Enschede
id2415@alunos.uminho.pt, mfreitas@iep.uminho.pt, ldourado@ie.uminho.pt e mccall@itc.nl

Resumo: Mapas da comunidade e outros expedientes de expressão de percepções face ao meio e, particularmente, o seu processo de criação podem ser uma ferramenta poderosa na inter-relação comprometida entre as crianças/adolescentes e seu meio envolvente. Pretende-se investigar as percepções de risco de crianças/jovens e sua representação, utilizando Sistemas de Informação Geográfica participativos e assim estimular crianças/jovens a responsabilizar-se pelo seu meio envolvente.

Palavras-chave: Crianças/adolescentes; Mapas de Risco; Participação.

Introdução

Jovens e crianças fazem parte da comunidade e interagem com o seu meio envolvente de uma forma particular. Mas qual é a percepção das crianças/adolescentes sobre o mundo que os rodeia e a comunidade em que se integram? Muitos investigadores (AL-Zoabi, 2001) defendem que a melhor forma de uma criança conhecer um lugar é explorando esse mesmo lugar.

Roger Hart (1992) afirma que os mais novos têm de ser envolvidos em projectos com adultos, pois é irrealista esperar que ao atingirem a maioridade se tornem, de repente, cidadãos responsáveis e participantes, sem uma exposição *a priori* às competências e responsabilidades envolvidas. O entendimento da importância da participação e a confiança e competências para participarem e serem cidadãos envolvidos apenas podem ser adquiridas gradualmente, com a prática – não podem ser ensinadas como abstrações.

A Agenda 21 (Nações Unidas, 1992) ressalta a importância para sociedades sustentáveis de que aos mais novos seja oferecida a oportunidade de influenciar assuntos que lhes dizem respeito.

As percepções do meio onde vivemos determinam a forma como interactuamos com ele e como participamos e respondemos às alterações que afectam a nossa comunidade. Mapas da comunidade e outras formas de expressão de percepções face ao meio e, particularmente, o seu processo de criação podem ser uma ferramenta poderosa na inter-relação comprometida e responsável entre os mais novos e o seu meio envolvente.

Esta apresentação centra-se no trabalho de investigação das percepções de risco de crianças/adolescentes e sua representação, com recurso aos Sistemas de Informação Geográfica Participativos (SIG-P). Neste contexto, entende-se por risco toda e qualquer situação que crianças/adolescentes considerem, nas suas

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/48332/2008).

rotinas habituais, como uma ameaça ou obstáculo ao seu bem-estar e da sua comunidade, no momento presente ou futuro.

Pretende-se demonstrar como este tipo de estudo pode criar condições que favorecem a implementação de processos participativos com crianças/adolescentes. Ao serem incitados a explorar o seu meio envolvente para descreverem o que consideram como um risco/ameaça ao seu bem-estar e da sua comunidade e, inclusivamente, caracterizarem formas de superação desses riscos, são obrigados a olhar crítica e activamente o meio envolvente, aprendendo a responsabilizar-se por ele. São estimulados a tornarem-se cidadãos mais activos na sua comunidade.

Processos participativos como este podem constituir um alerta para adultos, nomeadamente pais, planeadores e políticos para o potencial da participação infanto-juvenil em estratégias de planeamento e promoção de sustentabilidade.

Inserese portanto esta apresentação na linha temática “Educação, cidadania e diversidades”.

Contextualização Teórica

Apesar do progressivo reconhecimento pela comunidade científica da validade e relevância da participação pública (Chambers, 2006; McCall, 2004; Freitas & Leite, 2005), incluindo crianças/adolescentes, em questões de desenvolvimento local e planeamento, na generalidade dos casos tal participação é mais formal que real. Para tal contribui a dificuldade em estabelecer diálogo entre a linguagem técnica e a linguagem comum dos cidadãos.

O SIG-P é um procedimento multidisciplinar que combina conhecimento técnico especializado e conhecimento aduzido pelos cidadãos da comunidade. Tenta transladar o conhecimento tácito da população local para uma linguagem formal utilizada pelos especialistas externos. Usando mapas e outras formas de representação que devem ser utilizados em processos decisórios, combina diversas aplicações de gestão de informação geo-espacial para representar o conhecimento local georreferenciado.

Os processos integrados e multidisciplinares do SIG-P reforçam a confiança da comunidade local. Esta torna-se interveniente e não apenas receptora (Chambers, 2006). O SIG-P tem diversas aplicações (Chambers, 2006; McCall, 2004): Planeamento e Gestão de Recursos Naturais, Gestão de Riscos Ambientais e Desastres Naturais, Segurança, Saúde, Defesa de direitos de igualdade (Territórios indígenas, Gestão de conflitos), Educação, etc.

O processo de criação de mapas é cada vez mais visto como uma ferramenta essencial em educação ambiental (Sobel, 1998; Blaut, 1997; Folstad, 2002; MacEachren, 1992). Durante o processo de criação de mapas, os mais novos desenvolvem uma relação com o meio, aprendem a cuidar a sua comunidade e ganham motivação e competências para a tornar num melhor lugar para viver (Sobel, 1998; Blaut, 1997).

SIG-P com crianças é actualmente utilizado para obter o seu conhecimento espacial sobre recursos naturais, segurança, potencial de espaços para zonas de recreio infantil, zonas que necessitam de protecção, etc. Na bibliografia há diversos exemplos de estudos levados a cabo com crianças/adolescentes no sentido de as envolver na vida da comunidade e de potenciar as suas percepções sobre o local onde vivem (Freeman & Vass, 2010; Berglund, 2008; Maneja, *et al.*, 2007; Robertson *et al.*, 2003, Berglund & Nordin, 2005, Dennis, 2006; Halseth & Doddridge, 2000; Frost, 2004; Osborne, 2005; Appleyard, 2005; McCall, 2005).

Experiências muito positivas têm sido realizadas em comunidades urbanas norte-americanas e britânicas: crianças têm sido treinadas para fazerem o mapeamento da sua vizinhança e dos elementos desse espaço que são importantes para elas (Maneja *et al.*, 2007; Robertson *et al.*, 2003, Berglund & Nordin, 2005, Dennis, 2006; Halseth & Doddrige, 2000; Frost, 2004). A segurança dos mais novos nas áreas urbanas é também um assunto de grande relevância, especialmente no que diz respeito às suas deslocações para a escola (Osborne, 2005; Appleyard, 2005). Metodologias participativas têm também sido utilizadas em situações de trauma pós-desastre natural (McCall, 2005). Acresce que estas ferramentas se inserem nos objectivos da Década de Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2004-2015) promulgada pelas Nações Unidas (Freitas, 2006; Unesco, 2002).

Metodologia

Os estudos principais (a decorrer) foram precedidos de um estudo piloto que teve como principal objectivo: auxiliar na definição dos melhores contextos para implementação (escolas, associações recreativas, oficinas e ateliers para crianças, etc) e testar de antemão a adequação e funcionalidade das diferentes ferramentas, técnicas e instrumentos que podem ser aplicadas neste âmbito e refinar a especificidade da amostragem.

O estudo piloto permitiu definir os principais actores deste estudo, crianças/adolescentes entre os 9 e os 14 anos de idade. Pretende-se que estes participem na recolha de dados, interpretação e discussão dos resultados.

Os participantes provirão de dois contextos distintos: escolar e grupos de escutismo. A inclusão do grupo de escutismo prende-se com a maior facilidade na implementação de trabalho de campo, comparativamente com as restrições das escolas em termos de tempo e logística para actividades ao ar livre.

Pretende-se que as técnicas e ferramentas utilizadas na aquisição de dados pelas crianças/adolescentes sejam simples, dinâmicas e inovadoras.

O primeiro passo em termos de recolha de dados consiste em obter uma visão geral das perspectivas das crianças/adolescentes em relação ao que consideram como uma ameaça ao seu bem-estar e qualidade de vida da sua comunidade. Privilegia-se uma abordagem *bottom-up*, não sendo indicadas *a priori* categorias de risco. Uma primeira abordagem proporcionará uma perspectiva geral das percepções de risco e, conseqüentemente, começarão a distinguir-se categorias de risco. Para esta primeira abordagem diagnóstica existem diversos instrumentos possíveis: questionários, visão de futuro ou *envisioning*, desenho de cenários e *sketch maps*.

Pretende-se que a cada risco/ameaça indicada esteja associada uma localização. *Cyber Tracker* e SIG Portátil são ferramentas que permitem a georreferenciação de forma intuitiva.

Dado verificar-se que, em contexto escolar, técnicas e ferramentas que envolvam interacção directa com os alunos e actividades ao ar livre são difíceis de implementar e tendo em conta que a importância do estudo ficaria diminuída pela exclusão da comunidade escolar optou-se pela construção de uma alternativa, caso seja impossível implementar as técnicas e ferramentas anteriormente descritas. Construiu-se uma plataforma WEB que contém ferramentas de mapeamento on-line e elementos fundamentais como questionários, fóruns de discussão e possibilidade de envio de informação, tal como fotografias e vídeos, que documentem as situações que as crianças/adolescentes considerem de risco.

A análise e a sistematização dos dados são devolvidas aos participantes para que estes verifiquem se se adequam às opiniões transmitidas. Enviaremos

também material recolhido para que possam sugerir metodologias e novas estratégias para desenvolver a segurança e bem-estar das suas rotinas diárias e das suas comunidades.

A última fase, será a de divulgação dos resultados finais junto de autoridades locais tais como Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia com o objectivo de perceber quão receptivas estão a receber, integrar ou pelo menos ter em conta a opinião dos mais novos.

Resultados esperados

O estudo piloto realizou-se com 172 alunos entre os 9 e os 16 anos de um agrupamento de escolas de Barcelos. A análise das respostas dadas ao questionário aplicado revelou que as preocupações dos mais novos são contextualizadas e não são preocupações gerais, ou seja, preocupam-se com aspectos particulares do seu quotidiano e da sua localidade, sendo que são assinaladas situações muito concretas que consideram ameaçadoras. A título de exemplo, são indicadas situações relativas ao seu transporte rodoviário que devem ser consideradas relevantes por parte das autoridades locais e dos próprios pais.

No estudo piloto não foi possível realizar o trabalho de mapeamento, sendo os *sketch maps* construídos insuficientes para a construção de mapas de riscos representativos.

A implementação dos estudos principais permitirá obter mapas de riscos, onde estejam patentes aspectos que as crianças/adolescentes consideram como uma ameaça ao seu bem-estar e qualidade de vida da sua comunidade e que estes possam ser utilizados pelas autoridades locais ou, pelo menos, servir como um alerta para a importância da opinião dos mais novos.

Considerações finais

É importante salientar que para a consecução dos objectivos propostas, e sendo os processos participativos com os mais jovens uma área relativamente nova, a metodologia descrita não pode ser rígida e está sujeita a um processo dinâmico de (re)construção para que se possa adaptar aos diferentes contextos.

Referências bibliográficas

- Al-Zoabi, A. (2001). *Children's 'Mental Maps' and Neighbourhood Design of Abu-Nuseir, Jordan*. Disponível em www.araburban.org/childcity/Papers/English/Alzoabi.pdf.
- Appleyard, B. S. (2005). Livable streets for schoolchildren. How Safe Routes to School programs can improve street and community livability for children. *NCBW Forum*, 1-15.
- Berglund, U., & Nordin, K. (2005). Including children's perspective in urban planning in GIS: development of a method. In B. Martens & A. Keul (Eds.), *Designing Social Innovation: Planning, Building, Evaluation* (pp.177-85). Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Berglund, U. (2008). Using Children's GIS Maps to Influence Town Planning. *Children, Youth and Environments*, 18(2), 110-132.
- Blaut, J. M. (1997). The mapping ability of young children: children can. *Annals of the Association of American Geographers*, 87(1), 152-158.
- Chambers, R. (2006). Participatory Mapping and Geographic Information Systems: Whose Map? Who is Empowered and Who Disempowered? Who Gains and Who Loses? *Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 25(2), 1-11.
- Dennis, S. F. (2006). Prospects for qualitative GIS at the intersection of youth development and participatory urban planning. *Environment & Planning A*, 38(11), 2039-2054.

O uso de Sistemas de Informação Geográfica Participativos como instrumento de participação de crianças e adolescentes na construção de sociedades mais sustentáveis

- Folstad, J., K. Hofmann, *et al.* (2002). *Mapmaking in Environmental Education*. EETAP (Environmental Education and Training Partnership) Resources Library.
- Freeman, C., & Vass, E. (2010). Planning, Maps, and Children's Lives: A Cautionary Tale. *Planning Theory & Practice*, 11(1), 65-88.
- Freitas, M. (2006). Educação ambiental e/ou Educação para o desenvolvimento sustentável? Uma análise centrada na realidade Portuguesa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41, 133-147.
- Frost, B. (2004). Community mapping in New Hampshire: Who says 10-year-olds can't learn GIS? *Orton Family Foundation web magazine*, 31 May.
- Halseth, G., & J. Doddridge (2000). Children's cognitive mapping: a potential tool for neighbourhood planning. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 27, 565-582.
- Hart, R. (1992). *Children's Participation: From Tokenism to Citizenship*. Innocenti Essays 4. ICDC, Florence: UNICEF.
- Leite, S., Freitas, M., *et al.* (2005). Promoting Education for Sustainable Development through Communitarian Problem Solving: A case Study in the National Park of Peneda-Gêres. *Handbook of Sustainability Research*, 22, 595-622.
- Nações Unidas (1992). Agenda 21: the United Nations Programme of Action from Rio. In *Action 21 CNUAD - Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento* Rio de Janeiro: Nações Unidas.
- MacEachren, A. (1992). Application of Environmental Learning Theory to Spatial Knowledge Acquisition from Maps. *Annals of the Association of American Geographers*, 82(2), 245-274.
- Maneja, R., M. Boada, *et al.* (2007). Interpretación de las percepciones socioambientales infantiles y adolescentes: propuestas de implementación a escala local y regional, La Huacana, Michoacán, México. In *V Congreso Europeo CEISAL de Latinoamericanistas: Las relaciones triangulares entre Europa y las Américas en el siglo XXI: expectativas y desafíos*. Brussels.
- McCall, M. K. (2004). Can participatory-GIS strengthen local-level spatial planning? Suggestions for better practice. In *7th International Seminar on "GIS for Developing Countries" – GISDECO 2004*. Skudai, Johor.
- McCall, M. K. (2005). Mapping lost homes. *GIS@development*, 9(6), 24-27.
- Osborne, P. (2005). Safe routes for children: what they want and what works. *Children, Youth and Environments*, 15(1), 234-239.
- Robertson, M., Walford R., *et al.* (2003). Landscape Meanings and Personal Identities: Some Perspectives of East Anglian Children. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 12(1), 32-48.
- Sobel, D. (1998). *Mapmaking with Children. Sense of Place Education for the Elementary Years*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- UNESCO (2002). *Teaching and Learning for a sustainable future*. Disponível em <http://www.unesco.org/education/tlsf>.

CIDADANIA E VOZES JOVENS EM EDUCAÇÃO¹

Eunice Macedo e Helena Costa Araújo

Centro de Investigação e Intervenção Educativas

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto

eunicemacedo_58@hotmail.com e hcgaraujo@mail.telepac.pt

Resumo: Focalizam-se modos de construção da(s) *cidadania(s)* de pessoas jovens do 12º ano, em relativa desvantagem, na intersecção de classe, género, regionalidade... Escutam-se as pessoas jovens acerca de questões específicas e amplas que afectam as suas vidas. Teoriza-se *cidadania* e *voz*, recorrendo metodologicamente a Discussão Focalizada em Grupo e entrevistas individuais.

Palavras-chave: Cidadania; Voz; Educação.

Introdução

Num contexto de mudança social, que muitos têm denominado como crise da globalização, o sistema escolar está ainda mais sujeito a pressões sociais diversas, de que a articulação entre as políticas educativas nacionais e europeias é exemplar. A alteração na vida das escolas, ligada ao escrutínio público (Nóvoa, 2005), à prestação de contas, à alteração dos modos de governação e do estatuto da carreira docente, à avaliação dos professores, ao foco na avaliação final dos alunos e à utilização de *rankings*, afecta necessariamente as vidas das pessoas jovens que frequentam a escola (Cortesão *et al.*, 2007).

O estudo, que pretende compreender como as pessoas jovens constroem as suas cidadanias e apropriam quer os limites quer eventuais possibilidades do actual sistema educativo para essa construção, distancia-se das perspectivas mais convencionais que homogeneizam a juventude na escola sob uma ideia de 'aluno' aparentemente neutra, as quais ocultam e legitimam ainda um cidadão de classe média, urbana, masculino, motivado para aprender. Este trabalho situa as pessoas jovens como actoras da construção da cidadania, numa perspectiva de heterogeneidade intra-grupal, que entrecruza a diversidade de localizações estruturais em relações de poder de classe, género, regionalidade... Ao inserir-se num movimento em favor da voz das pessoas jovens em educação, que tem vindo a corporizar-se nos últimos anos e que situa o potencial jovem na expressão e construção da ordem social e educativa, este trabalho pretende dar um contributo para o debate acerca da cidadania em contexto de educação e de diversidade(s).

O estudo parece trazer um desafio inovador pela conceptualização das cidadanias jovens em termos de *voz* – a possibilidade de expressar-se e ser ouvido/a fazendo a diferença e dando significado às suas experiências, histórias e visões de mundo – e em termos de *igualdade de condição* – suportada pelo respeito e reconhecimento cultural, pelo acesso a recursos, cuidados e solidariedades, pelo poder de influência na tomada de decisão e pela escolha informada de trabalho e aprendizagens potenciadoras de satisfação pessoal. A proposta metodológica, em articulação íntima com esta teorização, sustenta-se na escuta das pessoas jovens, cujos discursos sobre cidadania, sobre si próprias como cidadãs e sobre a ordem social em que estes processos ocorrem (e que significam), são sujeitos a uma análise de conteúdo inclusiva. Esta não se limita à

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/36172/2007).

busca de regularidades e a captar as vozes poderosas expressas no interior dos grupos mas dedica particular atenção às especificidades e à incorporação das vozes mais frequentemente silenciadas, através de um processo complexo de alargamento das categorias de análise.

Contextualização teórica

O debate acerca das cidadanias jovens, que tem vindo a assumir pertinência, em contexto Europeu, há mais de 20 anos, foi introduzido recentemente na agenda educativa nacional, em diversas perspectivas e por entidades sociais tão diversas como decisores políticos, docentes e académicos (Araújo, 2008). A escuta das pessoas jovens adquire também relevância já que estas experienciam um sistema educativo conturbado, cujo objectivo expresso é promover o acesso a um número cada vez maior de jovens e por um tempo mais prolongado, numa perspectiva de igualdade de oportunidades, mas no qual alguns princípios da cidadania poderão estar em conflito – apesar dos esforços frequentemente desenvolvidos nas escolas para dar resposta aos desafios e imposições imanados do centro.

A construção de uma “voz pedagógica” no interior e através da escola (Bernstein, 1990), cada vez mais centrada nos resultados e aparentemente menos sensível à diversidade parece desencadear novos mecanismos de exclusão escolar e social que estão patentes nos elevados índices de insucesso e de abandono escolar. Deste modo, pode estar em risco aquilo que Basil Bernstein’s (1996) designou como *direitos pedagógicos democráticos – inclusão, participação e realização de si* – que corresponderiam: ao desenvolvimento de um sentido de pertença e reconhecimento *pela e na* cultura escolar, à participação ampla como parceiros na construção da vida escolar e à realização do potencial de cada jovem. Ora, a possibilidade de realização destes direitos poderia corporizar a passagem de uma *cidadania por procuração* (Jones & Wallace, 1992), ou *dependente* (Arnot & Dillabough, 2003), que limita as dimensões cruciais de auto-narração, participação, tomada de decisão e controlo da acção que podem inferir-se na teorização bernsteiniana (op. cit.), a uma cidadania no horizonte da *igualdade de condição* (Baker, Lynch, Cantilon & Walsh, 2004).

Esta perspectiva, que transcende quer igualdade de oportunidades de acesso quer igualdade de resultados, suporta-se numa vivência da cidadania enraizada numa escolha individual informada e levada a cabo através do respeito e reconhecimento de cada e de todas as culturas, no acesso a recursos que permitam opções de valor similar, na possibilidade de formação de valores e laços humanos fundamentais como *cuidado e solidariedade*, na oportunidade de participar e influenciar a tomada de decisão e ainda, de poder escolher entre opções igualmente válidas e socialmente valorizadas de aprendizagem e de trabalho, tendentes à construção de um sentimento de satisfação pessoal (*ibidem*).

Ora a escuta efectiva das vozes jovens, quer dizer, explorando o seu potencial efeito transformador da ordem social – constitui o mecanismo essencial para esta reconceptualização da cidadania. Esta escuta deverá assentar em princípios de não-subordinação e não-estratificação o que, por sua vez, supõe ouvir as pessoas jovens numa aproximação às formas que estas utilizam para se expressar, valorizando a auto-narração. Estes são princípios fundadores do “*pupil voice movement*” (Flutter & Rudduck, 2004), que traduzi, com alguma liberdade como “movimento pelas vozes jovens”, que tem vindo a ganhar forma na educação e que tem orientado as linhas dos processos de consulta às pessoas jovens, em que cidadania e voz surgem associadas. Refira-se, a título de exemplo,

trabalhos centrados numa compreensão das perspectivas jovens acerca das condições para a aprendizagem (Arnot & Reay, 2004) ou das vozes de género na sala de aula (Arnot, 2006), nas implicações da escuta para a melhoria dos processos de ensino-aprendizagem (Pedder & McIntyre, 2004), ou focando a construção das feminilidades na escola (Fonseca, 2008). Assim, neste trabalho, o termo “voz” – *legitimação, expressão e acção* – é utilizado como elemento crucial da cidadania, construído e construtor da ordem social – um instrumento útil ao reconhecimento das pessoas jovens e à transformação educativa e social.

Metodologia

Focalizam-se jovens do 12º ano do Ensino Secundário Científico Humanístico. O trabalho de consulta às pessoas jovens sustentou-se na Discussão Focalizada em Grupo, como método contextual de investigação (Wilkinson, 2004) que assenta na produção colectiva. Este método foi complementado com a realização de entrevistas individuais com objectivos de aprofundamento. O processo de consulta foi desenvolvido em 3 fases:

- 1ª fase – trabalho piloto para aferição de estratégias e de instrumentos, numa escola do centro, com um grupo de 6 jovens (3 sessões);
- 2ª fase – discussão exploratória em torno da cidadania e dos rankings das escolas para percepção do pulsar das escolas, das pessoas jovens e das suas concepções – com 3 escolas da sub-região do Tâmega (seleccionadas pela sua posição nos rankings) e 3 grupos de 12 jovens (2 sessões por grupo);
- 3ª fase – discussão focalizada acerca da construção da cidadania, dos rankings e do contexto educativo – com uma escola seleccionada da mesma região (1 sessão com 9 raparigas; 1 com 9 rapazes; 3 com 3 raparigas com diferentes níveis de desempenho escolar e 3 com 3 rapazes, com diferentes níveis de desempenho, 6 entrevistas individuais com uma pessoa de cada um destes grupos).

Resultados esperados

Este trabalho assenta na preocupação com a construção das cidadanias de pessoas jovens em contexto educativo. Procura corporizar uma forma de reconhecimento das suas vozes, como sustentáculo de modos de cidadania diferenciada e assente em princípios de igualdade de condição. Tem também a expectativa de trazer à luz os contributos dessas vozes para a análise e melhoria do sistema educativo.

Considerações finais

O trabalho é elaborado no âmbito da tese de doutoramento, ainda em processo, constituindo mais um elemento na sua construção.

Referências bibliográficas

- Araújo, H. (2008). Teachers' perspectives in Portugal and recent institutional contributions on citizenship education. *Journal of Social Science Education*, 6(2), 73-83.
- Arnot, M. & Dillabough, J. (2003). Reformular os debates educacionais sobre a cidadania, *agência* e identidade das mulheres. *ex aequo*, 7, 17-45.

- Arnot, M. & Reay, D. (2004). The social dynamics of classroom teaching. In M. Arnot, D. McIntyre, D. Pedder & D. Reay (Eds.), *Consultation in the classroom: Developing dialogue about teaching and learning* (pp. 42-84). Cambridge: Pearson Publishing.
- Arnot, M. (2006). Gender Voices in the Classroom. In C. Skelton, B. Francis, & L. Smulyan (Eds.), *The Sage Handbook of Gender and Education* (pp. 407-421). London: Sage.
- Baker, J., Lynch, K., Cantillon, S. & Walsh, J. (2004). *Equality: from theory to practice*. Great Britain: Palgrave, Macmillan.
- Bernstein, B. (1990). *The structure of pedagogic discourse*. London: Routledge.
- Bernstein, B. (1996). *Pedagogy, symbolic control and identity*. London: Taylor & Francis.
- Cortesão, L. (Coord.), Stoer, S., Antunes, F., Araújo, D., Macedo, E., Magalhães, A., Nunes, R., & Sá Costa, A. (2007). *Na Girândola de significados: polissemia de excelências em escolas portuguesas do século XXI*. Porto: Livpsic.
- Flutter, J., & Rudduck, J. (2004). *Consulting Pupils. What's in it for schools?* London & New York: RoutledgeFalmer.
- Fonseca, L. (2008). *Justiça Social e Educação: vozes silêncios e ruídos na educação escolar das raparigas*. Porto: Afrontamento.
- Jones, G. & Wallace, C. (1992). *Youth, Family and Citizenship*. Buckingham: Open University Press.
- Nóvoa, A. (2005). *Evidentemente*. Porto: Asa.
- Pedder, D., & McIntyre, D. (2004). The impact of pupil consultation on classroom practice. In M. Arnot, D. McIntyre, D. Pedder, & D. Reay (Eds.), *Consultation in the classroom: Developing dialogue about teaching and learning* (pp.7-41). Cambridge: Pearson Publishing.
- Wilkinson, S. (2004). Focus group research. In D. Silverman (Ed.), *Qualitative Research* (pp. 177-199). London: Sage.

O PAPEL DA ESCOLA NO APOIO AO LUTO SAUDÁVEL DE ALUNOS ADOLESCENTES POR MORTE DE FIGURA PARENTAL: VIVÊNCIAS NA PRIMEIRA PESSOA¹

Ana Granja, Nilza Costa e José Eduardo Rebelo

CIDTFF – Universidade de Aveiro

ana.granja@ua.pt, nilzacosta@ua.pt e rebelo@ua.pt

Resumo: Ao dar voz a alunos adolescentes a vivenciar um processo de luto por perda de figura parental, através de entrevistas individuais, pretendemos compreender as consequências pedagógicas de tal vivência, detectar necessidades formativas dos professores e apresentar e validar propostas de intervenção, ao nível da formação de directores de turma.

Palavras-chave: Educação Inclusiva e Holística; Luto na adolescência; Papel dos Directores de Turma.

Introdução

O projecto de investigação em curso visa analisar o papel de suporte da escola a alunos adolescentes a vivenciar um processo de luto por perda de figura parental, bem como abrir pistas de intervenção através da formação de Directores de Turma. A inexistência de trabalhos académicos nacionais sobre o tema, e a relevância que lhe tem sido dada a nível internacional, justifica, por si só, a pertinência do estudo.

A presente proposta de comunicação integra-se na linha temática do ENJIE2010 “Educação Inclusiva”, por razões que apresentaremos de seguida. Nas “Conclusões e Recomendações da 48ª Sessão da Conferência Internacional da Educação – Educação para a inclusão: o caminho do futuro” (Unesco, 2008), afirma-se que

“os governos, assim como os outros actores sociais, têm um papel importante em assegurar a educação de qualidade para todos e, desse modo, deveriam reconhecer a importância dum conceito abrangente de educação inclusiva que diga respeito às diferentes necessidades de todos os alunos e que seja relevante, equitativo e eficaz.”

Uma educação inclusiva, que acolhe todos e lhes proporciona tudo a que têm direito, tem de ser, simultaneamente, uma educação holística, que resiste a perspectivar o aluno apenas na sua dimensão cognitiva, enquanto mero receptáculo de conhecimentos, e procura promover o desenvolvimento integral de todas as potencialidades humanas: intelectuais, emocionais, sociais, físicas, artísticas, criativas e espirituais (Ramos, 2001).

Promover uma escola holística, inclusiva e intercultural, onde os alunos se sintam acolhidos e reconhecidos nas suas idiossincrasias, é uma meta que tem de passar dos textos doutrinários e normativos para as práticas pedagógicas, ou seja, do plano ideal para o plano real, esse onde as interações educativas efectivamente (e afectivamente) acontecem.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/60749/2009).

O papel da escola no apoio ao luto saudável de alunos adolescentes por morte de figura parental: vivências na primeira pessoa

Um jovem pode necessitar de atenção especial devido às suas limitações físicas ou psíquicas, mas também por razões que, num particular momento da sua vida, podem afectá-lo emocionalmente, como a morte de figura parental.

Contextualização Teórica

Não obstante alguma controvérsia sobre a idade em que a criança está apta a manifestar reacções de pesar face a uma perda, o luto na infância e adolescência é recorrentemente considerado como um factor de vulnerabilidade para muitos distúrbios psicológicos na vida adulta. Vários estudos (Kaffman & Elizur, 1979, por exemplo) demonstram que, no primeiro ano após a morte de um dos pais, aproximadamente 50% dos jovens com idade inferior a 17 anos são significativamente afectadas no seu funcionamento quotidiano por sintomas como ansiedade, distúrbios comportamentais, dificuldades de aprendizagem e depressão.

Segundo Kovacs (2008), o adolescente já dispõe de competências cognitivas para conceptualizar a morte na sua universalidade e irreversibilidade mas, emocionalmente, mantém-se afastado dela, como se acreditasse que ela só acontece com os outros.

Sendo a construção da identidade uma tarefa desenvolvimental inerente a esta fase, o adolescente vive processos de perda (do corpo infantil, dos pais idealizados, da identidade da infância) que podem ser agravados em caso de morte de uma figura significativa. O processo natural de ambivalência e afastamento em relação aos pais, decorrente da necessidade de autonomização, pode ser um factor complicador em caso de morte, principalmente de uma das figuras parentais, pela sensação de culpa que normalmente vem associada (Stokes, Reid & Cook, 2009).

Holland (2008) refere que o regresso à escola após uma morte pode ser problemático para jovens enlutados. Na pesquisa que desenvolveu, muitos manifestaram sentir-se *“ignorados, isolados, embaraçados, inseguros e diferentes”*. Relativamente aos professores, revelaram sentir-se inseguros na forma de abordar a temática da perda, optando por agir como se nada se tivesse passado. Os efeitos do luto são subestimados e as modificações comportamentais e alterações no desempenho escolar quase nunca são associadas à perda (Holland, 2003).

Segundo Domingos e Maluf (2003) é importante que a escola seja sensibilizada para a questão do luto. Estes autores concluíram que a maior parte dos adolescentes inquiridos sentiu dificuldades em manter, durante o primeiro ano subsequente à perda, o desempenho escolar que tinha anteriormente. Na perspectiva dos alunos, o apoio prestado pela comunidade educativa pautou-se apenas pelo senso comum, reduziu-se a uma ajuda meramente prática, tendo sido ineficaz em termos de suporte afectivo.

Metodologia

Avaliada a natureza ontológica do problema a estudar, tornou-se claro não ser possível (nem desejável) erradicar a sua dimensão necessariamente subjectiva, traduzida em significações, emoções, interpretações e representações dos sujeitos envolvidos. Partindo da convicção que a realidade é socialmente construída, pretende-se no nosso estudo compreender o significado que os sujeitos atribuem às experiências, em função das interacções que estabelecem com os outros (Bogdan & Biklen, 1994).

Por uma questão de coerência, todas as opções metodológicas tiveram (e terão) subjacente uma preocupação dominante: que a personalidade de cada sujeito da investigação “*não se dilua no silêncio monótono, dormitante e seco das estatísticas*” (Amado, 2009).

Relativamente à metodologia, a nossa opção recaiu na estratégia de estudo de caso, na variante multicasos (Stake, 2007; Yin, 2005).

A nossa investigação empírica está a desenvolver-se numa Escola Secundária do distrito do Porto e envolve: cinco alunos que sofreram, nos últimos 4 anos, perda de figura parental, respectivos Directores de Turma e Encarregados de Educação.

O enfoque na figura do director de turma justifica-se pela relação próxima com os alunos e suas famílias, bem como pela articulação que deve manter com todos os professores do Conselho de Turma.

Para além de entrevistas individuais aos alunos, directores de turma e encarregados de educação, o que permitirá a *triangulação* ou *contratação subjectiva* dos dados recolhidos (Almeida & Freire, 2008), exploraremos também outras fontes como narrativas, registos e diários dos alunos.

IDENTIFICAÇÃO	IDADE	GÉNERO	ANO DE ESCOLARIDADE	GRAU DE PARENTESCO DA PESSOA FALECIDA	DATA DO FALECIMENTO	SITUAÇÃO DAS ENTREVISTAS
CASO 1	17	feminino	11º ano, mas com a matrícula anulada desde Janeiro de 2010.	Pai	Dezembro de 2006	Em curso
CASO 2	18	feminino	12º ano	Pai	Fevereiro de 2008	Em curso
CASO 3	18	feminino	12º ano	Pai	Março de 2009	Em curso
CASO 4	16	masculino	11º ano	Mãe	Dezembro de 2009	A realizar em Setembro de 2010
CASO 5	15	masculino	10º ano	Mãe	Agosto de 2009	A realizar em Setembro de 2010

Quadro 1 – Entrevistados e situação das entrevistas

Resultados esperados

Com as entrevistas a alunos em luto, respectivos Directores de Turma e Encarregados de Educação, pretendemos alcançar os seguintes objectivos investigativos:

- (1) caracterizar os efeitos do processo de luto, por morte de figura significativa, nos adolescentes;
- (2) compreender as implicações do processo de luto no desempenho escolar;
- (3) analisar o tipo de apoio que a comunidade educativa escolar presta aos alunos adolescentes a vivenciar um processo de luto;

- (4) avaliar necessidades formativas dos directores de turma sobre formas de lidar com o luto dos seus alunos.

Para a análise dos dados recolhidos nas entrevistas semi-directivas com alunos em luto (principais sujeitos da investigação), usaremos o referencial da análise de conteúdo (Bardin, 2008) na vertente de categorização por “caixas”, ou seja, o material recolhido será organizado segundo “funcionamentos teóricos” previamente definidos (p.147). As categorias prévias, adaptadas do estudo de Domingos e Maluf (2003) serão cinco: (1) circunstâncias da perda e tipo de relacionamento com a pessoa falecida); (2) reacções dos adolescentes à perda (físicas, emocionais, cognitivas, sociais e comportamentais); (3) o adolescente enlutado e a família; (4) o adolescente enlutado e a escola (o impacto do luto nas actividades escolares e o comportamento da comunidade escolar em resposta ao adolescente enlutado); (5) o adolescente enlutado e expressão emocional (factores que, na percepção dos adolescentes, dificultam a expressão emocional do seu luto).

De salientar que o recurso a uma categorização prévia não exclui o “*procedimento por acervo*”, ou seja, a emergência de novas categorias a partir do tratamento progressivo dos dados (Bardin, 2008, p.147).

Com o estudo em curso, e dando voz a vivências que só podem ser relatadas e significadas na primeira pessoa, pretendemos precisamente perceber a eficácia da família e da escola, com um claro enfoque nesta última, enquanto fonte de suporte para as necessidades dos adolescentes a vivenciar processos de luto por morte de figura parental. E isto porque, ao ser condicionada pelo contexto social, a experiência do luto claramente ultrapassa o âmbito estritamente individual. Os vários sistemas sociais, como a família e a escola, interferem na forma como o indivíduo enfrenta os desafios do luto.

Tentar perceber a atenção que a escola presta às necessidades emocionais dos seus alunos significa equacionar o papel dos afectos nos processos de escolarização, intenção bem presente na nossa pesquisa, pois, tal como Domingos e Maluf (2003)

“(…) entendemos ser de grande importância que a escola, a par de suas preocupações em transmitir conhecimento, também esteja atenta às necessidades emocionais de seus alunos, uma vez que a cognição e as emoções são inseparáveis no desenvolvimento psicológico. Deste modo, é importante que a escola seja sensibilizada para a questão do luto, principalmente através da mediação de seus agentes educacionais.”
(Domingos & Maluf, 2003, p.588)

Considerações finais

O luto tem efeitos notórios no processo educativo, devendo ser assim considerado como uma questão com implicações pedagógicas. A escola, pouco atenta e responsiva a esta temática, inviabiliza a necessária expressão de afectos dos alunos enlutados e sua respectiva escuta, e a inibição dos sentimentos pode provocar nos adolescentes, como compensação, comportamentos agressivos, desafio da autoridade, uso e abuso de drogas.

Com as entrevistas individuais a alunos em luto tencionamos perscrutar “*a análise do sentido que os actores dão às suas práticas e aos acontecimentos com os quais se vêem confrontados*” (Quivy & Campenhoudt, 2008, p.193), pois, tal como Amado (2007), acreditamos que “*a voz do aluno contém um enorme potencial para a compreensão da vida nas escolas*” (p.117). Assim, a partir da

partilha das suas vivências e percepções, pretendemos promover uma educação para o luto e conceber e validar propostas de intervenção, ao nível da formação de directores de turma, potenciadoras de um lidar inclusivo.

Referências bibliográficas

- Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (5ª ed.). Braga: Psiquilíbrios.
- Amado, J. (2007). A voz do aluno: um desafio e um potencial transformador. *Arquipélago - Ciências da Educação*, 8, 117-142.
- Amado, J. (2009). *Introdução à investigação Qualitativa em Educação*. Texto não publicado.
- Bardin, L. (2008). *Análise de Conteúdo* (4ª ed.). Lisboa: Edições 70.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Domingos, B., & Maluf, M. R. (2003). Experiências de Perda e de Luto em Escolares de 13 a 18 anos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(3), 577-589.
- Holland, J. (2003). Supporting Schools with Loss: "Lost for Words in Hull". *British Journal of Special Education*, 3(2), 76-78.
- Holland, J. (2008). How schools can support children who experience loss and death. *British Journal of Special Education*, 36(4), 411-424.
- Kaffman, M., & Elizur, E. (1979). Children bereavement reaction following death of the father. *International Journal of Family Therapy*, 1(3), 203-229.
- Kovacs, J. (2008). *Morte e Desenvolvimento Humano* (5ª ed.). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (5ª ed.). Lisboa: Gradiva.
- Ramos, R. Y. (2001). *Educación Integral: una educación holística para el siglo XXI* (Vol. I). Bilbao: Editorial Desclée de Brower.
- Stake, R. E. (2007). *A Arte da Investigação com Estudos de Caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Stokes, J., Reid, C., & Cook, V. (2009). Life as an Adolescent When a Parent Has Died. In D. E. Balk & C. Corr (Eds.), *Adolescent Encounters with Death, Bereavement and Coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Unesco (2008). *Conclusões e recomendações da Conferência Internacional de Educação para a inclusão: o caminho do futuro*. Disponível em <http://redeinclusao.web.ua.pt/noticias.asp?n=16>.
- Yin, R. K. (2005). *Estudo de caso. Planejamento e métodos* (3ª ed.). Porto Alegre: Bookman.

VIVÊNCIA COM DOENÇA CRÓNICA: DESAFIOS E ALTERNATIVAS EM MÚLTIPLOS CONTEXTOS

Sofia Pais ¹, Isabel Menezes ¹ e Margarida Guedes ²

¹ Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto

² Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

sofiapais@fpce.up.pt, imenezes@fpce.up.pt e margguedes@gmail.com

Resumo: Este estudo retrata as experiências de vida de crianças/jovens com doença crónica e suas famílias, em vários contextos, designadamente na escola e no hospital. Analisam-se as suas potencialidades e fragilidades, reservando-se espaço para repensar o lugar das associações de apoio a pessoas com doença crónica na definição dos seus direitos.

Palavras-chave: Doença crónica; Crianças/jovens; Empoderamento.

Introdução

É unânime admitir o aumento de doenças crónicas (DC), particularmente em crianças e jovens, facto que, contudo, nem sempre é visível à sociedade (Appiero *et al.*, 2002; Gibson, 1995; Gultekin & Baran, 2007). A vivência com DC, quer para estas crianças/jovens, quer para as suas famílias, implica inúmeras adaptações, e contextos próximos como a escola, o hospital,... revelam, frequentemente, dificuldade em adequar estratégias na relação com estas pessoas, sendo a falta de flexibilidade e desarticulação destes contextos e a desinformação por eles manifestada alguns dos factores que concorrem para pôr em causa os direitos das pessoas com DC.

Inserido na linha temática *Educação e Saúde*, pretende-se neste estudo fazer a análise das especificidades da experiência destas pessoas, incidindo nos aspectos obstaculizadores e facilitadores que encontram nos contextos em que actuam. Conceptualmente, admite-se que a prevalência de barreiras sócio-culturais, acrescidas das condições de debilidade física das pessoas com DC, adquirem um lugar de destaque para compreender as situações desiguais e, muitas vezes, de discriminação que estas vivenciam (Barnes, 2007). Mais do que acentuar a situação de fragilidade em que se encontram é, por isso, intuito deste estudo compreender os obstáculos que enfrentam à luz de uma perspectiva de direitos (Stainton, 2005).

Reconhecendo a existência de associações de apoio a pessoas com DC em Portugal, este estudo também dá conta do contributo para melhores condições de vida a estas pessoas. Trata-se de analisar as associações enquanto contextos de promoção de empoderamento pela denúncia de situações de discriminação, pela reivindicação de direitos, pelo apoio instrumental, emocional e psicológico e pelo exercício ininterrupto de tornar a DC uma questão pública e política, que extrapola a esfera individual de quem a porta e, portanto, implica a co-responsabilidade de todos (Lister, 2007; Montero, 2007).

Os dados apresentados reportam-se a uma recolha com início em 2007 que ainda se encontra em curso, sendo de destacar que inclui i) entrevistas a pais de crianças/jovens com DC, profissionais de Educação e de Saúde, líderes e membros associativos; ii) grupos de discussão focalizada com crianças/jovens

com DC e respectivas mães; iii) narrativas familiares e iv) inquéritos por questionário dirigidos a jovens com DC e pais de crianças/jovens DC.

Contextualização teórica

As DC interferem no quotidiano dos que a experienciam, pelas complicações na realização de actividades elementares, pelos estados físicos e psicológicos que provocam, pelos riscos associados às terapêuticas prolongadas, mas também pelas dificuldades sociais que se repercutem ao longo da vida (Boekaerts & Roder, 1999; Queiroz, 2002; Stainton, 2005). Procura-se, contudo, ir além de uma perspectiva que acentue a “condição” individual imposta pela doença, baseada no modelo biomédico, analisando a experiência de vida destas pessoas atendendo ao facto de viverem numa sociedade construída por pessoas sem incapacidade ou DC (Barnes, 2007).

A família de crianças/jovens com DC adquire aqui um papel central, desde logo pela alteração de rotinas que vivencia, dado a causa do problema do doente se tornar um novo membro da família e provocar variadas implicações (Novas & Rose, 2000). As dúvidas sobre a especificidade da doença, a escassez de informação sobre a mesma e os receios acerca do melhor modo para lidar com esta são alguns dos constrangimentos experimentados por estas famílias (Boekaerts & Roder, 1999). A busca por condições mais adequadas na vivência com DC encontra, frequentemente, entraves dada a burocratização e a morosidade que lhes está associada (Nachshen, 2004). O papel da família é essencial na vivência com DC, porém não deve convergir responsabilidades e deveres que à sociedade civil, às instâncias públicas e políticas compete ter em consideração para a real promoção de qualidade de vida (Shapiro, 2002; Rappaport, 1981).

A importância de (re)integrar os estudantes com DC na actividade da escola é preocupação basilar deste contexto (Sexson & Madan-Swain, 1995; Shaw & McCabe, 2008). Todavia, o tipo de apoio educativo, a escassez de legislação acerca do tema, a falta de formação de professores para lidarem adequadamente com estas doenças e o facto de, tendencialmente, os decisores da área da saúde não estabelecerem uma relação de franca familiaridade com o funcionamento do sistema de saúde não contribuem para esta integração (Lear, 2007). Como refere Morin (2000, p.17), um dos saberes necessários à educação é “a compreensão mútua entre os seres humanos, quer próximos, quer estranhos” e a procura de condições adequadas a diferentes (Stoer & Magalhães, 2005) evidencia como a escola pode ser promotora do direito à educação e à igualdade de oportunidades (Leite, 1997), sendo-lhe, pois, atribuído um papel fundamental na experiência das crianças/jovens com DC.

O contexto hospitalar é igualmente fundamental para contextualizar este estudo no que respeita à qualidade das estruturas disponíveis para os cuidados de saúde a crianças/jovens com DC, mas também no que concerne à relação entre profissionais de saúde e família. A assimetria nas interacções entre estas partes, bem como a falta de poder para negociar questões relativas à saúde dos próprios são dois aspectos de franca relevância para compreender esta vivência à luz de uma perspectiva que, longe de uma visão paternalista, procura pôr em destaque os direitos das pessoas sem situação de vulnerabilidade.

Admite-se que a reclamação feita em autoridades políticas e não-políticas está a ser feita em termos de (falta) saúde vital e sofrimento dos indivíduos ou grupos e dos seus direitos (vitais) enquanto cidadãos (Rose & Novas, 2003). Assim, as associações de apoio a pessoas com DC em Portugal tornam-se

importantes promotores de autonomia e qualidade de vida destas crianças/jovens e famílias, podendo intervir também enquanto mediadores entre as famílias, a sociedade e o Estado (Portugal, 2000; Queiroz, 2002). Assume-se, pois, que a DC é uma questão de ordem social e política, rejeitando-se a opressão que não reconhece a estas pessoas a sua autonomia e responsabilidade para lidar com as dificuldades, encontrar estratégias e fazer opções sobre as suas vidas (Menezes, 2003; Pais, 2005; Rappaport, 1981).

Metodologia

Numa primeira fase, com vista ao acesso às perspectivas subjectivas sobre a vivência que uma DC impõe e, portanto, às especificidades do quotidiano e ao modo como este é concebido por todos os que o vivem, foram realizadas quinze entrevistas com pais de crianças/jovens com DC, com profissionais de Educação e de Saúde e com líderes e membros de associações de apoio. Foram ainda realizados dois grupos de discussão focalizada com crianças com DC e com as mesmas e respectivas mães.

Numa segunda fase, realizou-se uma narrativa familiar para ser possível ter a leitura do caso de uma família cuja experiência de vida diária passa pela adaptação de estratégias com vista a uma melhor qualidade de vida com DC.

Numa última fase, foram administrados inquéritos por questionário a jovens com DC e a pais de crianças/jovens com DC, de modo a aceder às suas percepções da doença atendendo a diversas dimensões das suas vidas.

Resultados

Os dados recolhidos enfatizam a importância de escutar as pessoas enquanto agentes das suas vidas, sendo essencial compreender como se (en)volem nas diversas interacções criadas em torno de si, na família, na escola, no hospital, etc. Tal rede sugere que a responsabilidade de assegurar condições equitativas seja partilhada por múltiplos agentes, o que nem sempre é evidenciado nas entrevistas, nos grupos de discussão focalizada e na narrativa familiar. Este estudo pretende realçar o papel de todos os indivíduos, instituições e contextos (sociedade pública e política) enquanto co-responsável pelas condições de vida das pessoas com DC.

As entrevistas, os grupos de discussão focalizada e a narrativa familiar tocam sintomaticamente na questão relacionada com a adaptação de recursos na escola e no hospital, acentuando a importância de abordagens compreensivas na gestão da DC. Questionam-se, pois, os contornos do modelo biomédico na construção de uma definição de igualdade e de direito. Por outro lado, estes dados revelam que se, por um lado, a escola é benéfica para estudantes com DC, por outro, os profissionais de Educação têm dificuldade em adequar estratégias a estes. Os questionários mostram que a maioria dos jovens afirma já ter sido discriminado, sendo a DC o principal motivo de discriminação e a escola o local mais referenciado.

Outro aspecto a salientar remete para o facto de este estudo se enquadrar numa perspectiva baseada quer nas necessidades, quer nos direitos das pessoas, admitindo que focar o défice responsabiliza o próprio pelas suas condições de vida reforçando injustamente a sua vulnerabilidade. Os questionários permitem depreender esta fragilidade pelo facto de os direitos especiais serem vistos como algo indesejado e, por oposição, perceber-se que a sociedade deveria ver de forma positiva as condições especiais que as pessoas com DC deveriam ter.

Trata-se, pois, de admitir que a experiência de vida com DC recai, antes de tudo, numa questão de cidadania e, portanto, de exercício de direitos (Lister, 2007).

Finalmente, as entrevistas e os questionários indiciam que o envolvimento em associações de apoio a pessoas com DC pode proporcionar a pais e crianças/adolescentes com DC a oportunidade de serem confrontados com discursos alternativos centrados nos seus direitos, reconhecendo-os enquanto cidadãos e rejeitando a ideia de que são passivos na negociação de decisões que dizem respeito às suas vidas (Nunes, Filipe & Matias, 2007).

Considerações finais

Este estudo pretende dar a conhecer algumas singularidades da vivência com DC, situando-a numa esfera de co-responsabilidade pública e política que enfatiza os direitos das pessoas que a portam. O lugar das associações de apoio adquire, assim, algum destaque, sugerindo-se que seja repensado o seu contributo e reconhecida a sua existência.

Referências bibliográficas

- Appiero, L., Cori, M., Bianchi, R., Onofri, A., Catena, S., Ferrari, M., & Villani, A. (2002). Home care for chronic respiratory failure in children: 15 years experience. *Paediatric Anaesthesia*, 12, 345-350.
- Barnes, C. (2007). Disability activism and the struggle for change: disability, policy and politics in the UK. *Education, Citizenship and Social Justice*, 2, 203-221.
- Boekaerts, M., & Roder, I. (1999). Stress, coping, and adjustment in children with a chronic disease: a review of the literature. *Disability and Rehabilitation*, 21(7), 311-337.
- Gibson, C. (1995). The process of empowerment in mothers of chronically ill children. *Journal of Advanced Nursing*, 21, 1201-1210.
- Gultekin, G., & G. Baran (2007). A study of the self-concepts of 9-14 year-old children with acute and chronic diseases. *Social Behaviour and Personality*, 35(3), 329-338.
- Lear, J.G. (2007). Health at school: a hidden health care system emerges from the shadows. *Health at school*, 26(2), 409-419.
- Leite, C. (1997). *As palavras mais do que os actos? O multiculturalismo no currículo e no sistema educativo português* (Tese de doutoramento). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto.
- Lister, R. (2007). Inclusive citizenship: realizing the potential. *Citizenship Studies*, 11(1), 49-61.
- Menezes, I. (2003). Participation experiences and civic concepts, attitudes and engagement: implications for citizenship education projects. *European Educational Research Journal*, 2(3), 430-445.
- Montero, M. (2007). The political psychology of liberation: from politics to ethics and back. *Political Psychology*, 28(5), 517-533.
- Morin, E. (2000). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez Editora.
- Nachshen, J. (2004). Empowerment and families: Building bridges between parents and professionals, theory and research. *Journal on Development Disabilities*, 11(1), 67-75.
- Novas, C., & Rose, N. (2000). Genetic risk and the birth of the somatic individual. *Economy and Society*, 29(4), 485-513.
- Nunes, J.A., Filipe, A.M., & Matias, M. (2007). The dynamics of patient organizations in European area: The case of Portugal. *Meduse. Governance, Health and Medicine: Opening Dialogue between social scientists and users* (pp. 1-67). Unpublished research report, CES.

- Pais, J.M. (2005). Jovens e Cidadania. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 49, 53-70.
- Portugal, S. (2000). Retórica e acção educativa na área das políticas de família desde 1974. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 56, 81-98.
- Queiroz, M.V. (2002). *Reumatologia. Fronteiras com outras Especialidades*. Lisboa: Lidel.
- Rappaport, J. (1981). In praise of paradox: a social policy of empowerment over prevention. *American Journal of Community Psychology*, 9(1), 1-25.
- Rose, N., & Novas, C. (2003). *Biological Citizenship*. Blackwell: London.
- Sexson, S., & Madan-Swain A. (1995). The chronically ill child in the school. *School Psychology Quarterly*, 10(4), 359-368.
- Shapiro, E. (2002). Chronic Illness as a family process: a social-developmental approach to promoting resilience. *Psychotherapy in Practice*, 58(11), 1375-1384.
- Shaw, S., & McCabe, P. (2008). Hospital-to-school transition for children with chronic illness: meeting the new challenges of an evolving health care system. *Psychology in the Schools*, 45(1), 74-87.
- Stainton, T. (2005). Empowerment and the architecture of rights based social policy. *Journal of Intellectual Disabilities*, 9, 289-298.
- Stoer, S., & Magalhães, A. (2005). *A Diferença somos Nós. A gestão da mudança social e as políticas educativas e sociais*. Santa Maria da Feira: Edições Afrontamento.

POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO SEXUAL¹

Carla Cibebe Figueiredo

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal
Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
carla.cibebe@ese.ips.pt

Resumo: Analisam-se as políticas públicas nesta área, seguidas em Portugal no período compreendido entre 1984 e 2009, nomeadamente os referenciais de regulação e cognitivos, e o modo como uma diversidade de actores participaram na sua construção.

Palavras-chave: Educação Sexual; Políticas Públicas; Referencial.

Introdução

Esta comunicação inclui-se na temática *Administração escolar e políticas educativas*, uma vez que é nessa área de doutoramento do Instituto de Educação que a doutoranda se encontra inscrita, sendo, como tal, esse o enquadramento teórico e metodológico adoptado para a análise das políticas públicas de Educação Sexual.

A escolha das políticas de Educação Sexual teve essencialmente a ver com o seu potencial de controvérsia, permanente ao longo do período em estudo, e com o seu grau de abrangência social quer em termos de envolvimento de actores, quer em termos de níveis e lugares de decisão. Consideramos pertinente não só o tema que permanece actual, como o enfoque sobre as políticas, pouco comum nesta área de investigação, bem como a perspectiva teórica adoptada – a da Acção Pública (AP) – ainda pouco trabalhada enquanto modo específico de considerar as políticas públicas. Do ponto de vista metodológico, também nos parece interessante partilhar a metodologia adoptada, tanto por ser um estudo multi-nível, como pelo uso do conceito de *rede* na captação dos actores significativos, afigurando-se tal estratégia importante para compreender a participação de outros actores, para além dos políticos, na elaboração das políticas públicas.

Contextualização teórica

Como referem Pons e Van Zanten “a maioria dos autores conclui que os Estados ou os governos não são mais actores centrais da regulação pública, capazes de imporem sozinhos a sua marca própria. Eles têm de ter em conta os interesses de muitos actores que intervêm no complexo e multipolar processo de decisão” (2007, p.108). É esta arquitectura de construção de uma política pública que tem vindo a ser designada por múltiplos autores como Acção Pública, assentando nos seguintes pressupostos:

- (1) deve romper-se com uma visão linear e hierárquica do processo político, devendo privilegiar-se uma visão horizontal e circular;
- (2) deve-se estudar os actores públicos e privados, numa teia de interdependências complexas simultaneamente e a vários níveis;

¹ Projecto financiado pelo programa PROTEC (FCT/CCISP).

- (3) deve-se ter em conta que os actores nacionais e supranacionais podem ser tão ou mais relevantes como o próprio Estado;
- (4) é importante analisar o modo como o conhecimento é gerado e mobilizado pelos actores nos seus usos directos e indirectos no interior dos processos de consultoria, de tradução e de negociação.

Os actores – estatais e não estatais – são também protagonistas da Acção Pública, o que implica analisar a sua participação num dado sector das políticas públicas. Mas o actor não age sozinho, mas sim integrado numa malha complexa de interações, e por isso é necessário mobilizar o conceito de rede, pela adequação que tem enquanto metáfora de um mundo conexcionista, como é o actual. O conceito de rede designa os *“laços mais complexos que atravessam a organização social de grupos ou categorias institucionalizadas”* (Portugal, 2007, p.5), utilizamo-lo na análise da interacção e participação dos actores. E porque os actores constroem, nessa malha interactiva, marcado pelo longo tempo histórico, um conjunto de ideias, conceitos e categorias através das quais o sentido é atribuído aos fenómenos (Hajer, 2005), e esse pensamento comum é ele próprio uma influência sobre as políticas, é importante referir o conceito de referencial. O referencial pode ser definido como o conjunto de normas e/ou imagens de referência em função do qual são definidos os critérios de intervenção do Estado e os objectivos da política pública (Pollet, 1987; Muller, 2004).

Metodologia

Em primeiro lugar, e porque se pretendia perceber até que ponto os referenciais se tinham modificado e como é que os actores tinham sido co-construtores dessas mudanças, era importante efectuar uma análise extensiva e longitudinal, pelo que optámos por analisar o período de tempo compreendido entre 1984 a 2009 (datas da primeira e da última legislação sobre Educação Sexual). Em segundo lugar, e dada a opção pela análise do tipo e do papel dos actores presentes nesta AP, obteve-se a indicação a partir dos próprios actores de um conjunto de personalidades e organizações que, no período de tempo em estudo, foram por eles percebidos como tendo tido uma intervenção significativa. Esses actores (30) foram auscultados, considerando-se a técnica da entrevista semi-estruturada a mais adequada para recolher este tipo de dados (história, papel, opiniões...). As entrevistas foram integralmente registadas, transcritas e sujeitas a análise com base em categorias construídas em relação com as questões de estudo. Recolheram-se também e analisaram-se documentos considerados essenciais para compreender esta AP, tais como legislação, relatórios, boletins, pareceres, e notícias, todas elas referenciadas como importantes pelos actores, procedendo-se à respectiva análise de conteúdo. As entrevistas foram sujeitas a análise de conteúdo, tendo-se construído um bloco composto pela identificação e percurso dos entrevistados e um segundo de análise tendo por base as questões em estudo para a construção de um conjunto de categorias.

O estudo extensivo permitiu obter uma análise dos acontecimentos e episódios significativos ao longo dos anos e do papel que neles foram desempenhando os diversos actores, bem como das interações que se estabeleceram no sector. No entanto, não nos permitia entender com maior profundidade como é que as dinâmicas interactivas se poderiam estabelecer num contexto em particular, pelo que sentimos necessidade de efectuar um estudo de caso local, tentando perceber se até que ponto aí se estabelecia uma rede de actores. Embora o contexto escolhido para o estudo de caso o tenha sido por

termos previamente uma referência de que se seria especialmente interessante pelo conjunto das práticas implementadas, não se podendo assim generalizar a nossa observação para outros lugares do país, ele permite-nos entender o desenvolvimento de uma acção pública a nível local.

Resultados esperados

Esperamos com este estudo conseguir evidenciar como num dado sector das políticas públicas, a acção pública se esboça incluindo um vasto conjunto de actores, desempenhando estes ao longo dos anos um papel na sua definição e no seu curso. Assim, é possível apresentar, neste momento, um mapeamento dos actores individuais e colectivos que estiveram ligados a esta área, a análise da sua interacção, mobilização de saberes e formas de participação ao longo do período em estudo, isto é a identificação de uma rede. Dos dados já trabalhados no que diz respeito aos referenciais cognitivos, há um conjunto de ideias associadas ao sentido da Educação Sexual, que permitem identificar crenças, valores e princípios de acção desta rede de actores, estes misturam-se e contribuem activamente na produção de sentidos, influenciando o que são as Políticas Públicas de Educação Sexual.

Podemos assim falar de uma visão sócio cognitiva produzida por uma diversidade de actores acerca de um determinado sector das políticas. A sua configuração como um referencial traduz uma certa unidade que reflecte uma interpretação do que é (ou deve ser) a Educação Sexual e, nesse sentido, todos eles se afiguram como verdades disponíveis e em uso. Assim, a mudança de referencial corresponde sobretudo à emergência de novos modos de interrogar as questões da sexualidade, esbatendo o que anteriormente parecia ser dominante, sem contudo o anular. Da análise combinada dos testemunhos dos actores e dos instrumentos analisados evidenciou-se essencialmente a existência de três referenciais: o *Biomédico*, o *Psico-social* e o *Político*. O primeiro claramente esbatido e criticado entre os nossos actores, o segundo claramente dominante e o terceiro em emergência. Assim, de facto a *“problematização e o processamento político de um problema social não é mais um assunto exclusivo de uma hierarquia governamental e administrativa”* (Schneider, 2005, p.37), as instâncias governamentais são elas próprias recompostas com outros actores, nomeadamente os oriundos da academia. Admitimos nesta rede há posições de influência diferenciadas e elas *“não são determinadas somente através de status político-institucional formal, mas também por meio de vínculos informais”* (Schneider, 2005, p.10), originando constelações de actores cuja interacção tem uma forte componente social, mas também cognitiva.

Os actores não possuem apenas uma ideia do que é a Educação Sexual enquanto conteúdo, mas também visões acerca dos modos de regulação do Estado em geral, e modos de regulação desta política em particular, pelo que procurámos entender ao longo do tempo como se estrutura e coordena esta área da política, e como é que os diferentes actores (nacionais e internacionais) se posicionaram nesse campo. Os dados já analisados permitem afirmar que entre 1984 e 2009 se verificou, no âmbito desta AP, uma tendência constante para *“um novo modo de governar que é distinto do modelo de controlo hierárquico, um modo mais cooperativo onde o Estado e os actores não estatais participam num misto público/privado”* (Mayntz, 2003, p.27). Contudo, esta mudança não tem sido fácil. Por um lado, a mudança não é fácil porque, como refere Van Zanten (2004), nem sempre *“ela responde a uma demanda da base, é apercebida como injunção de um Estado Central, com a vontade de descarregar as suas responsabilidades*

políticas e financeiras e de dismantelar as bases” (p.113). Vistas como mera transferência da responsabilidade do Estado para a Sociedade Civil, ou dos serviços centrais para os locais, tais mudanças suscitam desconfiança. As escolas e os professores, responsabilizados como actores na criação dos projectos de Educação Sexual, não deixam de se interrogar sobre se o devem fazer ou sobre como o vão fazer. Por outro lado, os procedimentos de tipo hierárquico, centralizado e burocrático estão integrados no sentido de missão que as instituições (sobretudo os serviços centrais) - como instâncias intermédias de regulação - construíram para si, pelo que o controle sobre tais processos não é total por parte do governo e/ou dos governantes ou mesmo pelos líderes dos projectos/programas. E há ainda que considerar que “as tradições nacionais moldam padrões de governança. Se o New Public Management é um exemplo da globalização, ele é marcado pelo caminho que cada país faz sobre pressão internacional” (Bevir & Rhodes, 2003, p.74).

Considerações finais

O estudo tem também algumas limitações, algumas que decorrem da metodologia adoptada, e outras de um enfoque teórico que sendo estritamente o da área de doutoramento, não permitiu aprofundar alguns aspectos de natureza mais sociológica que se prendem com o conteúdo da política em estudo, sob pena de se desvirtuar o quadro de análise. Dá contudo, um contributo diferente relativamente à Educação Sexual, uma área em que a investigação tem estado muito centrada sobre as práticas implementadas nas escolas.

Um dos contributos deste estudo é o facto de, adoptando um ponto de vista compreensivo, permitir entender o modo como as políticas se vão construindo no tempo, em parte fruto do modo como uma multiplicidade de actores nacionais e internacionais e do modo como nesta malha interactiva se produzem referenciais que vão influenciando as políticas em forma e conteúdo. Essa construção, antevemos pelos resultados já disponíveis, está longe de ser linear; ela é feita de continuidades, rupturas, ambiguidades, verificando-se que o contributo do conhecimento, essencialmente trazido por especialistas de diversas organizações, tem tido um papel de legitimação social das medidas tomadas pela Administração. Tal legitimidade, embora importante, não é suficiente para anular a controvérsia existente nesta área, muito atravessada pelos diferentes valores de quem se assume a favor e contra a Educação Sexual em Meio Escolar. Consideramos que, por outro lado, o estudo de caso local evidencia modos especialmente bem sucedidos de interacção entre os diferentes actores da comunidade, e uma visão claramente co-construída do que de é a Educação Sexual, o que não sendo contratante com o que se percebe a nível nacional, tem uma riqueza muito específica, que nos permite tecer algumas diferenças fundamentais.

Referências bibliográficas

- Almeida, M. (2008). Percursos de pobreza em meio rural: as mulheres, a doença e o aborto. In Freire (Org.), *Sociedade Civil, Democracia Participativa e Poder Político*. Lisboa: Fundação Friedrich Ebert Stiftung
- Barroso, J. (2005). *Políticas Educativas e Organização Escolar*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Bevir, M., & Rhodes, W (2003). *Decentering British governance: from bureaucracy to networks*. Governance as social and political communication. UK: Manchester University Press.

- Carvalho, L. (2007). Acerca do papel do conhecimento nas políticas públicas de Educação: inquirindo instâncias e actores de mediação. *Revista Contemporânea de Educação*, 2(4), 1-15. Disponível em <http://www.educacao.ufrj.br/revista/indice/numero4/>.
- Costa, E., & Afonso, N. (2009). A influência do Programme for International Student Assessment (PISA) na decisão política em Portugal: o caso das políticas educativas do XVII Governo Constitucional Português. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 10, 53-64. Disponível em <http://sisifo.fpce.ul.pt/?r=25&p=53>.
- Delvaux, B., & Mangez, E. (2008). *Towards a sociology of the Knowledge-policy relation. KnowandPol, Literature synthesis*. Report. Disponível em <http://www.knowandpol.eu/index.php?id=98>.
- Ferreira, F. (2008). A questão social, o Estado e o mito redentor da acção local: lógicas e tensões presentes nas políticas e no trabalho social. *Sociedade e Estado*, 23(3), 555-589. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/se/v23n3/a03v23n3.pdf>.
- Hajer, M. (2005). Discourse Coalitions and the institutionalization of practice. In F. Fischer & J. Forester (Eds.), *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning* (pp. 43-76). Durham and London: Duke University Press.
- Lascoumes, P., & Le Galés, P. (2004). *Gouverner par les Instruments*. Paris: Presse de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- Mazzoleni, G., & Shultz, W. (1999). Mediatization of Politics: A Challenge for Democracy? *Political Communication*, 16, 247-261.
- Mayntz, R. (2003). New challenges to governance theory. In H. Bang (Ed.), *Governance as social and political communication* (pp. 27-40). UK: Manchester University Press.
- Muller, P. (2004). *Les Politiques Publiques*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Pollet, G. (1987). Analyse des Politiques Publiques et perspectives théoriques. In F. D'Alain, G. Pollet & P. Warin (Eds.), *La construction du sens dans les Politiques Publiques* (pp. 25-47). Paris: Éditions L'Harmattan.
- Pons, X., & Van Zanten, A. (2007). Knowledge circulation, regulation and governance. *Report*. Disponível em <http://www.knowandpol.eu/index.php?id=98>.
- Portugal, S. (2007). *Contributos para uma discussão do conceito de rede na teoria sociológica* (Documento policopiado). Coimbra: Oficina do CES.
- Schneider, V. (2005). Redes de Políticas Públicas e a condução das sociedades complexas. *Civitas. Revista de Ciências Sociais*, 5(1), 29-58.
- Van-Zanten, A (2004). *Les politiques d'Education*. Paris: Presses Universitaires de France.

CONCEPÇÕES DE ALUNOS E PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO SOBRE A EDUCAÇÃO SEXUAL E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA UMA SEXUALIDADE SAUDÁVEL

Susana Marinho e Zélia Anastácio

Universidade do Minho

profmarinho@gmail.com ezeliarf@ie.uminho.pt

Resumo: Este projecto pretende averiguar que modelo(s) de Educação Sexual (ES) se desenvolve(m) nas escolas do concelho do Porto e experimentar um plano de desenvolvimento de competências para trabalhar em ES, reportando-se à recente legislação sobre ES em meio escolar. A metodologia de investigação-acção parece-nos adequar-se mais às intenções deste projecto.

Palavras-chave: Educação Sexual; Competências; Investigação-acção.

Introdução

Em Portugal, a temática da Educação Sexual (ES) em Meio Escolar foi mais uma vez e recentemente alvo de regulamentação, a qual voltou a reforçar a sua obrigatoriedade desde o 1º até ao 12º ano de escolaridade.

Tendo em conta a Lei n.º 60/2009 e a Portaria n.º 196-A/2010 que estabelecem o regime de aplicação da Educação Sexual (ES) em meio escolar pretendemos realizar, no âmbito do Doutoramento em Estudos da Criança, especialidade de Saúde Infantil, um trabalho de investigação-acção que procure desenvolver competências para uma sexualidade saudável, partindo das necessidades de alunos e de professores do Ensino Básico, sobre este tema.

Considerando, as mais recentes directrizes emanadas pela UNESCO (2009), no que se refere ao desenvolvimento e implementação de projectos de ES, que preconizam a sua realização de acordo com as necessidades dos jovens, este será um desafio à implementação deste projecto e, de certo modo, uma inovação, visto que, de acordo com Allen (2008) os projectos de ES são elaborados tendo por base a percepção que os adultos têm das necessidades dos jovens, o que nem sempre coincide com as reais necessidades destes.

Pensamos, assim, que este projecto é relevante e actual, podendo ser mais um contributo facilitador da implementação da ES em meio escolar.

A metodologia de investigação-acção é a mais adequada às características deste projecto. Para a recolha de dados, optou-se pela triangulação metodológica, aplicando questionários e realizando algumas entrevistas do tipo grupos focais a professores e alunos da amostra. Os dados resultantes dos questionários serão tratados estatisticamente. Os resultantes das entrevistas serão alvo de análise de conteúdo. A utilização de grupos focais como técnica de recolha de dados permite, de acordo com Galego e Gomes (2005), que se crie um espaço de debate à volta de um assunto comum, neste caso a ES em meio escolar, bem como que os participantes construam e reconstruam os seus posicionamentos em termos de representação e de actuação futura. Este é um aspecto fundamental da investigação que se pretende realizar, pois pretendemos que professores e alunos desenvolvam competências para uma sexualidade saudável que perdurem no tempo.

Esta proposta enquadra-se na linha temática *Educação e Saúde* e pretendemos, com a sua apresentação, dar a conhecer este trabalho de investigação, bem como proceder a uma reflexão crítica em conjunto sobre os desafios quer teóricos quer metodológicos que lhe estão subjacentes, e encontrar pontos de interesse comuns com outros investigadores.

Educação sexual em meio escolar

Em Portugal, a Lei n.º 60/2009 e a Portaria n.º 196-A/2010 estabelecem o regime de aplicação da Educação Sexual (ES) em meio escolar. Para o Grupo de Trabalho em Educação Sexual (GTES, 2007) a inclusão da sexualidade na área da saúde não a reduz a uma visão mecanicista, biológica e sanitarista. Antes, procura sublinhar o carácter fenomenológico, holístico e cultural de um conceito abrangente de saúde, tal como proposto pela OMS (1978, 2002). Deve visar assim atenuar os comportamentos de risco, promover a qualidade das relações interpessoais, da vivência da intimidade e a sua contextualização numa raiz cultural e sócio-histórica.

Porém, alguns estudos revelam que os professores, reconhecendo a necessidade de introduzir a educação dos afectos nos programas de ES e expressando-o nos seus objectivos, optam por modelos médico-preventivos (Ribeiro, 2006).

Strange *et al.* (2006) analisaram programas de ES em doze escolas secundárias públicas do Reino Unido, desenvolvidos com alunos dos treze aos dezasseis anos de idade e verificaram que o tempo dedicado à ES era limitado. Estes programas surgiam bastante tarde para muitos dos alunos, sendo maioritariamente orientados numa perspectiva biológica.

Goldman (2010) refere que na Austrália a maioria das Secretarias de Estado da Educação e da Saúde defende a implementação da ES baseada em princípios de justiça social, de equidade de acesso, de participação e dos direitos das crianças e jovens, visando maximizar as suas oportunidades de educação e de saúde. No entanto, a concepção, planeamento, qualidade, implementação e eficácia de uma ES abrangente nas escolas é frequentemente limitada.

Reis e Vilar (2004), no seu estudo, concluíram que os professores demonstram uma atitude positiva e que a maioria se sente confortável para falar de sexualidade com os alunos. No entanto, na sua amostra, poucos revelaram intenções de se envolver futuramente em acções de ES nas suas escolas.

Como refere Anastácio (2007), apesar de todo o enquadramento legal e das orientações ministeriais, os professores continuam a resistir à abordagem da ES em meio escolar. Deste modo, torna-se imperativo conhecer as suas necessidades de formação, para que a ES em meio escolar se concretize como legislado e os motive em direcção à modificação das suas concepções.

Também Kirby, Laris e Roller (2006) se referem à importância da formação dos professores nesta área e ao envolvimento dos jovens na planificação dos projectos de ES de que serão o público-alvo. Contudo, estes factores de sucesso são muitas vezes negligenciados. Como refere Allen (2008), os projectos de ES são elaborados com base na percepção que os adultos têm das necessidades dos jovens, o que nem sempre coincide com as reais necessidades destes. Mason (2010) num estudo realizado em duas escolas primárias do Reino Unido concluiu que os alunos de dez e onze anos do século XXI requerem uma ES abrangente e interactiva, proporcionada através de uma pedagogia flexível que permita às crianças compreenderem as mudanças que enfrentam relativamente aos seus corpos, relacionamentos e sexualidades.

Enquadrado por esta contextualização teórica pretende-se, neste projecto, averiguar que ES se faz nas escolas do concelho do Porto e experimentar um plano de desenvolvimento de competências para trabalhar em ES, partindo das necessidades de alunos e de professores do Ensino Básico. Assim, definimos as seguintes questões de investigação:

- Está a ES a ser trabalhada nas escolas do concelho do Porto?
- Como é orientada a ES nas escolas que a implementam? Como preventiva de comportamentos de risco? Como promotora de competências de comunicação, negociação, tomada de decisões e assertividade?
- Como reagiram os professores à publicação da Lei n.º 60/2009 e da Portaria n.º 196-A/2010?
- Que dificuldades e/ou resistências enfrentam os professores que procuram implementar projectos de ES nas suas escolas, tal como definidos pela Lei n.º 60/2009 e pela Portaria n.º 196-A/2010?
- Quais as necessidades manifestadas pelos alunos portugueses relativamente à sua educação para a sexualidade?
- Que necessidades de formação sentem os professores do ensino básico relativamente a esta área temática?
- Será que um plano de desenvolvimento de competências modifica as concepções dos professores e dos alunos sobre sexualidade e ES?

Metodologia

Consideramos que a metodologia de investigação-acção é a mais ajustada às características deste projecto, uma vez que, segundo Máximo-Esteves (2008), é mais adequada do que a investigação tradicional quando há necessidade de conhecer em profundidade assuntos específicos e resolver problemas em situações sociais específicas.

Pretendendo-se averiguar que ES se faz nas escolas públicas do concelho do Porto e experimentar um plano de desenvolvimento de competências para trabalhar em ES, partindo das necessidades de alunos e de professores do Ensino Básico teremos duas amostras: professores e alunos.

Optou-se, na recolha de dados, por abordagens metodológicas plurais. Segundo Guerra (2006), ao contrário do que sucede com a utilização de metodologias e técnicas mais logico-dedutivas, como por exemplo a construção e aplicação de questionário, as metodologias e técnicas qualitativas sofrem de uma grande fluidez de estatuto teórico-epistemológico e de formas de aplicação de instrumentos e de tratamento de dados.

É possível, porém, proceder à triangulação metodológica – aplicação de metodologias distintas na análise de uma mesma realidade social (Cea D’Ancona, 1999). Adoptando este método é provável obter-se informação mais profunda e diversificada, isto é, maior validade dos resultados.

Optou-se, assim, neste trabalho pela triangulação metodológica, aplicando questionários (técnica mais associada ao método quantitativo) e realizando algumas entrevistas (técnica mais associada ao método qualitativo) a professores e alunos da amostra.

Os questionários a aplicar a professores e alunos serão por nós construídos e validados (através de um estudo piloto) especificamente para os propósitos desta investigação, considerando as orientações de Ghiglione e Matalon (1993) e incluirão questões abertas e fechadas, o mais adequado na

obtenção de informação qualitativa para complementar e contextualizar informação quantitativa (Hill & Hill, 2000).

Considerando a terminologia de Ghiglione e Matalon (1993) relativamente ao tipo de entrevistas e tendo em conta a definição de Galego e Gomes (2005) no que se refere a grupos focais – técnica de recolha de dados que permite a criação de um espaço de debate à volta de um assunto comum, bem como a construção e reconstrução, por parte dos participantes, dos seus posicionamentos em termos de representação e de actuação futura – optamos pela realização de grupos focais com os professores da amostra, durante as diferentes fases de implementação do projecto, tendo delineado um roteiro de questões para orientar as discussões.

Os dados resultantes dos questionários serão tratados estatisticamente e os resultantes dos grupos focais serão alvo de análise de conteúdo (Anastácio, 2007; Guerra, 2006; Guiglione & Matalon, 1993).

Escolhida a metodologia, e de acordo com Esteves (1997), a investigação terá as seguintes fases: diagnóstico, elaboração do plano de acção, implementação do plano de acção, avaliação e, se necessário, a sua reformulação.

Na fase de diagnóstico, procuraremos obter os dados necessários através do questionário aos professores, para perceber as dificuldades encontradas na implementação da ES nas suas escolas. Pretendemos, ainda, realizar uma análise documental dos projectos de educação para a saúde das escolas envolvidas. Relativamente às necessidades dos alunos tentaremos aferi-las também pela aplicação de um questionário, que será adaptado a cada nível de ensino e fase de desenvolvimento dos alunos. Começará ainda a ser utilizado um diário de registo de actividades que se manterá ao longo de toda a investigação.

A partir do diagnóstico seleccionaremos a escola de intervenção, onde a fase de acção se iniciará com a realização de grupos focais a professores para clarificar as suas opiniões e registar as suas reacções à imposição legal da ES. Neste momento serão seleccionadas as turmas onde se implementará o plano de desenvolvimento de competências, prevendo-se fazê-lo em pelo menos uma turma de cada ciclo.

Este plano incluirá sessões de formação para professores e implementação de um conjunto de acções estruturadas com os alunos, sobre sexualidade e Educação Sexual, a partir das necessidades diagnosticadas em ambas as amostras¹. A terceira fase de intervenção consistirá na avaliação que será feita por meio de grupos focais com os professores das turmas onde se implementará o plano de acção, através de questionário aos alunos dessas turmas e com base nos registos feitos no diário de investigação.

Se necessário proceder-se-á a uma reformulação do plano de acção.

Resultados esperados

Com esta investigação esperamos identificar as dificuldades sentidas pelas escolas na implementação da recente legislação relativa à ES, bem como dificuldades e/ou resistências sentidas pelos professores do ensino básico na implementação de projectos de ES.

Relativamente aos alunos, esperamos identificar as suas necessidades de educação para uma sexualidade saudável. Esperamos que no final desta intervenção junto de alunos e professores, consigamos contribuir para a evolução

¹ Prevendo-se um mínimo de 25 horas de formação creditada para os professores – que lhes confere 1 crédito – e 12 sessões sequenciais de intervenção com os alunos – como preconiza a UNESCO (2009).

Concepções de alunos e professores do ensino básico sobre a Educação Sexual e desenvolvimento de competências para uma sexualidade saudável

das suas concepções acerca de ES e de sexualidade humana, bem como para o desenvolvimento das suas competências de acção, relacionamento, comunicação e tomada de decisão em sexualidade.

Em suma, esperamos obter resposta às questões de investigação inicialmente formuladas.

Considerações finais

Consideramos que este projecto é relevante e actual, atendendo às mais recentes orientações legislativas sobre ES em meio escolar.

Esta investigação pode ser mais um contributo facilitador da implementação da ES em meio escolar, pois procura implementar um projecto de desenvolvimento de competências para uma sexualidade saudável, tendo em conta as concepções de professores e alunos, assim como as necessidades de ambos os grupos relativamente à ES.

Adicionalmente, teremos também em consideração as mais recentes orientações do *International Technical Guidance on Sexuality Education* relativamente ao desenvolvimento e implementação de projectos de ES (UNESCO, 2009).

Referências bibliográficas

- Allen, L. (2008). "They Think You Shouldn't be Having Sex Anyway": Young People's Suggestions for Improving Sexuality Education Content. *Sexualities*, 11(5), 573–594.
- Anastácio, Z. (2007). *Educação Sexual no 1.º CEB: Concepções, Obstáculos e Argumentos dos Professores para a sua (não)Consecução* (Tese de Doutoramento). Universidade do Minho, Braga.
- Cea D'ancona, M. (1999). *Metodologia cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Esteves, A. (1997). A investigação-acção. In A.S. Silva & J.M. Pinto (Org.), *Metodologia das Ciências Sociais* (pp. 270-278). Porto: Edições Afrontamento.
- Galego, C., & Gomes, A. (2005). Emancipação, ruptura e inovação: o "focus group" como instrumento de investigação. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 173-184.
- Goldman, J. (2010). The new sexuality education curriculum for Queensland primary schools. *Sex Education*, 10(1), 47-66.
- Grupo de Trabalho em Educação Sexual (2007). *Relatório de Progresso*. Lisboa. Ministério da Educação.
- Guerra, I. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: sentidos e formas de uso*. Cascais: Príncipia Editora.
- Guiglione, R., & Matalon, B. (1993). *O Inquérito: teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Hill, M., & Hill, A. (2000). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Kirby, D., Laris, B., & Roller, L. (2006). *Sex and HIV Education. Programs for Youth: Their Impact and Important Characteristics*. Scotts Valley: ETR Associates.
- Lei n.º 60/2009 de 6 de Agosto. *Diário da República*, 1.ª série, N.º 151.
- Mason, S. (2010). Braving it out! An illuminative evaluation of the provision of sex and relationship education in two primary schools in England. *Sex Education*, 10(2), 157-169.
- Máximo-Esteves, L. (2008). *Visão Panorâmica da Investigação-Acção*. Porto: Porto Editora.
- Organização Mundial de Saúde (1978). Declaração de Alma-Ata. *Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde*. Alma-Ata, Casaquistão, URSS. Disponível em: <http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Alma-Ata.pdf>.

- Organização Mundial de Saúde (2002). Relatório "A Saúde no Mundo" de 2002: Reduzir os riscos e promover uma vida saudável. Genebra: Organização Mundial de Saúde.*
- Portaria n.º 196-A/2010 de 9 de Abril. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 69.
- Ribeiro, T. (2006). *Educação da Sexualidade em Meio Escolar: treino de competências individuais*. Braga: Editora Casa do Professor.
- Reis, M., & Duarte V. (2004). A implementação da educação sexual na escola: Atitudes dos professores. *Análise Social*, 4(XXII), 737-745.
- Strange, V., Forrest, S., Oakley, A., Stephenson, J., & RIPPLE Study Team (2006). Sex and relationship education for 13-16 year olds: evidence from England. *Sex Education*, 6(1), 31-46.
- UNESCO (2009). *International Technical Guidance on Sexuality Education. Section on HIV and AIDS – Division for the Coordination of UN Priorities in Education*. Paris: UNESCO.

AVALIAR E MONITORIZAR – UM CAMINHO PARA A QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR¹

Bárbara Marques, Isabel Huet e Nilza Costa

CIDTFF – Universidade de Aveiro

barbaramarques@ua.pt, huet@ua.pt e nilzacosta@ua.pt

Resumo: O presente artigo insere-se na linha temática *Avaliação e qualidade no ensino e na formação* visto que o estudo que se apresenta tem como finalidade perceber como é que os processos de avaliação e monitorização podem contribuir para a qualidade dos Cursos de graduação no Ensino superior. Este estudo será realizado no contexto do Curso de Educação Básica da Universidade de Aveiro (UA), embora possa servir de referência a outros Cursos e outros departamentos.

Palavras-chave: Qualidade; Cursos de Graduação; Avaliação; Monitorização.

Introdução

O grande desafio das instituições de Ensino Superior (ES) é desenvolver novas estratégias que possam promover de forma consolidada a qualidade do ensino e das instituições. A preocupação pelo controle da qualidade da educação, pela avaliação e pelas medidas de eficácia tem sido constante nas políticas educativas nas últimas décadas, tanto ao nível nacional como internacional. No interior de muitas instituições do ES existem diferentes posições no que respeita à avaliação e monitorização, uma vez que nem todos os agentes educativos estão amplamente abertos à mudança. Sob uma lógica claramente empreendedora/empresarialista (Magalhães, 2004), ou gestionária (Afonso, 2004), a avaliação emerge, neste contexto, em articulação com a contratualização, como um dos principais instrumentos de regulação, discussão e condução política do sistema de ES. É através dela que os Estados procuram controlar, ainda que remotamente, as universidades, mediante a medição dos seus desempenhos ao nível do ensino, da investigação e de certos actos administrativos (Magalhães, 2004).

Assim, o objectivo deste estudo é contribuir para a construção de conhecimento ao nível dos referenciais de avaliação e monitorização e perceber como é que os processos de avaliação e monitorização podem contribuir para a qualidade dos Cursos no ES. Salientamos que este estudo pretende também lançar pistas para o desenvolvimento de processos de monitorização que possam vir a ser utilizados noutros Cursos e noutras Instituições de ES.

É importante sublinhar que a Universidade de Aveiro já possui um sistema de garantia da qualidade do processo de ensino e aprendizagem (SGQ_PEA) mas não possui processos de monitorização. O processo que existe é um processo geral que não integra as especificidades dos vários Cursos. Deste modo, este estudo também poderá ser entendido como forma de complementar ao nível departamental este processo institucional de promoção da qualidade dos cursos na Universidade de Aveiro.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/38186/2007).

A qualidade no Ensino Superior

A qualidade é um termo extremamente complexo e de difícil definição: *“Quality is indeed a multi-layered and complex word”* (Henard & Leprince-Ringuet, 2008, p.12). Mesmo considerando que o conceito de qualidade é extremamente dinâmico, dado que o que é excelente hoje pode ser trivial amanhã, a qualidade continua a ser um dos maiores desafios para as instituições do ES. Para Harvey & Stensaker (2007, p.287) *“quality culture must not be considered as a concept capable of answering challenges, but as a concept that helps to identify challenges”*. Assim, ao fazermos a revisão da literatura levantámos a seguinte questão: a que se deve esta extrema preocupação em relação à qualidade das instituições e dos sistemas? Na verdade, desde sempre houve uma preocupação com a qualidade. Todavia, foi a partir dos anos 80 do século XX que esta passou a fazer parte das agendas políticas dos governos e das sociedades. De acordo com Rosa (2003, p. 54):

“Esta mudança relaciona-se com o surgimento do Modelo de supervisão pelo Estado, o qual não conseguindo garantir a priori a qualidade das instituições do ensino superior e dos seus processos, nomeadamente do ensino e da investigação, exige uma demonstração à posteriori”.

Esta autora refere também os diversos factores que contribuíram para o aparecimento de preocupações com a qualidade nas últimas décadas do Século XX e, entre essas, destacamos: a maior ligação entre os sistemas de ensino e o mercado de trabalho; a consciência por parte dos governos ao diminuírem os custos por estudante em nome de uma maior eficiência das instituições (tendo por isso que garantir à sociedade que as instituições continuavam a funcionar bem); a crescente abertura de muitos sectores da sociedade actual, facilitada por uma melhoria dos canais de comunicação que levaram a que as instituições tivessem que dar “contas” à sociedade do que estão a fazer e de como estão a fazer (*accountability*). Todos estes factores, e de uma forma conjugada, colocam a qualidade no centro dos debates políticos sobre o ensino superior.

Esta visão de um Estado Avaliador introduz uma importante mudança no conceito de avaliação, que durante muito tempo significou uma mera verificação formal administrativo-burocrática, no entanto, o que se pretende é que a avaliação passe a constituir, juntamente com a autonomia e a *accountability* institucionais, um instrumento estratégico de articulação entre as políticas educativas e a sua prossecução ao nível dos sistemas e instituições de ensino superior (Seixas, 2001). Embora se preserve uma relativa liberdade quanto ao esboço e gestão destas actividades, estas instituições vêem-se, agora, na contingência de se responsabilizar por prestar contas (*accountability*) pelos resultados que obtêm, de acordo com determinados critérios ou padrões de qualidade (Afonso, 1998a). O peso destes resultados e, conseqüentemente da avaliação, está bem patente na sua crescente ligação a mecanismos de financiamento do ensino superior e a uma crescente valorização da investigação nestas áreas da avaliação e monitorização como meios promotores da qualidade no ES.

A monitorização é por excelência um meio de acompanhamento privilegiado no processo de avaliação, pois permite uma maior proximidade com os actores envolvidos e proporciona uma interacção mais personalizada, o que permite ao avaliador uma maior eficácia na utilização dos recursos e na construção de novas estratégias na procura de novos referenciais de avaliação.

Da teoria à prática – desenho metodológico

No sentido de melhor compreendermos o nosso objecto de estudo – os processos de avaliação e monitorização dos Cursos de graduação no Ensino superior e em particular o Curso de Educação Básica da Universidade de Aveiro, bem como os respectivos actores (estudantes, directores de curso, e docentes) – com o objectivo de construir conhecimento ao nível dos referenciais de avaliação e monitorização e perceber como é que os processos de avaliação e monitorização podem contribuir para a qualidade dos Cursos no ES, em termos metodológicos, optámos por realizar um estudo de caso de natureza qualitativa. No que diz respeito às fontes de recolha de dados, este estudo irá explorar: a análise documental (análise dos relatórios, questionários da comissão de acompanhamento) e dados recolhidos através das entrevistas.

Ao longo deste estudo colaborámos com a Comissão de Acompanhamento do Curso e Educação Básica no sentido de perceber o sistema de acompanhamento (monitorização) que este grupo desenvolveu entre 2007 e 2009. Os dados que esta comissão de acompanhamento recolheu (através dos questionários de caracterização dos estudantes, dos questionários de avaliação de semestre, das fichas de unidades curriculares dos docentes, e das reuniões periódicas que esta comissão desenvolveu com os actores envolvidos no processo – estudantes e docentes), ajudou-nos a reflectir sobre possíveis sugestões a introduzir neste processo e nos referenciais de monitorização que pretendemos construir no sentido da promoção da qualidade do Curso de Educação Básica.

Depois de fazermos uma análise dos dados recolhidos fica-nos a questão: “Quais são os factores a ponderar para construirmos um referencial de avaliação e monitorização no Curso de Educação Básica da UA?” Neste contexto, considerámos que a abordagem qualitativa, por um lado, respondia de uma forma mais clara aos objectivos propostos e, por outro, o facto de haver uma ausência de estudos portugueses na área de avaliação e monitorização de cursos no ensino superior também acabou por ser um factor decisivo na adopção de uma linha de análise mais indutiva (Silverman, 2001). A abordagem qualitativa parece permitir apreender, mais facilmente, o conteúdo e obter uma compreensão e interpretação mais aprofundadas dos fenómenos.

Assim, entre os vários instrumentos de recolha de informação susceptíveis de serem usados no contexto da análise qualitativa, seleccionámos a entrevista aos estudantes do 3ºano da 1ª Edição do Curso de Educação Básica, aos directores e coordenadores do curso (também responsáveis pelo grupo de acompanhamento) como constituindo o mais adequado. Considerou-se, a este nível, que além de permitir obter dados mais ricos e aprofundados sobre o tema em estudo e promover o contacto directo com os actores sociais a observar (Denscombe, 1999; Ghiglione & Matalon 1992; Silverman, 2001) a entrevista surge, igualmente, como um recurso metodológico ideal na recolha das percepções, motivações, acções e atitudes que estes actores detêm em relação a um determinado ‘objecto social’ presente no seu campo de experiências (Best & Kahn, 1989; Silverman, 2001), neste caso em particular, a forma como os actores perceberam as práticas de avaliação e monitorização, por forma a podermos introduzir melhorias no processo em si.

Considerações finais

Depois de reflectirmos sobre a análise documental que fizemos e do que fomos mobilizando e observando das práticas instituídas pela comissão de acompanhamento do Curso de Educação Básica da Universidade de Aveiro, durante esta primeira edição do curso (2007/2010), concluímos que é do cruzamento das informações obtidas através dos diferentes mecanismos, de monitorização (questionários de avaliação de semestre; entrevistas aos estudantes e restantes actores do processo de ensino aprendizagem; reuniões promovidas pela direcção do curso com docentes e representantes dos estudantes), mas também através da promoção de fóruns de discussão com todos os actores do processo de ensino-aprendizagem sem excepção, e com a construção de uma plataforma *online* onde os estudantes possam colocar as suas dúvidas e preocupações, (e que possa servir de meio de comunicação e troca de informações entre os diferentes actores – estudantes, docentes e coordenação do curso) que poderemos definir os referenciais necessários para uma Avaliação e Monitorização que respondam objectivamente às necessidades que imperam num Ensino Superior de Qualidade.

Referências bibliográficas

- Afonso, A. (1998a). *Políticas educativas e avaliação educacional*. Braga: Universidade do Minho.
- Afonso, A. (1998b). *Políticas Educativas e Avaliação Educacional para uma análise sociológico das Reformas Educativas em Portugal (1985-1995)*. Braga: Centro de estudos em Educação e Psicologia. Instituto de Educação e Psicologia.
- Alarcão, I. (Coord), Andrade, A. I., Portugal, G., Santos, L., & Santos, P. (2009). *Relatório de Actividade Desenvolvida 2007-2009*. Aveiro: Departamento de Didáctica e Tecnologia Educativa e Departamento de Ciências da Educação.
- Amaral, A., Correia, F, Magalhães, A., Rosa, M., Santiago, R., & Teixeira, P. (2002). *O Ensino Superior pela Mão da Economia*. Coimbra: Fundação das Universidades Portuguesas.
- Amaral, A., & Rosa, M. (2004). A alteração do relacionamento das Instituições de ensino superior e o Estado e as suas consequências em termos da qualidade. Comunicação apresentada no Seminário *Consequências Institucionais da Avaliação das Universidades Públicas*. Coimbra, 22 de Maio de 2004.
- Best, J., & Khan, J. (1989). *Research in Education*. New Jersey: Prentice Hall.
- Denscombe, M. (1999). *The Good Research Guide for small – scale social research projects*. Buckingham: Open University Press.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (1992). *O Inquérito: teoria a prática*. Oeiras: Celta Editora
- Harvey L., & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 18, 8-35.
- Harvey, L., & Stensaker, B. (2007). Quality culture: Understandings, boundaries and linkages. Comunicação apresentada no 29th *EAIR FORUM*. Austria: Innsbruck.
- Henard, F., & Leprince-Ringue, S. (2008). The Path to Quality Teaching in Higher Education, *Working document - not for publication*. Disponível em <http://www.oecd.org/dataoecd/49/27/44150246.pdf>.
- Magalhães, A. (2004). *A identidade do Ensino Superior: Política, conhecimento e educação numa época em transição*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Lei nº 38/2007 de 16 de Agosto de 2007 – Regime jurídico de avaliação da qualidade do Ensino Superior – *Diário da República*, 1.ª série – N.º 157. Disponível em http://devel.mctes.pt/archive/doc/Lei_38_2007,_16_Agosto.pdf.

- Rosa, M. (2003). *Definição e Bases Estratégicas e de Excelência para o desenvolvimento do Ensino Superior em Portugal* (Tese de Doutoramento em Gestão Industrial). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Rosa, M., Tavares, D., & Amaral, A. (2006). Institutional consequences of quality assessment. *Quality in Higher Education*, 1082, 145-159
- Seixas, A. (2001). Políticas Educativas para o Ensino Superior: a globalização neoliberal e a emergência de novas formas de regulação estatal. In S. Stoer, L. Cortesão & J. A. Correia (Eds.), *Transnacionalização da Educação: da crise da educação à "educação" da crise* (pp.209-238). Porto: Edições Afrontamento.
- Santos, B. (2004) A Universidade do Século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade - Documentos do CES (pp.1-89). Coimbra: Centro de Estudos Sociais.
- Seixas, A. (2002). Novas Formas de regulação estatal dos sistemas de ensino superior – a emergência do Estado Avaliador. In J. Costa, A. Neto-Mendes & A. Ventura (Orgs), *Actas do 1º Simpósio de Organização e Gestão Escolar – Avaliação de Organizações Educativas* (pp. 311- 322). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Silverman, D. (2001). *Interpreting Qualitative Data: methods for analysing talk, text, and interaction*. London: Sage.
- The Bologna Process 2020 (Abril de 2009). *The European Higher Education Area in the new decade Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education*, Leuven and Louvain-la-Neuve. Disponível em http://www.mctes.pt/archive/doc/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009.pdf.

AValiação DA QUALIDADE NA IMPLEMENTAÇÃO DE BOLONHA: O CASO DO CURSO DE MEDICINA NA FMUP

Isabel Lourinho, Joselina Barbosa e Maria Amélia Ferreira

Centro de Educação Médica – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
i.lourinho@med.up.pt, joselina@med.up.pt e cemfmup@med.up.pt

Resumo: A implementação do Processo Bolonha em Portugal constitui hoje o maior referencial da mudança imposto nos padrões de aprendizagem adoptados das Instituições de Ensino Superior. Este trabalho avalia alguns indicadores de mudança no decurso da sua implementação no Curso de Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Palavras-chave: Avaliação da Qualidade; Processo de Bolonha; Curso de Medicina.

Introdução

Como resultado da implementação do Processo de Bolonha, que condicionou a adopção do modelo de organização do Ensino Superior em três ciclos de estudos e utilização do Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS), a Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP) adequou o seu Curso de Medicina, no ano lectivo 2007/2008, adoptando o modelo de Curso de Mestrado Integrado.

Desde 2007/2008 que o Centro de Educação Médica da FMUP (Cem-FMUP) tem vindo a proceder ao acompanhamento da implementação deste processo, tendo como objectivo promover a avaliação da qualidade no ensino e na formação médica, isto é, intervindo na promoção da qualidade das aprendizagens, o que se adequa à temática “Avaliação e qualidade no ensino e na formação”.

Os resultados dos dois primeiros anos evidenciaram que a implementação de Bolonha constitui um tema de controvérsia na comunidade académica da FMUP. Este estudo expressa o empenho institucional no reconhecimento e avaliação das medidas implementadas, no sentido de poder melhorar a referida adequação aos mais elevados padrões de educação médica.

Esta apresentação tem como objectivo partilhar a experiência desenvolvida na FMUP, como modelo em processos de avaliação da qualidade na perspectiva dos estudantes e dos docentes, de modo a que se possam propor estratégias de intervenção, que possam concorrer para a melhoria dos programas de ensino/aprendizagem na formação/educação médica.

Contextualização Teórica

A globalização interfere hoje com todos os aspectos da vida humana, incluindo a ciência, ambiente, saúde pública e medicina (Schwarz, 2001). Concomitantemente, ocorreram também mudanças nos contextos de ensino aprendizagem decorrentes da implementação do Processo de Bolonha (Bologna Declaration, 1999). No caso da Medicina, a definição e a explicitação clara do que o médico “deve saber, saber fazer e como comportar-se perante o doente e a comunidade, constitui um passo essencial para a estruturação de um programa curricular por objectivos e resultados a atingir, com metodologia apropriada, a ser dinamizada por formadores conhecedores e treinados” (Victorino, Jollie & McKim, 2005). O Gabinete de Educação Médica da FMUP (Gem-FMUP), integrado no

Cem-FMUP e que apresenta como um dos seus objectivos operacionais consolidar uma cultura de qualidade, sustentada numa prática de avaliação estratégica, procedeu à avaliação da implementação dos objectivos do Processo de Bolonha no Curso de Medicina, referente aos anos académicos 2007/2008 e 2008/2009. A avaliação afigura-se como um instrumento de gestão necessário às Instituições de Ensino Superior na recolha de informações que irão servir de base à identificação de áreas mais e menos desenvolvidas, permitir uma reflexão crítica e identificar pontos de intervenção, necessários ou estratégicos (Harris *et al.*, 2009).

Uma das principais mudanças que caracterizam a adequação a Bolonha no Curso de Mestrado Integrado em Medicina (MIM) da FMUP foi a introdução, no Plano de Estudos, da Unidade Curricular (UC) “Dissertação/Monografia/Relatório de Estágio”, conducente à atribuição do grau de Mestre. Esta UC segue uma metodologia de ensino/aprendizagem baseada em trabalho individual de revisão, investigação na área básica ou clínica ou relato experiencial acerca de um estágio frequentado no 6º ano profissionalizante. Embora orientada, contará com a criatividade e autonomia do estudante. É a UC do plano de estudos onde, de modo muito específico, é avaliado o desenvolvimento de competências transversais.

Este estudo pretende apresentar os indicadores de satisfação de estudantes e responsáveis pelas UCs (regentes) relativamente:

- (1) ao novo formato curricular do Curso
- (2) ao funcionamento da nova UC “Dissertação/Monografia/Relatório de Estágio Profissionalizante”.

Metodologia

Procedimentos

Para a obtenção de indicadores de qualidade e satisfação do MIM optou-se por recorrer à metodologia de inquérito por questionário administrado a estudantes de todos os anos curriculares, assim como aos regentes de todas as UCs, para avaliar a satisfação dos intervenientes do processo de ensino-aprendizagem da FMUP face à mudança ocorrida. Estes inquéritos foram construídos em leitura óptica e aplicados de modo presencial aos estudantes e, no caso dos regentes, também se recorreu à via e-mail.

Participantes

Relativamente a 2007/2008, responderam aos inquéritos de opinião 354 estudantes que se encontravam inscritos nesse ano lectivo e a totalidade dos regentes (N=85). Em 2008/2009, responderam 803 estudantes e 85 dos 86 regentes, uma vez que o regente de uma UC de opção preferiu não responder ao inquérito de avaliação dado a frequência na sua UC de apenas 1 estudante.

Análise de Dados

A análise de dados foi feita através do Software Estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). A comparação de proporções entre os anos lectivos foi feita utilizando o teste de Qui-quadrado considerando um nível de significância de 5%.

Resultados

A Percepção dos Estudantes

O índice de satisfação dos estudantes com a adequação do curso ao Processo de Bolonha está apresentado na tabela 1. No que diz respeito aos estudantes do ano académico 2008/09 constatou-se que, quando questionados acerca da sua satisfação com a adequação a Bolonha do Curso de MIM, apresentavam no 1º Ciclo de estudos uma opinião dividida nos três anos curriculares (49,0%; 44,8% e 49,1%, respectivamente) (tabela 1). Quanto ao 2º ciclo de estudos, enquanto os estudantes do 4º e 5º anos mostraram pouca satisfação com esta mudança (apenas 35,4% e 38,1% dos estudantes responderam positivamente), os estudantes do 6º ano mostraram-se satisfeitos (71,8%) (tabela 1).

Comparativamente ao ano lectivo 2007/2008, verificou-se que para o 3º e 6º ano, os estudantes do ano lectivo 2008/2009 assinalaram um índice de satisfação significativamente superior ($p=0,005$ e $p<0,001$, respectivamente) (tabela 1).

Ano		2007/2008	2008/2009	Valor <i>p</i>
		%	%	
1º Ciclo	1º	38,9	49,0	0,142
	2º	40,0	44,8	0,499
	3º	27,1	49,1	0,005
2º Ciclo	4º	46,9	35,4	0,159
	5º	30,2	38,1	0,456
	6º	33,3	71,8	<0,001

Tabela 1 – Índice de satisfação dos estudantes com a adequação ao Processo de Bolonha

O índice de satisfação relativamente ao Curso e à frequência na FMUP foi avaliado de forma muito positiva para os dois anos lectivos em estudo (tabela 2).

2007/2008	2008/2009	Valor <i>p</i>
%	%	
Estudantes satisfeitos em frequentar o Curso MIM		
92,4	90,4	0,501
Estudantes satisfeitos em frequentar a FMUP		
96,3	94,3	0,148

Tabela 2 – Índice de satisfação dos estudantes com o Curso e com a FMUP

Quanto ao funcionamento da nova UC do 6º ano “Dissertação/Monografia/Relatório de Estágio Profissionalizante” (“Projectos de Opção”), verificou-se uma evolução positiva, estatisticamente significativa, quer quanto à organização da UC ($<0,001$) quer quanto ao método de avaliação ($p=0,012$). Em termos de organização da UC, as maiores diferenças verificaram-se na percentagem de estudantes que consideraram a Organização da UC “Má” (32,6% vs. 8,5%) e “Boa” (2,3% vs. 31,0%). Quanto ao método de avaliação desta UC, verificou-se também uma evolução positiva mais evidente na percentagem de estudantes que consideravam o método de avaliação como “Muito mau” (11,6% vs 0,0%) e “Bom” (11,6% vs 28,6%) (tabela 3).

Como avalia globalmente a organização dos Projectos de Opção do 6º Ano?	2007/08 %	2008/09 %	Valor <i>p</i>
Muito Má	14,0	1,4	<0,001
Má	32,6	8,5	
Insuficiente	27,9	22,5	
Suficiente	16,3	36,6	
Boa	2,3	31,0	
Muito Boa	7,0	0,0	
Como avalia globalmente o método de avaliação dos Projectos de Opção do 6º Ano?	%	%	
Muito Má	11,6	0,0	0,012
Má	9,3	4,3	
Insuficiente	27,9	27,1	
Suficiente	39,5	35,7	
Boa	11,6	28,6	
Muito Boa	0,0	4,3	

Tabela 3 – Índice de satisfação dos estudantes com a organização e método de avaliação da UC “Dissertação/Monografia/Relatório de Estágio Profissionalizante” (Projectos de Opção)

A Percepção dos Regentes

No que diz respeito à percepção dos regentes, não se verificaram diferenças significativas ($p=0,377$) entre os dois anos de implementação do Processo de Bolonha, mantendo a opinião dividida quanto à sua satisfação com a adequação do curso. Quando auscultados acerca da satisfação em leccionar na FMUP, verificou-se que quase a totalidade dos regentes respondeu afirmativamente (91,9% e 98,4%); o mesmo se verificou relativamente à avaliação da qualidade do Curso (84,5% e 88,5%) (tabela 4).

No ano lectivo 2008/2009, verificou-se um ligeiro aumento nos índices de satisfação relativamente ao ano lectivo 2007/2008, mas sem que fossem demonstradas diferenças significativas (tabela 4).

2007/2008 %	2008/2009 %	Valor <i>P</i>
Regentes satisfeitos com a adequação a Bolonha do Curso de MIM		
49,2	57,1	0,377
Regentes satisfeitos em leccionar na FMUP		
91,9	98,4	0,207
Regentes satisfeitos com a qualidade do Curso da FMUP		
84,5	88,5	0,518

Tabela 4 – Índice de satisfação dos regentes com a adequação a Bolonha, com o MIM e com a FMUP

Considerações finais

A implementação de Bolonha no Ensino Superior tem estado na agenda dos principais intervenientes do processo educativo do ensino superior a nível Europeu, designadamente na área da Medicina (Patrício, Den Engelsen, Tseng & Ten Cate, 2008).

Neste contexto, a necessidade de garantir a continuidade da formação de médicos aptos a exercer medicina no Século XXI tem grandes implicações para as escolas médicas em todo o mundo, pelo que existe uma necessidade de reflexão e trabalho continuado, para garantir que a operacionalização do currículo não fique aquém do desafio (Aretz, 2003). Rigorosas avaliações e intervenções pedagógicas serão sempre necessárias, para garantir os melhores resultados de formação para os estudantes e de prestação de cuidados de saúde para os pacientes (Jones, Higgs, de Angelis & Prideaux, 2001).

Esta apresentação, que pretende partilhar a percepção dos estudantes e regentes da FMUP face à implementação de Bolonha no Curso de Mestrado Integrado de Medicina na FMUP, demonstra que ainda existe uma incerteza por parte dos regentes face à implementação de Bolonha, manifestando uma opinião dividida, assinalada nos dois anos lectivos avaliados. No caso dos estudantes, embora se denote uma avaliação de reduzida satisfação nos dois ciclos de estudos, é de salientar que houve duas evoluções significativas entre 2007/2008 e 2008/2009, registadas no 3º e no 6º ano. Isto é, enquanto os estudantes do 3º ano que em 2007/2008 apresentavam insatisfação face a Bolonha, em 2008/2009 manifestaram uma opinião dividida. No caso dos estudantes do 6º ano, se em 2007/2008 se apresentavam insatisfeitos, em 2008/2009 evidenciaram um nível de satisfação elevado face à alteração do formato curricular. Os estudantes do 6º ano no ano lectivo 2008/2009, foram os únicos que apresentaram um nível de satisfação positivo. Já que no que concerne à satisfação com o Curso e com a FMUP, os resultados mostram que para ambos os anos académicos há consenso quer da parte dos estudantes quer por parte dos regentes quanto ao seu elevado nível de satisfação. Acerca do funcionamento da nova unidade curricular do 6º ano "Dissertação/Monografia/Relatório de Estágio Profissionalizante", verificou-se uma operacionalização mais adequada de um ano lectivo para o outro. Ou seja, em termos de organização da UC, passou de uma avaliação entre "Má" e "Insuficiente" para "Suficiente" e "Boa". Quanto ao método de avaliação desta UC verificou-se também uma evolução positiva, mais evidente na percentagem de estudantes que consideravam o método de avaliação como "Bom". Esta evolução positiva demonstra o empenho institucional em garantir a qualidade de uma nova UC que permite a atribuição do grau de mestre aos estudantes da FMUP.

O processo de Bolonha carece de tempo e de recursos para a sua implementação, monitorização, avaliação e consolidação. Os resultados obtidos revelam controvérsia, evidenciando a necessidade de os explorar com metodologia qualitativa (entrevistas e "focus-group") de modo a identificar os sinais que permitam reforçar os aspectos mais positivos e contornar, melhorar ou ultrapassar, os identificados como menos positivos ou mesmo insuficientes.

Como conclusão, é importante salientar a importância destes resultados deste tipo de avaliações como base de fundamentação em futuras intervenções institucionais no desenho do plano de estudos do Curso de Mestrado Integrado em Medicina da FMUP, designadamente no processo de reforma curricular, de modo que a implementação de Bolonha na FMUP seja o mais sustentada e eficaz possível, salvaguardando ainda as especificidades do Curso de Medicina (WFME, 2005).

Referências bibliográficas

Aretz, H. T. (2003). How good is the newly graduated doctor and can we measure it? *Med J Aust*, 178(4), 147-8.

- Bologna Declaration (1999). *The European Higher Education Area*. Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna at the 19th of June 1999.
- Harris, L., Driscoll, P., Lewis, M., Matthews, L., Russell, C., & Cumming, S. (2010). Implementing curriculum evaluation: case study of a generic undergraduate degree in health sciences. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4), 477-490.
- Jones, R., Higgs, R., de Angelis, C., & Prideaux, D. (2001). Changing face of medical curricula. *Lancet*, 357(9257), 699-703.
- Patrício, M., Den Engelsen, C., Tseng, D., & Ten Cate, O. (2008). Implementation of the Bologna Two-cycle System in Medical Education: where do we stand in 2007? Results of an AMEE-MEDINE Survey. *Medical Teacher*, 30, 597-605.
- Schwarz, M. R. (2001). Globalization and medical education. *Medical Teacher*, 23(6), 533-4.
- Victorino, R. M., Jollie, C., & McKim, J. (2005). *O Licenciado Médico em Portugal. Core Graduates Learning Outcomes Project*. Lisboa: Faculdade de Medicina de Lisboa.
- World Federation For Medical Education – WFME (2005). *Statement on the Bologna process and medical education*. University of Copenhagen.

CONCEPÇÃO DE UM MODELO INTEGRADO DE MEDIÇÃO E GESTÃO DE DESEMPENHO PARA O 2º CICLO DO ENSINO SUPERIOR

Isabel Machado ¹, Cláudia Sarrico ² e Carlos Ferreira ¹

¹ Universidade de Aveiro

² Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa & CIPES
isabel.machado@ua.pt, cssarrico@iseg.utl.pt e carlosf@ua.pt

Resumo: Este estudo pretende construir um modelo de gestão e medição de desempenho, no contexto do 2º ciclo do ensino superior. Recorrer-se-á à *action research*, aplicada a um estudo de caso único, privilegiando, num primeiro ciclo (diagnóstico), a análise documental e entrevista. Espera-se assim contribuir para a melhoria da avaliação interna do ensino superior português.

Palavras-chave: Ensino Superior; Gestão de desempenho; Mestrado.

Introdução

Em Portugal, a avaliação do ensino superior incidiu principalmente nos cursos de graduação, sendo que, no que respeita à avaliação da investigação, existe um sistema próprio. Mesmo em outros países, a quantidade de literatura sobre a avaliação do ensino de pós-graduação é muito escassa. No entanto, a preocupação tem vindo a aumentar, não só pelo facto de ter sido reconhecido que os cursos pós-graduados desempenham cada vez mais um papel preponderante na definição da posição das instituições na comunidade académica, mas também por existirem pressões financeiras para estas criarem um ensino pós-graduado forte, concomitantemente com um perfil de investigação. Além disso, essa preocupação tem sido direccionada somente para dimensões específicas de desempenho, e não para um sistema integrado de medição e gestão de desempenho. A literatura existente reflecte essencialmente duas dimensões: a avaliação da qualidade da investigação e da orientação (Aspland, Edwards, O'Leary & Ryan, 1999).

A presente investigação pretende, numa primeira fase, explorar modelos de medição e gestão de desempenho, para daí construir um modelo conceptual, contribuindo assim para o preenchimento de uma lacuna na literatura existente. Numa segunda fase, pretende-se consolidar o conhecimento já produzido e aplicá-lo numa instituição de ensino superior, concretamente a Universidade de Aveiro, com vista a validar a aplicabilidade do modelo construído.

O artigo insere-se na linha temática *Avaliação e Qualidade no Ensino e a Formação*, uma vez que esta investigação se centra na avaliação interna das instituições do ensino superior, nas suas várias dimensões. Na verdade, procura-se com esta apresentação a partilha deste modelo, numa lógica de obter uma análise crítica construtiva por parte dos participantes neste encontro.

Assim, parece de extrema pertinência a participação neste encontro, pelo facto de a investigação estar numa fase de consolidação e de tomada de decisões, onde importa definir concretamente os caminhos a seguir, num trabalho que se encontra em constante actualização, pela opção metodológica tomada ser a de *action research*.

Contextualização teórica

A medição de desempenho organizacional tem vindo a ser desenvolvida desde que surgiram os modelos tradicionais de contabilidade (Eccles, 1991; Neely, 1999). Nos anos oitenta, a medição de desempenho foi transformada pelo movimento da qualidade, tendo sido a perspectiva interna de desempenho operacional desenvolvida, para além das tradicionais medidas financeiras (Sarrico, 2010). Na década de noventa, o movimento da qualidade desviou-se para uma perspectiva mais externa, com medidas de qualidade centradas na satisfação do cliente (Kaplan & Norton, 1992). Foi também nesta altura que os modelos de causa-efeito de medição e gestão de desempenho começaram a ser desenvolvidos. Estes modelos consideram não só os resultados (efeitos), mas também os determinantes desses resultados (causas) (Brignall, Fitzgerald, Johnston, Silvestro & Voss, 1991). Realçam, portanto, a necessidade de ter sistemas integrados de gestão de desempenho que incluam medidas de resultados (por exemplo, financeiras e orientadas ao cliente), mas também de determinantes (por exemplo, medidas operacionais de qualidade). Algumas características do sector dos serviços, tais como intangibilidade, heterogeneidade, perecibilidade e inseparabilidade, aumentam a complexidade de medição e gestão de desempenho nas organizações deste sector (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2000). As dificuldades tornam-se ainda maiores nos serviços públicos, devido ao facto das suas características serem diferentes das do sector com fins lucrativos, o que implica uma análise das diferentes, por vezes conflituosas, dimensões: economia, eficiência, eficácia, e equidade (Pollitt, 1986).

No que diz respeito ao ensino superior, a qualidade tem sido, até agora, o principal determinante da medição e gestão de desempenho, sendo que outros aspectos do desempenho parecem ser menos analisados (Brennan & Shah, 2000). Relativamente ao caso específico do ensino pós-graduado, a literatura sobre a medição e gestão de desempenho é quase inexistente; contudo, parece existir uma preocupação crescente sobre esta matéria. Para além das preocupações identificadas através da revisão de literatura efectuada, o aumento da oferta do novo segundo ciclo de Bolonha pelas instituições torna ainda mais urgente a necessidade de criar um modelo específico e integrado de medição e gestão de desempenho para este nível de ensino. Em relação ao sistema de garantia de qualidade português (Amaral & Rosa, 2008), o 2º ciclo é esquecido e, visto que este é cada vez mais regulado pelo mercado, a necessidade de criar um modelo integrado de medição e gestão de desempenho adequado, sem nunca esquecer as diferentes motivações dos *stakeholders* para medir o desempenho, é reforçada (Sarrico & Dyson, 2000).

A abordagem ao modelo considera os modelos de causa e efeito revistos, e principalmente o de Bouckaert e Halligan (2008), genericamente desenvolvido para o sector público, com o objectivo de o adaptar ao contexto universitário. Na fase conceptual do desenvolvimento do modelo, o triângulo de coordenação de Clark (1983) e o de Barnett (1992) relativo aos mecanismos de avaliação da qualidade também serão preponderantes.

Metodologia

A investigação no ensino superior tem abraçado temas como o ensino e a aprendizagem, a concepção dos cursos, a qualidade, a gestão institucional, o trabalho académico, entre outros. Quando se fala em nível de análise, a

investigação pode ser realizada a nível individual, do curso, do departamento, da instituição, do país, do sistema, e também a nível internacional.

No que se refere a métodos, os investigadores desta área, segundo Tight (2003) têm recorrido a análises documentais, entrevistas, inquéritos e análises multivariadas, e estudos observacionais. Como metodologias o autor refere a *phenomenography* e a perspectiva crítica e feminista. Contudo, existem outras metodologias que são amplamente utilizadas na investigação do ensino superior, tais como estudos de caso, avaliação (termo utilizado na investigação educacional em parte devido a ser visto como uma etapa no processo de avaliação do curso) e *action research* (mais aplicada no ensino e aprendizagem (Zuber-Skerritt, 1996), mas também no contexto de aplicação de práticas ou políticas inovadoras relativamente a um curso, departamento ou instituição (Zuber-Skerritt & Perry, 2002)).

A metodologia da presente investigação enquadra-se na abordagem construtivista, uma vez que nesta as acções e fenómenos são definidos por circunstâncias específicas encontradas no contexto situação, para além de se acreditar que a realidade é socialmente construída. A metodologia de *action research* foi a adoptada como estratégia de investigação porque o papel do investigador é, neste caso, o de criar um modelo de medição e gestão de desempenho para o 2º ciclo de estudos do ensino superior português, que ainda é incipiente nas instituições de ensino superior. Por outro lado, *action research* é uma forma de conduzir investigação, no âmbito da aprendizagem de uma organização, em que pode beneficiar tanto a organização como o conhecimento sobre o que é escrito na tese (Zuber-Skerritt & Perry, 2002). *Action research* permite ainda ao investigador participar activamente nalgum tipo de mudança num determinado sistema.

Será utilizada a Universidade de Aveiro como estudo de caso único. Esta metodologia foi igualmente considerada porque consiste na observação detalhada de um determinado fenómeno contemporâneo inserido em algum contexto da vida real (Yin, 2003), para além de que o estudo de caso permite estabelecer relações de causa e efeito, ou seja, permite observar os efeitos em contextos reais, reconhecendo que o contexto é um poderoso determinante tanto de causas como efeitos (Cohen, Manion & Morrison, 2000).

Para tal, e como a metodologia a utilizar é *action research*, optou-se por considerar o modelo de Perry & Zuber-Skerritt (1992) como base para a construção dos caminhos a seguir nesta investigação. Assim, a principal diferença da aplicação deste modelo à presente tese reside no núcleo da investigação. Optou-se por considerar a realização de três ciclos denominados por Instituição, Pós-graduações e Cursos/Programas.

O primeiro ciclo tem como objectivos fazer um diagnóstico sobre o 2º ciclo de estudos na Universidade de Aveiro, e também perceber quais as perspectivas futuras que a instituição possui para este nível de ensino (figura 1). Este primeiro ciclo tem ainda como finalidade perceber o que já se faz em termos de medição e gestão de desempenho na instituição de forma a estruturar a aplicação do modelo no segundo ciclo da *action research* (análise documental e entrevista serão as estratégias de recolha de informação). No que se refere a este, o segundo ciclo tem como objectivo primordial conceber o modelo integrado de medição e gestão de desempenho à globalidade dos cursos/programas do 2º Ciclo de estudos, numa perspectiva genérica. Por fim, o terceiro ciclo da *action research* pretende ser a aplicação do modelo integrado de medição e gestão de desempenho a pelo

Concepção de um modelo integrado de medição e gestão de desempenho para o 2º Ciclo do Ensino Superior

menos três cursos/programas: um mestrado integrado, um curso do 2º Ciclo da área das Ciências e um curso do 2º Ciclo da área das Ciências Sociais.

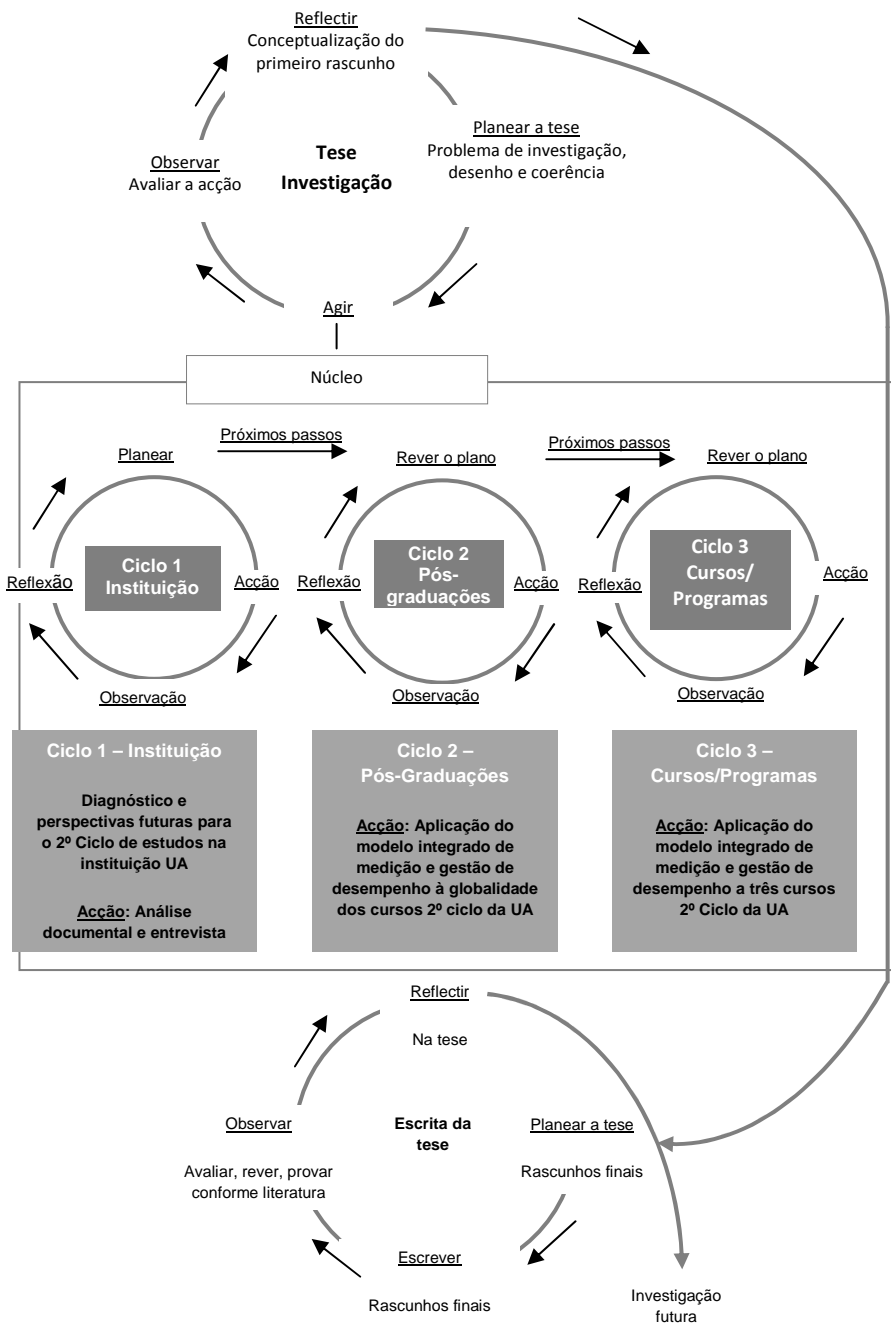


Figura 1 – Estrutura da investigação

Resultados esperados

Espera-se com esta investigação contribuir para a melhoria da avaliação interna do ensino superior, constituindo-se como um instrumento integrado e eficaz de medição e gestão de desempenho. Este objectivo não se prende unicamente com o caso da Universidade de Aveiro; pretende-se que o modelo possa ser utilizado em outros cursos de pós-graduação e/ou a outras instituições.

Considerações finais

Actualmente a investigação está numa fase de preparação do trabalho de campo referente ao ciclo 1 da *action research*, pelo que ainda não existem reflexões e conclusões definitivas para apresentar. Contudo, estamos crentes que a construção do modelo integrado de medição e gestão de desempenho para o 2º ciclo do Ensino Superior constituirá um desafio e uma contribuição positiva para as instituições do Ensino Superior.

Referências bibliográficas

- Amaral, A., & Rosa, M. J. (2008). International Review of the Portuguese quality assurance system, in *Implementing and Using Quality Assurance: Strategy and Practice*. A selection of papers from the 2nd *European Quality Assurance Forum*. Paper presented at the European Universities Association. Disponível em http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Implementing_and_Using_Quality_Assurance_final.pdf.
- Aspland, T., Edwards, H., O'Leary, J., & Ryan, Y. (1999). Tracking New Directions in the Evaluation of Postgraduate Supervision. *Innovative Higher Education*, 24(2), 127-147.
- Barnett, R. (1992). *Improving higher education: total quality care*. Buckingham: Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Bouckaert, G., & Halligan, J. (2008). *Managing Performance: International Comparisons*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Brennan, J., & Shah, T. (2000). *Managing quality in higher education: an international perspective on institutional assessment and change*. Buckingham: Organization for Economic Co-Operation and Development, The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Brignall, S., Fitzgerald, L., Johnston, R., Silvestro, R., & Voss, C. (1991). *Performance measurement in Service Business*. London: The Chartered Institute of Management Accountants.
- Clark, B. R. (1983). *The higher education system*. Berkeley: University of California Press.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education* (5th ed.). London: Taylor and Francis Group.
- Eccles, R. G. (1991). The Performance Measurement Manifesto. *Harvard Business Review*, 69(1), 131-137.
- Fitzsimmons, J. A., & Fitzsimmons, M. J. (2000). *Service Management, Operations, Strategy, and Information Technology* (3^a ed.). New York: MacGraw-Hill.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard-measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
- Neely, A. (1999). The Performance measurement revolution: why now and what next? *International Journal of Operations & Production Management*, 19(2), 205-228.
- Perry, C., & Zuber-Skerritt, O. (1992). Action Research in Graduate Management Research Programs. *Higher Education*, 23(2), 195-208.
- Pollitt, C. (1986). Beyond the managerial model: the case for broadening performance assessment in government and the public services. *Financial Accountability & Management*, 2(3), 155-170.

Concepção de um modelo integrado de medição e gestão de desempenho para o 2º Ciclo do Ensino Superior

- Sarrico, C. S. (2010). On Performance in Higher Education: Towards performance governance. *Tertiary Education and Management*, 16(2), 145-158.
- Sarrico, C. S., & Dyson, R. G. (2000). Using DEA for planning in UK universities - an institutional perspective. *Journal of the Operational Research Society*, 51(7), 789-800.
- Tight, M. (2003). *Researching Higher Education*. England: Open University Press.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods*, (Vol. 5). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Zuber-Skerritt, O. (1996). *Action Research in Higher Education*. London: Kogan Page Limited.
- Zuber-Skerritt, O., & Perry, C. (2002). Action Research within organisations and university thesis writing. *The learning organisation*, 9(4), 171-179.

QUALIDADE DA SUPERVISÃO DA INVESTIGAÇÃO PÓS-GRADUADA: DESAFIOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM REFERENCIAL¹

Ana Baptista e Isabel Huet

CIDTFF – Universidade de Aveiro

ana.vitoria@ua.pt e huet@ua.pt

Resumo: A supervisão da investigação pós-graduada é uma temática que internacionalmente tem vindo a adquirir uma maior relevância. Face à inexistência de trabalhos no contexto nacional nesta área, um projecto de investigação foi desenhado com o objectivo de construir um referencial sobre a qualidade da supervisão da investigação (ênfase no doutoramento). Com este trabalho pretende-se relevar os desafios colocados à supervisão da investigação e à sua qualidade, não só explorados por uma breve revisão da literatura, mas também emergentes de *focus groups* realizados com supervisores de vários domínios científicos da UA.

Palavras-chave: Supervisão da investigação; Qualidade; Avaliação.

Introdução

Internacionalmente, a agenda do Ensino Superior (ES) tem revelado uma grande preocupação com a qualidade e o impacto da investigação realizada a nível de pós-graduação. Mais especificamente, a investigação realizada no nível de doutoramento está a começar a adquirir um novo entendimento epistemológico (Chambaz, Biaudet & Collonge, s/d). Por sua vez, o contexto europeu e internacional denota a existência de um maior número e diversidade de estudantes que iniciam o seu percurso em estudos de pós-graduação no geral, e em doutoramentos em particular, nomeadamente após terminarem o mestrado/2º ciclo de Bolonha (Harman, 2003; Pearson & Kayrooz, 2004).

Consequentemente, o “boom” de estudantes de doutoramento e, actualmente, de programas doutorais levanta várias questões que suscitam discussão, nomeadamente: (i) o perfil que os estudantes de doutoramento e seus supervisores devem possuir para que o processo supervisivo e investigativo decorra com o sucesso pretendido; (ii) a definição de princípios reveladores da qualidade da supervisão da investigação de doutoramento; e (iii) as competências que devem ser desenvolvidas e os papéis que supervisores e estudantes devem revelar ao longo do processo. Por conseguinte, é essencial promover discussões sobre as concepções e experiências que supervisores e estudantes de doutoramento têm não só de forma a ultrapassarem-se possíveis dificuldades, mas principalmente a otimizar-se o desenvolvimento de competências necessárias para que o processo de supervisão e de investigação decorra com a qualidade pretendida e exigida a este nível.

O vazio teórico-conceptual e empírico nesta área no contexto de ES português sublinha a necessidade de se investigar e promover estudos sobre esta matéria. cremos, pois, que é imprescindível não só reunirmos evidências sobre as concepções e experiências que os protagonistas directamente envolvidos neste processo possuem sobre este assunto, mas também dialogarmos e estabelecermos conexões com o que tem sido desenvolvido, discutido e investigado internacionalmente.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/46878/2008).

Face ao que mencionámos anteriormente, um projecto de investigação foi desenhado e está a ser desenvolvido na Universidade de Aveiro (UA). O objectivo deste projecto é construir um referencial sobre a qualidade da supervisão da investigação ao nível do doutoramento/3º ciclo de Bolonha, de modo que, a médio e longo prazo, um processo e instrumentos de avaliação possam ser desenhados para monitorizar a qualidade da supervisão da investigação.

Assim, com esta comunicação pretendemos apresentar brevemente (i) uma contextualização teórica sobre a pertinência e desafios desta temática; (ii) o projecto de investigação; (iii) a metodologia de recolha de dados que suporta os dados que iremos expor (focus groups); e (iv) os resultados referentes aos desafios identificados por supervisores dos vários domínios científicos da UA.

Contextualização teórica

Actualmente, temos vindo a assistir a um aumento exponencial de estudos, maioritariamente internacionais, que enfatizam a necessidade de avaliar e continuamente melhorar a qualidade do ensino, aprendizagem e investigação no ES. Embora se assuma que o conceito “qualidade” é extremamente complexo, multi-dimensional, multi-facetado e difícil de se definir (Green, 1994; Cheng & Tam, 1997; Mizikaci, 2006; Houston, 2008), é essencial continuar-se a discutir e a reflectir sobre a sua “essência”, avançando-se com trabalhos de cariz epistemológico, conceptual e empírico.

Consequentemente, consideramos essencial tentar contribuir para o desenvolvimento teórico-conceptual e empírico, no espaço nacional, no que concerne à definição de princípios, dimensões e indicadores que permitem entender o que está envolvido na qualidade da supervisão da investigação pós-graduada (com ênfase no doutoramento/3º ciclo). Constata-se, pois, como fundamental continuar e aprofundar a discussão dialogando os dados que recolhemos numa instituição do ES do espaço nacional com estudos internacionais, pois entendemos ser deveras pertinente o processo de repensar-se esta temática. Num esforço de sistematização, nesta contextualização teórica focamos algumas dimensões que cremos que influenciam a construção teórico-epistemológica e empírica, assim como o entendimento do que pode estar envolvido na qualidade da supervisão da investigação:

- Definição de princípios que caracterizam a qualidade da supervisão da investigação, nomeadamente no que concerne aos papéis e responsabilidades de supervisores e estudantes (Pearson & Brew, 2002; Kandlbinder & Peseta, 2006; Park, 2005);
- Avaliação da qualidade da supervisão da investigação (Aspland *et al.*, 1999), para a qual é fundamental definir-se não só os perfis e as competências de supervisores e estudantes (Cullen *et al.*, 1994) mas também o que está envolvido na construção do conhecimento, na investigação e no trabalho académico (Brew, 2001; Bills, 2004; Enders, 2005; Petersen, 2007; Lee, 2008; Felton, 2008);
- Criação de um ambiente de investigação propício para a promoção das competências de supervisores e estudantes (Green, 2005);
- Emergência de diferentes formas de doutoramento (Park, 2007, 2008);

Conhecimento do impacto desta qualificação de alto nível no mercado de trabalho e na esfera económica, assim como na empregabilidade dos doutorados (Lester, 2009; Metcalfe, 2010; Reynolds & Stanbury, 2010; Wendler et al., 2010).

Devemos concluir este breve ponto enfatizando que todos os aspectos mencionados deverão ser devidamente contextualizados na sociedade em que nos movemos, cujas características se inter-cruzam, dialogam e se vão alterando e diversificando, onde a incerteza, perplexidade e *supercomplexidade* predominam (Barnett, 2000; Park, 2005; Brew, 2007).

Metodologia

Como sublinhámos anteriormente, com este projecto de investigação pretendemos construir um referencial sobre a qualidade da supervisão da investigação de doutoramento/3º ciclo de Bolonha, de modo a, posteriormente, desenharmos um processo e instrumentos de avaliação adequados para monitorizar a qualidade da supervisão. Assim, consideramos fundamental que esse referencial seja holístico e flexível, adaptável a vários contextos de ES. Deverá, pois, integrar várias dimensões: conceptual, epistemológica, ética e praxeológica. Neste sentido, serão de grande importância as abordagens e o diálogo teórico e empírico não só com os estudos e *experts* internacionais, mas principalmente com a comunidade académica nacional e os actores (supervisores e estudantes) da UA que, com mais ou menos experiência, têm estado envolvidos, com as suas concepções, práticas e histórias, neste processo superviso. Decorrendo na UA, este estudo de caso (Yin, 1994) assenta nas seguintes questões de investigação genéricas:

- Qual a base teórico-conceptual e epistemológica, que deve ser considerada e explorada para construir o referencial?
- Como potenciar o diálogo entre o material teórico e empírico, e simultaneamente nacional e internacional, de forma a construirmos o referencial nas suas várias vertentes sem o compartimentarmos demasiado?
- Como assegurar a flexibilidade do referencial, mas também sem “cairmos” em generalizações inócuas?

Para construirmos o referencial a que nos propomos, os participantes são estudantes e supervisores de investigação de doutoramento/3º ciclo de Bolonha de todos os domínios científicos da UA. Por sua vez, o desenho metodológico conta com 4 fases apresentadas na figura 1.

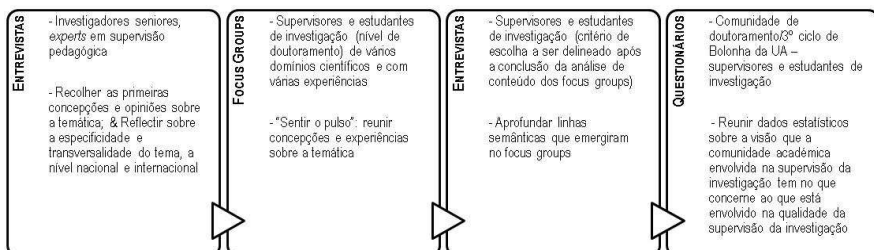


Figura 1 – Desenho metodológico

Nesta comunicação iremos focar-nos em dados recolhidos em cinco focus groups que foram realizados com supervisores (n=23), dos vários domínios

científicos e com diversas experiências de supervisão. Após uma primeira análise de conteúdo, a dimensão “Desafios” (para a supervisão da investigação e sua qualidade) revelou ser bastante importante pela pertinência que apresenta, em especial para analisarmos como “traçam” o contexto em que o processo superviso e investigativo decorre. Assim, no próximo ponto, iremos relevar algumas das principais linhas semânticas que surgiram da primeira análise de conteúdo realizada até ao momento.

Resultados preliminares: uma sistematização de alguns desafios para a supervisão da investigação

Os resultados que, seguidamente, apresentamos emergiram como consensuais nos cinco *focus groups* sobre os quais debruçamos esta análise proveniente de uma primeira análise de conteúdo.

Primeiramente, devemos mencionar que os 23 supervisores identificaram claramente o crescente número de estudantes de doutoramento com características diversas e heterogéneas. Assim, a massificação e a heterogeneidade são dois aspectos que caracterizam o ES em todos os seus quadrantes e níveis de formação. Apesar de a diversidade de perfis ser considerada como um factor positivo, o desafio encontra-se em reconhecê-la e em valorizá-la, principalmente quando, em alguns domínios científicos, começa a haver um maior número de doutorandos e o mesmo número de supervisores. Neste contexto, o desafio é encontrar espaço e tempo para a diversidade, sem se “cair” num processo superviso demasiado “normalizado”, mas sim personalizado e atento às especificidades.

Simultaneamente, é relevado que muitos estudantes apresentam um nível significativamente mais baixo de competências, bem como de maturidade, quando iniciam a investigação de doutoramento. Um desafio subjacente a este ponto é o facto de muitos protelarem a sua entrada no mercado de trabalho, devido a questões de empregabilidade, e enveredarem por estudos de pós-graduação sem antes terem qualquer experiência no mundo laboral ou na investigação. Inclusivamente, o encurtar dos ciclos, sendo o Processo de Bolonha o maior “estandarte” desta mudança, tem vindo a torná-los numa sucessão quase “natural” de progressão “imediate” de estudos, em termos formativos.

Inclusivamente, a par desta alteração, uma pressão em termos temporais para terminar o doutoramento tem vindo a emergir com maior ênfase. O desafio e também tensão que são sublinhados, assentam na relação entre: pressões temporais (3 a 4 anos) *versus* “compatibilização de ritmos” *versus* questões de financiamento *versus* inovação e criatividade. Ressalte-se que os supervisores entendem que os dois últimos elementos devem ser sempre assegurados, pois caracterizam inequivocamente um trabalho de doutoramento. No entanto, crêem que poderão estar “comprometidos” ou frequentemente pressionados pelos aspectos anteriores. Apesar de a velocidade do mundo de hoje ser constante e cada vez maior, tornando-se muito do conhecimento “adquirido” rapidamente caduco, para se assegurar a qualidade, a criatividade e a inovação de um trabalho investigativo de nível elevado como é o doutoramento, é necessário entender-se o peso e a relação dos vários elementos mencionados. Acrescente-se, ainda, que deve ser sublinhada a importância de se desenvolverem trabalhos de cariz transdisciplinar, algo que pode causar mais pressão à visão e forma de lidar com o tempo e, principalmente, do entendimento do que é “fazer-se um doutoramento”.

Considerações finais

Apesar de o número de participantes não ser estatisticamente significativo, observamos que os desafios já emergentes e identificado por este conjunto de supervisores dialogam e são “validados” pela literatura internacional (Pearson & Ford, 1997; Peters & Olssen, 2005; Park, 2007). Porém, ao longo desta investigação temos o grande desafio de perceber (i) as especificidades e originalidade dos contributos do contexto de ES português, em especial da UA, no que concerne a esta temática; e (ii) a transversalidade dos dados e o diálogo que pode ser estabelecido com a comunidade académica internacional, de forma a contribuímos para a discussão e reflexão sobre esta temática, aliás relevante para todas as instituições de ES.

Referências bibliográficas

- Aspland, T., Edwards, H., O’Leary, J., & Ryan, Y. (1999). Tracking new directions in the evaluation of postgraduate supervision. *Innovative Higher Education*, 24(2), 127-147.
- Barnett, R. (2000). *Realizing the University in an age of supercomplexity*. Buckingham: Open University Press/SRHE.
- Bills, D. (2004). Supervisors’ conceptions of research and the implications for supervisor development. *International Journal for Academic Development*, 9(1), 85-97.
- Brew, A. (2001). Conceptions of research: a phenomenographic study. *Studies in Higher Education*, 26(3), 271-285.
- Brew, A. (2007). Evaluating academic development in a time of perplexity. *International Journal for Academic Development*, 12(2), 69-72.
- Chambaz, J., Biaudet, P., & Collonge, S. (s/d). Implementing Bologna in your institution: Developing the doctorate. Disponível em <http://phd.epfl.ch/webdav/site/phd/users/181668/public/Developing%20the%20Doctorate:%20Jean%20Chambaz%20et%20al%20on%20doctoral%20training%20plans>.
- Cheng, Y., & Tam, W. (1997). Multi-models of quality in education. *Quality Assurance in Education*, 5(1), 22-31.
- Cullen, D., Pearson, M., Saha, L., & Spear, R. (1994). *Establishing effective PhD supervision*. Australian government Publishing Service: Department of Employment, Education and Training.
- Enders, J. (2005). Border crossings: Research training, knowledge dissemination and the transformation of academic work. *Higher Education*, 49, 119-133.
- Felton, S. (2008). The student experience of supervision: Towards the Student-Supervisor agreement. Disponível em <http://www.lancs.ac.uk/celt/celtweb/files/SimonFelton.pdf>.
- Green, B. (2005). Unfinished business: subjectivity and supervision. *Higher Education Research & Development*, 24(2), 151-163.
- Green, D. (1994). What is Quality in Higher Education? Concepts, Policy and Practice. In D. Green (Ed.), *What is quality in Higher Education?* (pp. 3-20). Buckingham: Open University Press/SRHE.
- Harman, G. (2003). PhD student satisfaction with course experience and supervision in two Australian Research-intensive Universities. *Prometheus*, 21(3), 312-333.
- Houston, D. (2008). Rethinking quality and improvement in higher education. *Quality Assurance in Education*, 16(1), 61-79.
- Kandlbinder, P., & Peseta, T. (2006). *In supervisors’ words... An insider’s view of postgraduate supervision*. Sydney: The Institute for Teaching and Learning.
- Lee, A. (2008). How are doctoral students supervised? Concepts of doctoral research supervision. *Studies in Higher Education*, 33(3), 267-281.

- Lester, S. (2009). *Doctoral-level qualifications outside of universities: a comparison of forms and practices*. Disponível em: <http://www.sld.demon.co.uk/docequivs.pdf>.
- Metcalf, J. (2010). Developing doctoral employability to benefit all. *Academy Exchange*, 9, 46-47. Disponível em <http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/resources/publications/exchange/academyexchange9.pdf>.
- Mizikaci, F. (2006). A system approach to program evaluation model for quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 14(1), 37-53.
- Park, C. (2005). New variant PhD: The changing nature of the doctorate in the UK. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 27(2), 189-207.
- Park, C. (2007). *Redefining the doctorate*. York: The Higher Education Academy.
- Park, C. (2008). *The taught postgraduate student experience: Overview of Higher Education Academy survey*. York: The Higher Education Academy.
- Pearson, M., & Kayrooz, C. (2004). Enabling critical reflection on research supervisory practice. *International Journal for Academic Development*, 9(1), 99-116.
- Pearson, M., & Ford, L. (1997). *Open and flexible PhD study and research*. Canberra: Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs, Evaluations and Investigations Program.
- Peters, M.A., & Olssen, M. (2005). 'Useful knowledge': Redefining Research and Teaching in the Learning Economy. In R. Barnett (Ed.), *Reshaping the University: New Relationships between Research, Scholarship and Teaching* (pp. 37-47). Berkshire: Open University Press/SRHE.
- Petersen, E. (2007). Negotiating academicity: Postgraduate research supervision as category boundary work. *Studies in Higher Education*, 32(4), 475-487.
- Reynolds, C., & Stanbury, D. (2010). Beyond the PhD. *Academy Exchange*, 9, 38-40. Disponível em <http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/resources/publications/exchange/academyexchange9.pdf>.
- Wendler, C., Bridgemen, B., Cline, F., Millett, C., Rock, J., Bell, N., & McAllister, P. (2010). *The Path Forward: The Future of Graduate Education in the United States*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Yin, R. (1994). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks: Sage Publishing.

REORGANIZAÇÃO DA REDE ESCOLAR DO 1.º CEB, 2005-2010 – REPRESENTAÇÕES DA COMUNIDADE EDUCATIVA¹

Jorge Ferreira

Instituto de Educação – Universidade do Minho
ferreira.jorgem@gmail.com

Resumo: O reordenamento da rede escolar tem sido uma das prioridades dos dois últimos Governos Constitucionais, tendo resultado na suspensão de cerca de 3000 escolas. Esta investigação, ainda em curso, centra-se nas representações dos actores educativos de quatro comunidades rurais, relativamente à suspensão de escolas ocorridas no seu território.

Palavras-chave: Reorganização da rede escolar; Escola em meio rural; Representações dos actores.

Introdução

A recente Reorganização da Rede Escolar (RRE) do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), mediado pelos municípios, tem figurado na agenda dos últimos Executivos, do qual têm resultado dispositivos legais no sentido da extinção de cerca de 3000 escolas.

O estudo aqui retratado insere-se na temática de “*Representações e Identidade*” do Encontro. Com efeito, o mesmo pretende apresentar um quadro de representações de docentes, pais e alunos relativamente à suspensão de escolas do 1.º CEB. A opção metodológica recaiu na metodologia qualitativa de estudo de caso, no seio de quatro agrupamentos escolares localizados em meio rural do interior norte do país. O trabalho de campo remonta ao período compreendido entre 2007 e a actualidade.

Dado o carácter muito recente desta problemática, não são conhecidos muitos trabalhos, residindo aqui o nosso contributo inovador e original para o progresso do conhecimento nesta área da educação. Na verdade, a problemática em torno da RRE tem estado na actualidade em permanente debate, apresentando-se argumentos contra e a favor. No presente encontro, apresentar-se-á alguma argumentação recolhida no campo definido pelo estudo, constituindo uma base de reflexão em torno da qualidade do ensino ministrado em meio rural.

Passam-se a definir o conjunto de objectivos que norteiem esta investigação:

- Conhecer, através de uma análise diacrónica, a evolução da organização da rede escolar, desde o séc. XVIII até à actualidade;
- Conhecer as representações que os diferentes actores educativos manifestam relativamente à RRE do 1.º CEB;
- Analisar o contributo das medidas de RRE do 1.º CEB no desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem das escolas de acolhimento e Centros Escolares;
- Conhecer eventuais alterações estruturais e materiais das escolas do 1.º CEB resultantes do RRE.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/46236/2008).

Contextualização teórica

A estratégia de RRE adoptada pelo Executivo definiu-se em duas fases: a primeira, de suspensão das escolas com menos de 10 alunos, tendo sido alterado esse referencial para 21 alunos, em 2010; e a segunda, de requalificação de antigos edifícios e construção de estabelecimentos com vista à concentração dos alunos (Matthews, Klaver, Lannert, Ó Conluain & Ventura, 2009). É neste sentido que cerca de 2500 escolas foram suspensas entre 2006 e 2008, estando previstas encerrar 701 estabelecimentos em 2010.

A respeito da argumentação existente sobre a desactivação de estabelecimentos de ensino em meio rural, a maior parte remete-se a factores administrativos e financeiros inerentes à manutenção das escolas (Canário, 1999; Sarmento, 1999; Amiguiño, 2004).

No que se refere às representações que os principais actores educativos exibem em relação ao desfecho de escolas do 1.º CEB, num trabalho realizado por Sarmento, Sousa e Ferreira (1998), para os professores a suspensão escolar é algo que poderá empobrecer a comunidade. Os docentes que indiciavam a suspensão, argumentam-no pelas parcas condições de trabalho e o ambiente pedagógico que se observa nas escolas degradadas fisicamente. Quanto às representações dos pais, regra geral não concordavam com o encerramento de escolas do 1.º CEB, evidenciando dúvidas relativamente às condições físicas e humanas dos edifícios requalificados, podendo ser iguais ou até piores às existentes.

O estudo desenvolvido por Ferreira (2005) revelou representações muito semelhantes às do estudo anterior. Os docentes a favor centraram a suas respostas nas mudanças pedagógicas que a concentração de alunos acarretará, como por exemplo a homogeneidade das turmas, beneficiando o ambiente de ensino e o sucesso educativo dos alunos. A argumentação a desfavor, toda ela prendeu-se com preocupações profissionais, podendo resultar na redução dos lugares disponíveis para concurso, bem como a previsão do aumento de tensões entre os docentes devido à articulação entre os diferentes ciclos. Os encarregados de educação (EE) proferiram razões maioritariamente contra, assentes no menor acompanhamento escolar bem como da educação familiar dos seus descendentes. Evidenciaram reservas quanto ao transporte das crianças.

Um outro trabalho, realizado por Valente (2006) num concelho de Trás-os-Montes, apresentou conclusões muito próximas das explanadas nos estudos anteriores. De facto, a percentagem das respostas a favor da discordância, para todos os actores foi superior a 60% do total. Os alunos, quando questionados sobre qual a escola que preferiam escolher a verificar-se o encerramento da sua, a maioria desejaria a escola mais próxima da sua localidade, em detrimento da localizada na sede. Os docentes temem uma maior desertificação e empobrecimento do meio, maior afastamento das crianças às suas famílias, além de que isso irá aumentar as perspectivas de desemprego na profissão. Os pais focam-se no maior afastamento afectivo dos seus educandos, apresentando muitas reservas no que se refere ao conforto e segurança dos transportes escolares.

No âmbito do projecto “Escolas Rurais”, do ICE, muito embora sem resultados quantificáveis, Marques (2005) constatou que os EE centram as suas preocupações no acréscimo dos encargos financeiros advindos com o transporte e refeições escolares dos seus discentes. Além do mais, o recâmbio de alunos implicará um afastamento das crianças à aldeia de origem, perdendo assim a sua identidade.

Metodologia

O estudo aqui apresentado pretende dar voz aos que convivem directamente com a realidade escolar em meio rural, da qual resultará uma análise qualitativa e quantitativa das suas opiniões à problemática exposta. A metodologia utilizada foi o estudo de caso (Bogdan & Biklen, 1994), aplicado a quatro agrupamentos de escolas localizados no interior norte de Portugal.

Uma vez que o estudo de caso utiliza vários métodos de recolha de dados, foram utilizados os seguintes instrumentos: inquérito por questionário dirigido aos EE (n=276) e aos professores (n=73), realização de entrevistas a vereadores do pelouro da educação (n=4) e a directores escolares (n=4) entrevistas colectivas a alunos dos 3.º e 4.º anos (n=60). O período de recolha de dados decorreu entre Novembro de 2008 e Junho de 2010.

Resultados

Apesar de o processo de análise e tratamentos dos dados não estar concluído, pode-se avançar neste momento com alguns dados preliminares. Assim, se num estudo exploratório por nós realizado em 2007 concluímos que, regra geral, as representações dos actores eram discordantes da implementação da reforma, os dados de que dispomos indiciam enorme consenso da parte dos docentes e EE, em parte devido à concretização das medidas definidas no seu plano. Destas medidas, as mais consensuais inscrevem-se na qualidade dos edifícios recém construídos. Apesar disso, pais e professores denotam alguma frustração pelo facto de não terem sido auscultados no planeamento do mesmo.

Com respeito às representações dos alunos mobilizados, a análise de conteúdo das entrevistas revelou indiferença à questão de estudarem numa localidade que não era a sua.

As opiniões dos directores escolares e dos responsáveis autárquicos pela educação também se revelam concordantes com o determinado pelo Executivo Central. Estes almejam a construção dos novos edifícios, de forma a aglutinar o maior número de crianças, traçando um cenário de modernidade, progresso e de qualidade de ensino.

Considerações finais

Decorridos dez anos de reestruturação do ensino primário, foram várias as estratégias adoptadas pelos sucessivos executivos. A primeira remeteu-se para a constituição de agrupamentos escolares como modelo de gestão e administração da rede ao nível concelhio. A segunda gerou alguma controvérsia, pelo facto de ter sido imposta, num curto espaço de tempo: a “verticalização” de todas as escolas. Na actualidade, a procura de qualidade do ensino tem-se centrado na RRE. Esta, à semelhança da anterior, decorreu de forma imposta e num curto espaço de tempo. De forma generalizada, toda a comunidade educativa teceu críticas quanto à falta de diálogo e aos prejuízos que representa para os alunos, famílias e docentes. Porém, nada moveu o executivo de alterar ou abrandar o ritmo de mudança.

A presente investigação dá especial destaque às representações que professores, pais e alunos manifestam em relação à actual reforma de RRE. Embora ainda não tenhamos concluído o trabalho de tratamento e de análise, pode-se adiantar que no campo deste estudo a maioria dos actores concorda com a RRE. No entanto, professores e pais sentem que deveriam ter tido um papel mais activo na decisão do encerramento das escolas. Outro ponto de vista

unanimemente realçado é o de que primeiro deveriam ser construídos as novas escolas – Centros Escolares – e só depois ser encerradas as antigas, portanto invertendo as fases do processo. Com efeito, só após dois anos do início da reforma (2005) se começaram a construir os centros escolares.

Os meios rurais perderam o único serviço público de que dispunham, ficando mais empobrecidos; no entanto, essa circunstância é encarada pela comunidade educativa como um “mal necessário”.

Actualmente, observa-se um contraste entre as boas infra-estruturas das vilas e das cidades e as deficientes infra-estruturas dos pequenos meios rurais. Pensamos que, quando os novos edifícios já tiverem sido construídos à escala nacional, certamente essa uniformidade reduzirá discrepâncias em termos da qualidade de ensino entre as várias regiões do país.

Referências bibliográficas

- Amiguiño, A. (2004). *A Escola e o Futuro do Mundo Rural* (Tese de Doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora.
- Canário, R. (1999). A escola, a autonomia e a territorialização da acção educativa. *Revista Aprender*, 23, 25-31.
- Centro escolar (2007). Programa Nacional de Requalificação da Rede Escolar do Ensino Primário e Pré-escolar. Disponível em <http://www.min-du.pt/outerFrame.jsp?link=http%3A/www.centroescolar.min-edu.pt/>.
- Ferreira, F. I. (2005). *O Local em educação. Animação, gestão e parceria*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Lima, L. (2004). O Agrupamento de Escolas como novo escalão da Administração Desconcentrada. *Revista Portuguesa de Educação*, 17(2), 7-47.
- Marques, J. (2005). *A educação em meio rural como paleta de possibilidades para o desenvolvimento local. Contributos da escola do 1.º ciclo do ensino básico e do jardim-de-infância* (Tese de doutoramento). Universidade do Minho, Braga.
- Matthews, P., Klaver, E., Lannert, J., Ó Conluain, G., & Ventura, A. (2009). *Políticas de valorização do primeiro ciclo do ensino básico em Portugal – Avaliação internacional*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Sarmiento, M., Sousa, T., & Ferreira, F. I. (1998). *Tradição e mudança na escola rural: Estudo de caso*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sarmiento, M. (1999). Agrupamentos educativos, territorialização e autonomia: raízes estruturais e efeitos de superfície. *Revista Aprender*, 23, 18-24.
- Valente, R. (2006). *A escola no meio rural. Que futuro para as escolas do 1.º Ciclo? O concelho de Torre de Moncorvo 2001-2005* (Dissertação de Mestrado). Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto.

REGULAÇÃO DAS CARTAS EDUCATIVAS: INSTRUMENTOS, ACTORES E IMPACTOS

Helena Arcanjo Martins e António Neto-Mendes

Universidade de Aveiro

helenaarcanjo@gmail.com e amendes@dce.ua.pt

Resumo: Este texto dá a conhecer as linhas de rumo de um projecto de investigação que se inscreve no campo de estudo da regulação das políticas de descentralização da Educação, em Portugal. O artigo focaliza o problema de investigação na decisão política do poder central de transferir para os municípios a competência de elaboração das cartas educativas municipais.

Palavras-chave: Regulação; Cartas Educativas; Municípios.

Introdução

À luz da análise da regulação das políticas públicas de descentralização e territorialização da educação, o nosso interesse é o de estudar a regulação das cartas educativas (Decreto-Lei 7/2003) enquanto nova competência dos municípios na provisão da rede educativa municipal. Considerando que no quadro do sistema público de ensino o Estado constitui uma fonte essencial de regulação, mas não a única e nem sempre a mais decisiva nos resultados finais obtidos, Barroso assinala que a regulação *"resulta mais da interação dos vários dispositivos reguladores do que da aplicação linear de normas, regras e orientações oriundas do poder político"* (2001, p.26). Nesta perspectiva, a regulação é aqui compreendida *"no sentido activo de processo social de produção e 'regras de jogo' permitindo resolver problemas de interdependência e de coordenação"* (Maroy & Dupriez, 2000, p.76). Neste quadro teórico, importa compreender os processos da acção pública multi-regulados, complexos, plurais e muitas vezes conflituais e inacabados a que a carta educativa é sujeita, compreendidos no quadro mais amplo de reconfiguração, recomposição e territorialização do Estado.

Inserida na linha temática da administração escolar e políticas educativas, pretende-se que o seu estudo possa vir a contribuir para uma melhor compreensão dos modos de regulação da educação em Portugal, e em particular, dos seus efeitos no processo de regulação das cartas educativas municipais, no período compreendido entre 2003 e 2010.

O estudo posposto incidirá, fundamentalmente, em três eixos de análise: instrumentos, actores e impactos, tendo por base a seguinte problemática: os processos de regulação das cartas educativas, que conduziram ao reordenamento da rede educativa do 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB), revelam a afirmação do município como agente educativo local ou, pelo contrário, (re)afirmam a presença burocrática do Estado?

A pertinência da investigação é consubstanciada pela importância que os municípios (Estado local) e o Estado central têm atribuído às cartas educativas na actual reorganização da rede educativa do 1.ºCEB, que lhe confere uma evidente actualidade, reforçada pelo facto de se ter constatado, através dos trabalhos produzidos por alguns dos investigadores portugueses (Barroso, 2003, 2006; Barroso & Viseu, 2006; Pinhal, 2006; Afonso, 2006; Mendes, 2008; Almeida, 2007;

Pinhal 2003, 2004, 2006; Faria, 2009; Azevedo, 2009), da importância de continuar a aprofundar o questionamento e a compreensão dos modos de regulação das políticas públicas de educação no sistema educativo português.

Contextualização Teórica

Em Portugal, quer o movimento de retracção da rede escolar assente em critérios de racionalização e de reorganização, quer o de densificação, têm sido caracterizados por processos, segundo Lima, em tudo semelhantes: “*assim como foram criadas, assim foram extintas ou objecto de reorganização, isto é, através da força da imposição jurídico-formal e da acção do aparelho administrativo*” (2004, p.8). Este autor defende que, muitas vezes, as decisões tomadas durante os processos de extinção ou de reorganização resultam de uma política geralmente consagrada em termos jurídicos e objecto de operacionalização em termos organizacionais e administrativos, assentes em relações de subordinação e de dependência a que o Estado submete as suas periferias (*idem*). Este cariz fortemente centralizado e desconcentrado que caracterizou o sistema educativo português ao longo de quase todo o século XX, e em particular, no que diz respeito à concepção, planeamento e administração da rede escolar do 1º CEB, tem vindo a sofrer alterações que resultam, em grande medida, das mudanças políticas, económicas e culturais que se fizeram sentir, em especial nas décadas de 80 e 90, na redefinição do papel do Estado. Essas alterações têm conduzido o Estado central a abandonar algumas daquelas que tradicionalmente foram as suas funções, no âmbito da associação e interdependência entre a constelação de um novo conjunto de relações sociais de governança (Santos, 2006; Les Galés, 2004; Newman, 2005) e a emergência de novas formas e múltiplos espaços de regulação da educação (Barroso, 2000, 2003, 2005, 2006a; Antunes, 2001, 2004, 2006; Afonso, 2003). Tais mutações têm tradução, entre outras, na tendência crescente do Estado central para chamar o município a intervir em domínios de que antes estava afastado, como é o caso das competências que lhe foram atribuídas no âmbito da carta educativa (DL n.º 7/2003). De facto, a alteração dos modos de regulação institucional (Barroso, 2003, 2006), na definição e aplicação das políticas relativas à rede escolar a partir de meados da década de 90, acompanhada por uma intensificação da participação do município na administração e gestão da educação, nomeadamente, no que respeita à transferência, para os municípios, de competências no domínio da construção e manutenção dos equipamentos educativos indiciavam uma progressiva passagem de uma regulação centralizada por intermédio de uma carta escolar elaborada nacionalmente, para uma regulação mais descentralizada por meio de cartas escolares municipais elaboradas pelas autarquias (Barroso, 2003).

A carta educativa é, a nível municipal, o instrumento de planeamento e ordenamento prospectivo de edifícios e equipamentos educativos a localizar no concelho e tem por objecto a identificação, a nível municipal, dos edifícios e equipamentos educativos, e respectiva localização geográfica, bem como das ofertas educativas da educação pré-escolar, dos ensinos básico e secundário da educação escolar, incluindo as suas modalidades especiais de educação, e da educação extra-escolar. Para Pinhal, essa atribuição de competências concede aos municípios um importante papel na concepção do sistema educativo (2004) em substituição à posição quase sempre marginal e subordinada aos objectivos nacionais do sistema educativo centralizado que caracterizou a relação do Estado Educador com os municípios, ao longo das últimas três décadas (Fernandes, 2003, 2004). Esta mudança de papel dos municípios no que respeita às cartas

educativas, referida por Pinhal (2004) requer ser interpretada à luz de um novo paradigma, no qual o município surge como “*dinamizador e coordenador de uma política local*” (Fernandes, 2004, p.43). Desse modo, as cartas educativas podem vir, no plano das hipóteses, a reflectir a passagem da participação dos municípios não apenas como promotor e coordenador local das políticas educativas centrais, mas como autores e intérpretes das suas próprias políticas educativas (Neto-Mendes, 2007), indiciando uma nova fase da participação dos municípios na territorialização da política educativa, ainda que definida e dirigida, em grande parte, pelo Estado.

Metodologia

Adoptamos uma abordagem que privilegia a compreensão das estruturas e culturas organizacionais, a caracterização das relações de poder (central e local), as lógicas de acção dos diferentes actores em presença, bem como a interpretação da multiplicidade de instrumentos, espaços, dinâmicas que interferem no processo da “*regulação das cartas educativas*”. Nesse sentido colocámos cinco questões genéricas: 1) Quais são os instrumentos utilizados na regulação das cartas educativa e que influência tiveram? 2) Como se caracteriza a participação dos actores, ao nível nacional, regional e local, na regulação das cartas educativas? 3) Como se caracterizam os modos de regulação das cartas educativas? 4) Como é que os modos de regulação das cartas educativas influenciaram as soluções de reordenamento da rede educativa propostas nas cartas educativas? Porquê? 5) O processo de regulação das cartas educativas permitiu aos municípios aprofundar o seu espaço de participação na educação? Porquê?

Face à opção metodológica enunciada e com o objectivo de responder às questões de pesquisa formuladas, a estratégia adoptada foi o estudo de caso dado o desejo de empreender um estudo que permitisse compreender em profundidade um fenómeno específico, que no nosso caso é a regulação das cartas educativas, em diferentes territórios municipais. Por isso o nosso de estudo de caso escolhido é do tipo *multi-site*, constituído por um conjunto de 20 municípios: 14 do Continente, 3 da Região Autónoma da Madeira e 3 dos Açores. Esta opção pela multiplicação dos contextos em estudo destina-se, também, a “*assegurar uma maior abrangência e plausibilidade na construção de teorias ou generalizações aproximativas mais sólidas*” (Afonso, 2005, p.72).

Ao pretendermos dar um forte carácter descritivo e interpretativo à investigação que nos propomos desenvolver, elegemos como principais técnicas de investigação a entrevista semi-estruturada e a análise documental. No que se refere às entrevistas, elas serão efectuadas a grupos de actores de diferentes níveis, dos quais destacamos: a) ao nível local, vereadores da educação, representantes dos professores, pais e juntas de freguesias no Conselho Municipal de Educação, técnicos e chefes de divisão dos serviços educativos do município, elementos de empresas e de universidades responsáveis pela elaboração das cartas educativas; b) ao nível regional, dirigentes e técnicos da Direcção Regional de Educação, responsáveis da Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento da Região); c) ao nível nacional, dirigentes políticos e técnicos do Ministério da Educação; Presidentes das Confederações de Pais e Federações de Professores e representante da Associação Nacional de Municípios Portugueses, entre outros.

Procuraremos, ainda, enriquecer a nossa investigação recorrendo à pesquisa documental (Coutinho & Chaves, 2002), a qual incidirá sobre as cartas

educativas municipais, documentos oficiais (discursos políticos; orientações; programas; actas dos Conselhos Municipais e das Assembleias Municipais; correspondência oficial; notícias da comunicação social), textos legais, estatísticas oficiais e documentos internos e/ou privados que circulam dentro da organização ou entre organizações de forma a permitir robustecer a cadeia de evidências que legitimam o estudo.

Resultados esperados

Esperamos que os resultados da nossa investigação permitam identificar as lógicas que estão associadas à multirregulação das cartas educativas; a que níveis se processa a participação dos municípios e do Estado central na “construção” e regulação da carta educativa (planeamento, coordenação, tomada de decisões, financiamento); os efeitos produzidos pelos diferentes instrumentos de regulação na elaboração, aprovação e operacionalização das cartas educativas e problematizar os efeitos dessas lógicas de multirregulação das cartas educativas na reorganização da rede do 1º CEB e nas políticas educativas ao nível local.

Considerações finais

Sujeita a modos de regulação cujos indícios corporizam constelações de instâncias, instrumentos e actores que modelam, filtram e veiculam soluções reorganizadoras da rede escolar, a regulação da carta educativa apresenta-se como um objecto de estudo pouco investigado, revestindo-se, por isso, uma oportunidade para desocultar, sob um “novo” olhar, a compatibilização das diferentes lógicas do Estado e dos municípios na pilotagem dos modos de regulação e execução das políticas de reordenamento da rede educativa municipal.

Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2003). A regulação da educação na Europa: do Estado educador ao controlo social da escola pública. In J. Barroso (Org.), *A escola pública: regulação, desregulação, privatização* (pp. 49-78). Porto: ASA.
- Afonso, N. (2006). A Direcção Regional de Educação: um espaço de regulação intermédia. In J. Barroso (Org.), *A Regulação das Políticas Públicas de Educação: Espaços, dinâmicas e actores* (pp. 71-97). Lisboa: Educa e Unidade de I&D de Ciências da Educação.
- Almeida, A. (2007). *A Educação em meios rurais e a multiculturalidade: o encerramento dos pequenos estabelecimentos de ensino no meio rural. Um olhar crítico* (Dissertação de Mestrado em Relações Interculturais). Universidade Aberta, Lisboa.
- Antunes, F. (2001). Os locais das escolas profissionais: novos papéis para o Estado e a europeização das políticas educativas. In S. Stoer, L. Cortesão & J. Correia (Orgs.), *Transnacionalização da educação: da crise da educação à “educação” da crise* (pp. 163-208). Porto: Afrontamento.
- Antunes, F. (2004). Globalização, europeização e especificidade educativa portuguesa. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 70, 101-125.
- Antunes, F. (2006). Governação e Espaço Europeu de Educação regulação da educação e visões para o projecto ‘Europa’. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 75, 63-93.
- Azevedo, J. (2009). A Educação de Todos e ao Longo de Toda a Vida e a Regulação Sociocomunitária da Educação. *Cadernos de Pedagogia Social*, 3, 9-34.
- Barroso, J. (2000). O século da escola: do mito da reforma à reforma de um mito. In E. Terrén, D. Hameline & J. Barroso. *O século da escola: entre a utopia e a burocracia*. Porto: ASA.

- Barroso, J. (2001). *As políticas de reforço da autonomia no contexto da alteração dos modos de regulação da escola pública. Sumário e Lição de Síntese* (2.º Grupo – Ciências da educação) apresentado no âmbito das provas de agregação (documento policopiado). Lisboa: FPCE-UL.
- Barroso, J. (2005). O Estado, a educação e a regulação das políticas públicas. *Educação & Sociedade*, 26(92), 725-751.
- Barroso, J. (Org.). (2003). *A escola pública: regulação, desregulação, privatização*. Porto: ASA.
- Barroso, J. (Org.). (2006a). *A Regulação das Políticas Públicas de Educação: Espaços, dinâmicas e actores*. Lisboa: Educa e Unidade de I&D de Ciências da Educação.
- Barroso, J., Viseu, S. (2006). A interdependência entre escolas: um espaço de regulação. In J. Barroso (Org.), *A Regulação das Políticas Públicas de Educação: Espaços, dinâmicas e actores* (pp. 129-160). Lisboa: Educa e Unidade de I&D de Ciências da Educação.
- Coutinho, C., & Chaves, J. (2002). O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 15(1), 221-244.
- Faria, A. (2009). *Um olhar sobre a rede e os edifícios escolares do 1º ciclo no concelho da Maia (XIX-XXI)* (Dissertação de Mestrado). Universidade do Porto, Porto.
- Fernandes, A. (2003). Descentralização da Administração Educacional. A emergência do município como interventor educativo. In L. L. Dinis & N. Afonso (Eds.), *Actas do 2º Congresso Nacional do Fórum Português de Administração Educacional "A Escola entre o Estado e o Mercado – O Público e o Privado na Regulação da Educação"* (pp.83-96). Lisboa: Fórum Português de Administração Educacional.
- Fernandes, A. (2004). Município, cidade e territorialização educativa. In J. A. Costa, A. Neto-Mendes & A. Ventura (Orgs.), *Políticas e Gestão Local da Educação* (pp. 35-43). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Lima, L. (1994). Modernização, Racionalização e Optimização: Perspectivas Neotaylorianas na Organização e Administração da Educação. *Cadernos de Ciências Sociais*, 14, 119-139.
- Maroy, C., & Dupriez, V. (2000). La regulation dans les systèmes scolaires. Proposition théorique et analyse du cadre structurel en Belgique francophone. *Revue Française de Pédagogie*, 130, 73-87.
- Mendes, A. (2008). *A construção do parque escolar do ensino primário na cidade de Portalegre: uma perspectiva através dos documentos locais* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Neto-Mendes, A. (2007). A participação dos municípios portugueses na educação e a reforma do Estado – elementos para uma reflexão. In B. Sander (Org.), *Actas do XXIII Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação, V Congresso Luso-Brasileiro de Política e Administração da Educação – Por uma Escola de Qualidade para Todos: programação e trabalhos completos*. Porto Alegre: ANPAE.
- Newman, J. (2005). Enter the transformational leader: network governance and the micro-politics of modernization. *Sociology*, 39(4), 717-734.
- Pinhal, J. (2003). Gestão da educação: a escola, o município e o Estado. In A. Estrela & J. Ferreira (Orgs.), *Actas do XIII Colóquio AFIRSE "Regulação da educação e economia"*. Lisboa: Secção Portuguesa AFIRSE.
- Pinhal, J. (2004). Os Municípios e a provisão pública de educação. In J. A. Costa, A. Neto-Mendes & A. Ventura (Orgs.), *Políticas e Gestão Local da Educação* (pp. 45-60). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Pinhal, J. (2006). A intervenção do município na regulação da educação. In J. Barroso. (Org.), *A Regulação das Políticas Públicas de Educação: Espaços, dinâmicas e actores* (pp. 99-128). Lisboa: Educa e Unidade de I&D de Ciências da Educação.

Santos, B. (2006). *A Gramática do Tempo: Para uma Nova Cultura Política*. Porto: Edições Afrontamento.

CONTEXTOS E PRÁTICAS DE FORMAÇÃO DE EDUCADORES DO CAMPO E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL, NO BRASIL E EM PORTUGAL¹

Ana Maria Sotero

Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto
Universidade de Pernambuco
anasoteropereira@hotmail.com

Resumo: Trata-se de uma pesquisa qualitativa, sobre a formação de educadores/as do campo e sua contribuição para o desenvolvimento local. O campo empírico no Brasil será a formação inicial no âmbito do Movimento Sem Terra e em Portugal, a formação continuada no âmbito do Instituto das Comunidades Educativas.

Palavras-chave: Formação de Professores; Educação do Campo; Movimentos Sociais.

Introdução

Na sociedade globalizada, a luta pelos direitos humanos e justiça social, torna-se o principal foco de atenção face os problemas decorrentes das novas formas de organização da economia e do trabalho. Tal processo tem repercutido significativamente nas relações de produção e no perfil do cidadão para atender às exigências do mercado de trabalho, onde o grande desafio é a necessidade de formar o cidadão para novas relações de produção na sociedade tecnológica, causando impactos na educação e formação docente. Esta pesquisa tem como objeto de estudo os contextos e práticas de formação de educadores/educadoras do campo em diferentes contextos.

No Brasil, a educação do campo assume uma dimensão política e social, com o fortalecimento dos movimentos sociais e das contribuições do Movimento Sem Terra, ao colocar na agenda política a luta pela reforma agrária, dignidade, educação e cidadania. Em Portugal, observa-se a organização de movimentos educativos, nomeadamente o Instituto das Comunidades Educativas (ICE) que resistem ao encerramento das escolas rurais e reivindicam o direito à educação, estimulando propostas e práticas alternativas de dinamização do campo. Ao abordar/reflectir a formação de educadores do campo, é necessário analisar os espaços e os territórios como terreno de resistência às exigências da globalização e como terreno fecundo de práticas educativas que ajudem a repensar criticamente a escola e os professores que nela actuam, como algo que pode ser portador de futuro e de desenvolvimento. O estudo situa-se na linha temática Educação, Cidadanias e Diversidades ao abordar a formação de educadores do campo na perspectiva da educação e dos direitos humanos.

Este estudo poderá contribuir para a elaboração de políticas educativas, ações e projetos no âmbito das comunidades educativas, dos movimentos sociais e da sustentabilidade da educação. É pertinente estudar a temática em nível local e mundial, uma vez que a educação do campo e a educação em meio rural não podem ser tratadas enquanto questões periféricas, localizadas e isoladas do que acontece no mundo, muito menos a formação de educadores do campo face à crise da globalização. O desafio teórico e metodológico consiste em construir um

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia – SFRH/BD/61784/2009.

estatuto teórico-epistemológico da educação do campo em diferentes contextos, revelando concepções e práticas educativas que contribuam para a construção de políticas públicas e formação de professores, uma vez que a temática surge ainda como tema marginal, com poucos investimentos e ações de políticas públicas nos sistemas de ensino e na investigação científica.

Contextualização teórica

Em países semi-periféricos como o Brasil e Portugal, a educação do campo se assemelha e se diferencia em virtude dos diferentes contextos e atores sociais envolvidos (os educadores, o Estado, os movimentos sociais, as comunidades educativas e as instituições), que se relacionam como sujeitos de direitos, provocadores de debates, conflitos, contradições, perspectivas e mudanças. Para Molina, *“a mudança passa por uma crítica à forma como nos posicionamos no mundo e que estão presentes na elaboração e na execução de políticas públicas de educação do campo”* (2003, p.124).

No Brasil, o *Movimento Sem Terra* destaca-se pelo seu protagonismo na luta pela reforma agrária e direitos humanos, contribuindo para as políticas educativas, nomeadamente na construção da política de educação do campo, através da mobilização da sociedade e do diálogo com as diferenças. Segundo Molina (2003, p.124):

“É urgente portanto, mudar o olhar sobre as possibilidades que o espaço rural representa no conjunto da sociedade brasileira. A mudança passa por uma crítica à forma que nos posicionamos no mundo e que estão presentes na elaboração e na execução de políticas públicas de Educação do Campo. Conforme já afirmamos, construir o olhar que possibilita perceber a indissolubilidade dos laços deste espaço com questões humanas, como, preservar recursos naturais, produzir alimentos e a qualidade de vida passa por reconstruir o saber e o aprendizado de outra forma de aprender. Uma aprendizagem que seja pertinente às necessidades das gerações futuras”.

Na década de 1990, o Estado brasileiro implantou e implementou políticas de educação do campo em todo o país com maior participação popular, concretamente através de encontros, seminários, conferências municipais, estaduais e federais, em parceria com as universidades e o MEC (Ministério da Educação e Cultura), INCRA (Instituto de Colonização e Reforma Agrária), com a criação do MDA (Ministério de Desenvolvimento Agrário), que culminou com a criação do PRONERA (Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária), órgão de fomento para implantação de cursos de alfabetização, escolas itinerantes, escolarização básica, formação técnica e ensino superior para o público específico do campo: trabalhadores sem terra, agricultores, índios, assentados e acampados da reforma agrária.

Em Portugal, a questão da educação em meio rural e das Comunidades Educativas¹, surgiu no contexto de ações de formação e qualificação profissional com base na contextualização e experiências dos sujeitos que vivem nas áreas afastadas dos centros urbanos, denominadas zonas rurais ou periféricas (pequenos agricultores, adultos, jovens, ciganos e idosos), os quais têm sido alvo das ações de políticas públicas em Educação, a exemplo da criação dos TEIPs

¹ Estas ações de políticas públicas em Educação em Portugal representam avanços políticos e pedagógicos na medida em que foram introduzidas e ampliadas pós 25 de Abril, o que representou de certa forma medidas de discriminação positivas inseridas no sistema educacional português a partir da década de 80 e aplicadas em decorrência do Exame de Política Educativa de Portugal realizado pela OCDE em 1984.

(Territórios Educativos de Intervenção Prioritária) e da criação do PIPSE (Programa de Promoção do sucesso Educativo), implementado no final da década de 80 e o PEPT (Programa Educação para Todos: Acesso com Sucesso), a partir da década de 90. Na visão de Correia, Stoleroff e Stoer (1993, p.27):

“verificamos a relação entre educação e contextos locais, com ênfase na diversificação da oferta de educação para atender às necessidades e características das comunidades locais em parceria com o mundo empresarial, através do discurso da participação da sociedade civil, aqui entendida como mundo empresarial”.

Assim, evidencia-se a educação no centro do debate político e acadêmico em duas perspectivas. A primeira com base no paradigma neoliberal, enquanto reprodutora e formadora de cidadãos, que situa a problemática educacional na contradição inclusão/exclusão (Perrenoud, 2000, 1999; Mello, 1996; Delors, 1996) e a segunda, com base no *paradigma da complexidade*, exige uma nova postura diante do mundo, uma visão mais humana e holística, com consciência planetária, preocupação com o meio ambiente, e evidencia a educação e a sustentabilidade como vetores de desenvolvimento local e global através do reconhecimento das desigualdades e das diferenças (Frigotto, 1995; Libâneo, 2000; Morin, 2000; Correia & Caramelo, 2003; Dubar, 1997; Santos, 2008).

Em ambos os contextos, uma questão fundamental é o fato de que as políticas educativas, embora tenham apresentado avanços no âmbito de ações de formação de professores, da democratização do acesso à educação, da melhoria da qualidade do ensino e infra-estrutura dos espaços educacionais, ainda apresentam forte influência do modelo monocultural e urbano de educação. Os referenciais teóricos que fundamentam o processo de formação, nas últimas décadas, destacam a escola como espaço único e privilegiado de práticas educativas e, portanto, da educação, da formação e da prática docente.

Metodologia

O desafio de desenvolver um estudo acerca da problemática da educação do campo pressupõe um enfoque investigativo com base num estudo *concreto* (Husen, 1988). Inicialmente, a opção por uma *metodologia crítica* (Santos, 2002; 1989) surge por considerarmos que o conhecimento científico não é neutro, parte-se do pressuposto de que a prática científica é paralelamente uma prática social e política, o que exige do pesquisador uma tomada de consciências da sua posição e do seu ponto de vista, deixando clara a intencionalidade da pesquisa (Frigotto, 1997). Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, do tipo estudo de caso. No campo empírico, abordaremos como sujeitos da investigação no Brasil; os gestores e as lideranças (dos movimentos sociais e da instituição formadora), os/as educadores/educadoras do *Movimento Sem Terra*. Em Portugal o campo empírico será o Instituto das Comunidades Educativas, onde serão investigados os gestores, lideranças e professores. Utilizaremos como instrumentos de recolha de dados; a observação participante, as entrevistas semi-estruturadas a análise documental e o estudo teórico. Os dados serão interpretados com base na análise de conteúdo, na medida em que pretende-se registar e analisar as narrativas dos sujeitos, suas trajetórias de formação e suas concepções em diferentes contextos.

Resultados esperados

Espera-se construir um estatuto teórico-epistemológico da educação do campo em diferentes contextos, revelando concepções e práticas educativas que contribuam para a construção de políticas públicas e formação de professores, com base na análise das experiências, dos processos e dos percursos de formação dos educadores e educadoras do campo no Brasil e em Portugal, considerando suas singularidades, concepções, contextos, identidades e subjetividades com vistas a compreender os impactos sócio-políticos e educacionais da crise da globalização na formação de professores do campo. O estudo poderá contribuir para a compreensão do contexto e das concepções que permeiam as políticas educativas no Brasil e em Portugal, situando-nos no cenário internacional, no qual pretendemos analisar o perfil e a identidade dos educadores do campo, considerando os percursos formativos e a construção de identidades individual, coletiva e sua profissionalidade (Dubar, 1997; Lopes, 1993; Nóvoa, 1992) e, por fim, evidenciar como os professores se relacionam com o saber de forma a garantir o direito as escolhas sem abandonar as origens, preservando sua identidade e subjetividade (Silva & Tamen, 1981; Lopes, 2001; Charlot, 2000; Dubar, 1995).

Referências bibliográficas

- Charlot, B. (2000). *Da relação com o saber: elementos para uma teoria*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Correia, J. A., & Caramelo, J. (2003). Da mediação local ao local da mediação: figuras e políticas. *Revista Educação, Sociedade & Culturas*, 20, 167-191.
- Correia, J. A., Stoleroff, A., & Stoer, S. R. (1993). A ideologia da modernização no sistema educativo em Portugal. *Cadernos de Ciências Sociais*, 12-13, 25-51.
- Delors, J. (1996). *Educação, um tesouro a descobrir*. Porto: Edições ASA.
- Dubar, C. (1997). *Para uma teoria sociológica da identidade*. Porto: Porto Editora.
- Dubar, C. (1995). *La socialisation – construction des identités sociales & professionnelles*. Paris: Armand Colin.
- Frigotto, G. (1995). *Educação e a Crise do Capitalismo Real*. São Paulo: Cortez.
- Libâneo, J. C. (2000). *Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente*. São Paulo: Cortez.
- Lopes, A. (1993). *A identidade docente – contribuindo para a sua compreensão*. Porto: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Mello, G. N. (1996). *Cidadania e Competitividade: Desafios Educacionais do terceiro Milênio*. São Paulo: Cortez Editora.
- Molina, M. C. (2003). *A Contribuição do PRONERA na Construção de Políticas Públicas de Educação do Campo e Desenvolvimento Sustentável* (Tese de Doutorado em Desenvolvimento Sustentável). Universidade de Brasília – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília.
- Morin, E. (2000). *Os Setes Saberes Necessários à Educação do Futuro*. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO.
- Nóvoa, A. (1992). Os Professores e as Histórias da sua Vida. In A. Nóvoa (Org.), *Vida de Professores*, (pp. 11-30). Porto: Porto Editora.
- Perrenoud, P. (1999). *Dez Novas Competências para Ensinar*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Perrenoud, P. (2000). *Pedagogia Diferenciada das Intenções à Ação*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.

Silva, M., & Tamen, M. I. (1981). *Sistema de Ensino em Portugal*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

O VALOR DAS APRENDIZAGENS EM MULHERES ANALFABETAS – UM ESTUDO QUALITATIVO COM IDOSAS ALENTEJANAS

Joana Silva e Cristina Vieira

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra
joana.pisco.vestia.silva@gmail.com e vieira@fpce.uc.pt

Resumo: Este estudo pretende compreender o valor das aprendizagens e o modo como foram efectuadas por mulheres analfabetas, maiores de 65 anos, residentes no concelho de Estremoz. Foram os dados revelados pelos Censos de 2001 do INE, segundo os quais, as mulheres alentejanas idosas apresentam um índice de analfabetismo de 41% que impulsionaram o desenvolvimento deste estudo.

Palavras-chave: Analfabetismo; Educação Não Formal; Género e Educação.

Introdução

O analfabetismo ainda é uma realidade portuguesa. Na região Alentejo, esta realidade ganha contornos mais acentuados em relação ao resto do país, dadas as suas condições de interioridade. A Região Alentejo, de acordo os Censos (2001) do Instituto Nacional de Estatística (INE.), é a região do País com maior índice de analfabetismo, sendo a taxa nacional de 9%, enquanto que nesta região do País, esta taxa ascende aos 17%. Salienta-se que a taxa de analfabetismo nos indivíduos do sexo masculino é de 6,3% e nos indivíduos do sexo feminino atinge um valor de 11,5%, agravando-se com a idade, pois a população com mais de 65 anos, nomeadamente os homens têm uma taxa de 24%, sendo de 41% a taxa para as mulheres.

Este estudo foi suscitado pela importância que tem para um especialista em educação compreender as formas de aprendizagem e o peso da educação não formal para pessoas sem competências de literacia. Por outro lado, acresce o impulso dado pelos debates em torno da igualdade de género, as implicações sociais do maior analfabetismo feminino, os desafios lançados pelos objectivos da Declaração do Milénio e a reconhecida inexistência de estudos dedicados ao modo como as pessoas analfabetas aprendem, que valores atribuem a essas aprendizagens e de que forma contornam o impacto que o analfabetismo trouxe às suas vidas.

Contextualização Teórica

Quase sempre associado a uma inexistência de qualquer “coisa” (aprendizagens, conhecimentos, cultura) o analfabetismo assume, nos dias que correm, novos contornos conceptuais, novas perspectivas que explicam as suas causas, respectivas consequências e novas fronteiras que deixam evidente a existência de formas alternativas de aprendizagem, de cultura e de entendimento do mundo (Silva *et al.*, 2007a).

Conhecer e compreender a forma como aprendem os indivíduos analfabetos é, hoje, entrar numa nova, ainda que antiga, complexidade, tantas vezes mal disfarçada de uma ilusória simplicidade, como nos mostrou um estudo em que participámos recentemente. Com efeito pudemos constatar que aprender, sem utilizar as próteses cognitivas que são as letras, as palavras e os cálculos elementares, através de algoritmos deterministicamente cartesianos, é,

certamente, um processo complexo de realizar e de conhecer (Silva *et al.*, 2007b, 2007c, 2007d).

De acordo com o INE, analfabeto é o *“indivíduo com 10 ou mais anos que não sabe ler nem escrever, isto é, o indivíduo incapaz de ler e compreender uma frase escrita e de escrever uma frase completa”* (INE, 2003).

As pessoas analfabetas movimentam-se, ao longo de toda a sua vida, por diversas situações e contextos, nos quais adquirem competências, saberes e conhecimentos. Mesmo não tendo frequentando o sistema regular de ensino (numa instituição formal que é a escola), estão rodeados por imensos ambientes de aprendizagem. Privados, pelas mais diversas circunstâncias sociais, económicas e culturais de acederem aos ambientes formais de aprendizagem, os indivíduos analfabetos recorreram a *“outros ambientes, menos formais e pouco ou nada escolarizados, que serviram e servem de escola a muitas pessoas”* (Nico, 2004, p.9).

Segundo Patrício (2004), *“aprendemos em qualquer circunstância: na circunstância da família (...), na circunstância da rua (...), na circunstância da escola (...), na circunstância profissional, na circunstância do Lazer”* (p.13). As aprendizagens não formais são as que são desenvolvidas em instituições criadas e organizadas especificamente com essa finalidade, como por exemplo ranchos, associações locais, clubes desportivos, colectividades, enquanto que as aprendizagens informais se adquirem ao longo da vida, nas diversas situações e contextos em que as pessoas actuam como participantes (ou protagonistas de papéis diversos), sem que essas mesmas aprendizagens tenham sido previamente planeadas. São exemplos dessas aprendizagens, as que ocorrem nas actividades da vida quotidiana, no trabalho diário, na repetição de rotinas, com alguém que *“sabia fazer”*, como as artes e ofícios, por exemplo da tiragem da cortiça, a olaria, os bordados, as tradições gastronómicas, etc.

A análise do fenómeno do analfabetismo e do seu impacto na vida das pessoas não pode deixar de fora as questões de género, pois sobretudo as idosas, em comparação com os homens da mesma idade, sofrem uma dupla discriminação que as afecta mais do que a eles: têm uma idade avançada e são mulheres. Sabe-se, com efeito, que o género é um dos principais organizadores das relações sociais (Vieira, 2003), e as ideias a ele associadas tendem a constituir obstáculos à igualdade de oportunidades entre os sexos. Ora, isto era ainda mais verdade nas gerações passadas (dos nossos avós e avôs), pois o acesso à escola era visto como tendo um papel secundário para as raparigas, devendo estas centrar-se sobretudo nos papéis de esposa e mãe, que seriam próprios da sua *“natureza feminina”*. Embora a situação das mulheres em Portugal e nos restantes países desenvolvidos tenha conhecido melhorias significativas na eliminação das injustiças, associadas à categoria biológica de pertença, ainda muito está por conseguir. E os processos de discriminação mantêm-se porque têm na base raciocínios simplistas, deterministas e estereotipados.

A investigação científica tem mostrado, em grande parte das sociedades, que o nível de escolaridade dos indivíduos está positivamente associado a uma diminuição das estereotipias de género (ou outras), quer na forma como as pessoas se autoavaliam quer no modo como avaliam os outros e percebem as dinâmicas sociais. Daí que seja de esperar a incorporação de maiores estereotipias de género por parte das mulheres analfabetas idosas, que nem sequer os questionam, e uma maior legitimação desses estereótipos por parte da sociedade em que estão inseridas.

Por exemplo, num estudo realizado por Pereira (2005), com mulheres jovens a frequentar um curso de alfabetização, foi possível verificar, relativamente a esta temática, que *“com a excepção de algumas tarefas não rotineiras, como por exemplo as pequenas reparações, as mulheres e os homens consideram como responsabilidades domésticas inerentes às esposas, a alimentação, os cuidados da roupa, o apoio e educação dos filhos e o apoio a doentes e idosos”* (p.102).

As mulheres analfabetas, residentes num Alentejo profundamente marginalizado, fortemente marcado pela interioridade, em que as condições (adversas) de tempos passados não permitiram que crianças de então, adultas de hoje, pudessem frequentar a escola e tivessem que (precocemente) começar a trabalhar, actualmente subestimam e subvalorizam as suas aprendizagens, competências e conhecimentos, que adquiriram apesar dos obstáculos impostos pelo analfabetismo, tal como a família e sociedade onde se integram o fazem. Este estudo pretende contrariar e inverter esta tendência, pois num concelho marcadamente rural, a sua população é caracterizada por ser extremamente envelhecida e subqualificada.

Metodologia

A nível empírico pretende-se realizar um estudo de caso com seis mulheres analfabetas, com idade igual ou superior a 65 anos, que servirá de suporte ao projecto de doutoramento da primeira autora em Ciências da Educação, área de Educação Permanente e Formação de Adultos.

Esta investigação assentará numa metodologia qualitativa, mais especificamente num estudo de casos múltiplos, no âmbito do qual se recorrerá a entrevistas semi-estruturadas para a recolha de dados.

O estudo pretende compreender o valor das aprendizagens e o modo como foram efectuadas por mulheres analfabetas, maiores de 65 anos, (pois são estas que apresentam os maiores índices de analfabetismo – 41%), residentes no concelho de Estremoz.

Resultados esperados

Deste modo, o nosso estudo pretende contribuir para a produção científica de conhecimento relativamente à realidade do analfabetismo, identificando e reconhecendo competências específicas a pessoas analfabetas, assim como delinear estratégias de prevenção e/ou intervenção potenciadoras da melhoria da qualidade de vida das pessoas idosas analfabetas.

Pretende-se deste modo, identificar, compreender e caracterizar as aprendizagens mais significativas realizadas pelas mulheres analfabetas idosas entrevistadas, nomeadamente no que diz respeito aos contextos em que foram efectuadas tais aprendizagens, aos modelos a que recorreram, às motivações para as realizar, assim como aos obstáculos encontrados e à forma como foram contornados.

Considerações finais

Assim poderemos, por um lado, compreender e valorizar as aprendizagens efectuadas por estas mulheres, mesmo na ausência de competências de literacia, salientando o papel fundamental dos contextos não formais, reconhecendo e valorizando a cultura “não escrita” das pessoas e comunidades, o que se vai perdendo com a Era digital em que vivemos. Esta valorização revela-se fundamental, em nosso entender, já que em das aprendizagens efectuadas é

possível observar-se um “*intercâmbio de gerações, ou seja uma transferência de sabedorias e conhecimentos dos mais novos para os mais velhos como também dos mais velhos para os mais novos (ponte de gerações)*” (Duarte et al, 2004, p. 191). Esta transferência tem contribuído, segundo Orta (2003, p.10) para o *preservar da identidade – do património cultural, memória social e raízes do passado*. E no Alentejo, região agrícola do interior do país, “*onde a cultura oral ainda predomina*” (Esteves, 1995, p.8), há pessoas analfabetas que são analfabetas no ler e no escrever, mas não no pensar.

Referências bibliográficas

- Duarte, A., et al. (2004). O que importa a Idade: Projecto Educativo Desenvolvido na Santa Casa da Misericórdia de Vimieiro. *II Encontro Regional de Educação – Aprender no Alentejo*. Évora: Universidade de Évora.
- Esteves, M. (1995). *Os Novos Contornos do Analfabetismo: analfabetismo ou iletrismo: o que é? Quem são? Onde Estão?* Lisboa: Departamento de Educação Básica.
- Instituto Nacional de Estatística (2003). *Antecedentes, Metodologia e Conceitos: Censos de 2001: XIV Recenseamento Geral da População - IV Recenseamento Geral da Habitação / Instituto Nacional de Estatística*. Lisboa. INE.
- Nico, J.B., et al. (Orgs.) (2004). Prefácio. *Aprender no Alentejo – Actas do IV Encontro Regional de Educação*. Évora: Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora.
- Patrício, M. (2004). *Aprender na Escola do Alentejo. II Encontro Regional de Educação – Aprender no Alentejo*. Évora: Universidade de Évora.
- Orta, J. (2003). *Nasce do Meu Pensamento*. Alandroal: Confraria do Pão.
- Vieira, C. (2003). *Educação e Desenvolvimento do Género. Os trilhos percorridos na Família* (Tese de Doutoramento). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Silva, J., Nico, J.B., et al. (2007a). A qualificação da mulher adulta: a dimensão familiar. In *Actas do XI Congresso Internacional de Educação Familiar – Família Plural, Educação Singular*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Silva, J., Nico, J.B., et al. (2007b). A aprendizagem no seio da família analfabeta. In *Actas do XI Congresso Internacional de Educação Familiar – Família Plural, Educação Singular*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Silva, J., Nico, J.B., et al. (2007c). Ainda o Analfabetismo no Alentejo: passado e presente de uma realidade. In J. Nico, et al (Orgs.), *Aprender no Alentejo – IV Encontro Regional de Educação*. Évora: Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora.
- Silva, J., Nico, J.B., et al (2007d). Analfabetismo: uma simplicidade complexa. In A. Estrela et al (Orgs.), *Actas do XV Colóquio da Secção Portuguesa da AFIRSE*. Lisboa: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa.

EDUCAÇÃO INTERCULTURAL E PRÁTICAS DOCENTES NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO¹

Marta Santos, Maria Helena Araújo e Sá e Ana Raquel Simões

CIDTFF – Universidade de Aveiro

martasantos@ua.pt, helenasa@ua.pt e anaraquel@ua.pt

Resumo: Esta comunicação reporta-se a um projecto de doutoramento sobre parcerias educativas e educação intercultural. Numa 1ª fase, pretendemos conhecer as práticas interculturais de professores do 1º CEB. Os resultados obtidos guiar-nos-ão, numa 2ª fase, na constituição de uma rede de parcerias visando a elaboração de um projecto sobre educação intercultural.

Palavras-chave: Educação intercultural; Parcerias educativas; Práticas docentes.

Introdução

A presente comunicação tem como objectivo apresentar os resultados da 1ª fase de um projecto de doutoramento em desenvolvimento na Universidade de Aveiro intitulado “Educação intercultural no 1º Ciclo do Ensino Básico (CEB): parcerias envolvendo a escola e a comunidade”.

O referido estudo de doutoramento divide-se em duas fases principais: em primeiro lugar, pretendemos conhecer e caracterizar as práticas interculturais dos professores que leccionam no 1º CEB do concelho de Aveiro, nomeadamente no que diz respeito aos objectivos dos docentes aquando da realização das referidas práticas, ao tipo de actividades desenvolvidas, a quem dinamiza e participa nessas actividades e de que modo são avaliadas. A apresentação destes dados constitui-se como o objectivo primordial da presente comunicação. Num segundo momento, pretendemos que os resultados obtidos nesta 1ª fase nos sirvam de suporte e orientação na constituição de uma rede de parceiros educativos, integrando membros das escolas do 1º CEB e de outras instituições da comunidade, o que se constitui como um claro desafio metodológico no actual panorama investigativo nacional. O objectivo da constituição desta rede de parceiros será a concepção, implementação e avaliação de um projecto sobre educação intercultural.

Dado que as diferentes culturas estão presentes na nossa sociedade e moldam as nossas relações pessoais e sociais, são diversos os autores que defendem a adopção do enfoque intercultural em educação (Aguado, Jaurena & Benito, 2005; Aguado & Malik, 2006; Banks & Lynch, 1986; Rey-von Allmen, 2004). Neste sentido, a escola deverá ter em consideração as diferenças culturais de todos os alunos, não só devido aos princípios de igualdade, equidade e participação social assumidos por grande parte das sociedades mas também porque tal enfoque garante a possibilidade de se alcançarem objectivos educativos essenciais como a construção de uma identidade própria e a igualdade de oportunidades no acesso a bens e aos recursos disponíveis (Aguado, Jaurena & Benito, 2005).

Por estes motivos sugerimos a integração da presente proposta na linha temática “Educação, cidadanias e diversidades”.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/48975/2008).

Contextualização Teórica

Os movimentos migratórios têm marcado profundamente as sociedades europeias, ao longo das últimas décadas. Neste contexto de acentuadas mudanças sociais, torna-se imperioso que sociedades e culturas encontrem espaços de entendimento e respeito mútuo, nos quais haja lugar para o reconhecimento do valor da diversidade e da promoção da participação crítica na vida democrática por parte de todos os cidadãos (UNESCO, 2006).

Neste domínio, também as escolas têm um papel crucial a desempenhar. Promovendo a educação intercultural, as escolas preocupam-se em desenvolver nos seus alunos os conhecimentos, competências e atitudes necessárias para a participação na construção de um mundo mais justo e mais democrático (UNESCO, 2006). Deste modo, a educação intercultural não deve ser somente uma terapêutica para as minorias. Deve ser destinada a todos os alunos e ser capaz de implicar os vários intervenientes educativos, de modo a que toda a comunidade se constitua como um espaço onde a diversidade possa ser valorizada (Vieira, 2006).

Tal tarefa não poderá ficar unicamente a cargo da escola. Estudos recentes referem que a implementação da abordagem intercultural em educação deveria visar a colaboração de diferentes agentes educativos (alunos, funcionários, famílias e toda a comunidade em geral), através do estabelecimento de comunidades de trabalho colaborativo (Aguado & Malik, 2006). No seio destas comunidades, os diferentes parceiros têm a oportunidade de desenvolver e melhorar as suas práticas interculturais através do diálogo e da partilha de ideias (Angelides, Stylianou & Leigh, 2007). Outros autores concordam que as parcerias educativas se afiguram como decisivas em termos de desenvolvimento educativo uma vez que a colaboração entre as escolas e outras instituições da comunidade pode trazer novas e adequadas respostas aos problemas educativos actuais (ACIDI, 2007; Aguado, Jaurena & Benito, 2005; Angelides, Stylianou & Leigh, 2007; Canário, 1998; Leite, 2005).

Além disso, o trabalho colaborativo entre escolas e instituições de ensino superior permite que professores e investigadores trabalhem conjuntamente na construção do conhecimento sobre educação intercultural, conhecimento este que se espera que floresça pelo confronto com a acção (Stoer & Cortesão, 1999) contribuindo, deste modo, para a diminuição do afastamento que se verifica actualmente entre a teoria e as práticas lectivas (Araújo e Sá, 2002; Loureiro, Marques, Marques, Guerra, Oliveira, Chagas *et al.*, 2008).

Metodologia

No sentido de procedermos à recolha de dados referente à 1ª fase deste estudo, elaborámos um inquérito por questionário com os seguintes objectivos: i) identificar as práticas interculturais dos professores das escolas do 1º CEB; ii) caracterizar essas práticas no que concerne aos seus objectivos, agentes/participantes, tipologia das práticas e processo de avaliação; iii) conhecer a opinião dos professores no que diz respeito à implementação de práticas interculturais no 1º CEB.

O nosso universo compreendia todos os professores a leccionar no 1º CEB no concelho de Aveiro, num total de 228 docentes. Os questionários recolhidos perfizeram um total de 114, entre os quais 65 pertencentes a professores titulares de turma, 46 a professores a leccionar nas Actividades de Enriquecimento Curricular e 3 a professores a leccionar nos apoios educativos.

Resultados

As respostas obtidas no inquérito por questionário indicam-nos que, em 114 professores a leccionar no 1º CEB no concelho de Aveiro, apenas 21,9% afirmaram ter já realizado actividades no âmbito da educação intercultural. Muitos dos professores que declararam não ter realizado qualquer actividade neste género, justificam-se com o facto de não considerarem relevante a sua realização dado que na sua turma não está presente nenhum aluno pertencente a uma cultura diferente.

Os objectivos que indicaram para tais actividades foram: a) sensibilização e respeito por outras culturas (60,7%); b) respeito/tolerância pela diferença (7,1%); c) desenvolvimento de competência plurilingue e intercultural (14,3%); d) inclusão de alunos provenientes de diferentes culturas (10,7%); e) preservação de línguas e culturas (7,1%). No desenvolvimento de tais actividades encontravam-se maioritariamente envolvidas áreas curriculares como a Expressão Plástica (14%), Língua Portuguesa (10,5%), Estudo do Meio (8,8%) e Expressão Musical (8,8%). A maioria destas actividades consistiu na realização de peças de teatro, canções, danças, poemas e diálogos sobre as características de diferentes culturas e da relação entre os povos (46,7%).

Apenas 11 professores referiram que as actividades realizadas foram avaliadas, tendo os dados sido recolhidos através de grelhas de registo (36,4%), análise dos trabalhos dos alunos (36,4%), questionários (18,2%), entrevistas (9,1%), observação (9,1%) e diálogo com os participantes (9,1%). Os resultados desta avaliação evidenciam, de acordo com os professores, resultados positivos. 11,1% indicam que se verificou uma melhoria na relação entre os alunos, 11,1% referem a aquisição de novas competências e 11,1% sublinham o desenvolvimento da capacidade de compreensão da diferença.

No que diz respeito ao trabalho em parceria, apenas 4 docentes (3,5%) revelaram ter trabalhado com outros parceiros educativos no desenvolvimento e realização deste tipo de actividades.

De acordo com este estudo, 3,5% dos professores inquiridos não considera importante a realização deste tipo de actividades, uma vez que não estão relacionadas com a sua área curricular. 40,4% não respondem ou não têm opinião formada sobre o assunto e 56,1% consideram importante a realização deste tipo de actividades uma vez que estas nos permitem conhecer outros povos e culturas (32,6%), respeitar outros povos e culturas (14%), valorizar a diversidade (18,6%), desenvolver valores e atitudes democráticos (9,3%), superar o racismo e a discriminação (4,7%) e co-existir pacificamente com o Outro (20,9%).

Considerações finais

De acordo com as respostas recebidas, a grande maioria destes profissionais apresenta um discurso sensível às questões da interculturalidade, ainda que apenas um número restrito tenha afirmado já ter desenvolvido iniciativas nesse âmbito. O facto de muitos docentes não considerarem relevante a realização deste tipo de actividades por não existirem alunos de culturas diferentes na sua turma, demonstra que não estão ainda completamente esclarecidos acerca das finalidades e linhas orientadoras da educação intercultural.

Em relação aos professores que afirmaram ter desenvolvido actividades neste âmbito, verifica-se que não é prática comum o trabalho com outros parceiros. Tal facto poderá advir, tal como é indicado pela literatura, do facto dos professores considerarem que no estabelecimento de tais parcerias,

nomeadamente com universidades, prevalece uma relação de poder na qual o docente se encontra numa posição de inferioridade que, obviamente, não o seduz para o envolvimento nessas iniciativas (Araújo e Sá, 2002).

Terminada esta 1ª fase do nosso estudo, concluímos que os dados recolhidos não foram suficientemente profícuos, uma vez que não foi apontada uma grande variedade de iniciativas interculturais, acrescendo que apenas 4 docentes referiram tê-las desenvolvido em colaboração com outras instituições. De facto, a taxa de professores que não respondeu ao questionário ou que não o preencheu na totalidade foi considerável, o que poderá ter ficado a dever-se às limitações apontadas na literatura relativamente a este instrumento de recolha de dados.

Por forma a contornar esta situação, idealizou-se um novo desenho metodológico que viabilize a prossecução deste estudo. Assim, numa 2ª fase, proceder-se-á a uma sondagem junto de várias instituições da comunidade sobre a sua disponibilidade para a participação neste projecto, procedendo-se igualmente à recolha de informação sobre actividades interculturais por elas já realizadas, com ou sem a colaboração de outros parceiros.

Referências bibliográficas

- ACIDI (2007). *O que quero dizer quando penso em Educação Intercultural?* Disponível em <http://www.entreculturas.pt/DiarioDeBordo.aspx?to=214>.
- Aguado, T., Jaurena, I. G., & Benito, P. M. (2005). *Educación intercultural: una propuesta para la transformación de la escuela*. Madrid: Catarata.
- Aguado, T., & Malik, B. (2006). Intercultural education: teacher training and school practice. *Intercultural Education*, 17(5), 447-456.
- Angelides, P., Stylianou, T., & Leigh, J. (2007). The efficacy of collaborative networks in preparing teachers. *European Journal of Teacher Education*, 30(2), 135-149.
- Araújo e Sá, M. H. (2002). Percursos em didáctica – a sedução das práticas. In *Anais XI Encontro Nacional de Didáctica e Prática de Ensino*. Goiânia: UFG.
- Banks, J., & Lynch, J. (1986). *Multicultural education in western societies*. New York: Praeger.
- Canário, M. (1998). Prefácio. In *Experiências Inovadoras no Ensino: Parcerias Educativas*. Lisboa: Ministério da Educação – Instituto de Inovação Educacional.
- Leite, C. (2005). O currículo escolar e o exercício docente perante a multiculturalidade - implicações para a formação de professores. Comunicação apresentada no V Colóquio Internacional Paulo Freire “Desafios à sociedade multicultural”, Recife, Brasil.
- Loureiro, M. J., Marques, L., Marques, M., Guerra, C., Oliveira, T., Chagas, I., Neto, A., Cid, M., Praia, J., Bettencourt, T., Pedro, C., & Costa, N. (2008). Investigação e práticas lectivas em Educação em Ciência: Dinâmicas de interacção. In I. Cardoso, E. Martins & Z. Paiva (Orgs.), *Actas do Colóquio Da Investigação à Prática: Interações e Debates* (pp. 27-41). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Rey-von Allmen, M. (2004). Towards an Intercultural Education. In M. Mesic (Ed.), *Perspectives of Multiculturalism: Western and Transitional Countries* (pp.103-112). Zagreb: Croatian Commission for UNESCO.
- Stoer, S., & Cortesão, L. (1999). *Levantando a Pedra*. Porto: Afrontamento.
- UNESCO (2006). *UNESCO Guidelines on intercultural education*. Paris: UNESCO.
- Vieira, R. (2006). Entre o Particular e o Universal: a Escola e a Construção da Cidadania Glocal. Comunicação apresentada no Colóquio de Educação Global e Políticas de Cidadania. Lisboa: Universidade de Lisboa. Disponível em <http://ciid.ipleiria.pt/wp-content/uploads/2008/06/coloquio-educacao-global.pdf>.

DESAFIOS À GESTÃO DE UM CURRÍCULO SOCIALMENTE COMPROMETIDO¹

Margarida Barroso e Carlinda Leite

CIIE – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
margaridafrias pazbarroso@gmail.com e carlinda@fpce.up.pt

Resumo: Este trabalho prende-se, prioritariamente, com a centralidade do papel dos professores no currículo e nos procedimentos de construção da aprendizagem, entendida como processo social e de uma Escola que promove um conhecimento cada vez mais global.

Palavras-chave: Currículo; Gestão curricular; Papel dos professores no currículo.

Introdução

Num contexto social e cultural cada vez mais exigente e em que as mudanças ocorrem num crescendo contínuo, é fundamental que a Escola se actualize e se organize, para que, de forma concertada e colaborativa, possa oferecer aquilo que a sociedade espera dela e que constitui o seu mandato social.

Desta forma, ancorando-nos no conceito de *“organização aprendente”* (Guerra, 2000), e de *“organização curricularmente inteligente”* (Leite, 2003), onde a Escola se torna o pivô da criatividade e da capacidade organizacionais, procuramos dar a conhecer o modo como professores dos ensinos básico e secundário percebem papéis que assumem na configuração e no desenvolvimento do currículo. Neste sentido, a problemática que atravessa esta comunicação situa-se pois no domínio da gestão e desenvolvimento curricular.

Parece-nos pertinente, principalmente depois das mudanças ocorridas no sistema educativo português dos anos 90, procurar compreender o sentido das mesmas ao nível do currículo e da compreensão da sua dimensão social. Considerando-se que o currículo concebido como o mero conjunto de programas nacionais universais já não dá resposta às necessidades, não só actuais como futuras. Numa economia cada vez mais globalizada, o discurso académico (Leite, 2003; Pacheco, 2000) tem veiculado a tese do entendimento do currículo como um projecto que tem de ganhar sentido na sua concretização. Assim, a tendência da organização e gestão curricular têm vindo a desenvolver-se no sentido da descentralização, esperando-se que algumas das decisões se operem, nos aspectos globais, a nível nacional, mas que outra grande parte delas se venha a centrar, cada vez mais, no campo específico de cada escola. Ao mesmo tempo, o reconhecimento da inadequação de um currículo construído em função apenas do aluno médio-tipo, conduziu a princípios de territorialização local do currículo nacional.

É no quadro desta problemática que esta comunicação, para além de caracterizar a perspectiva dos desafios à gestão de um currículo inovador, e de conceber a aprendizagem como processo social numa Escola inserida na comunidade, nos dá, também, conta do desenho de pesquisa que está em curso e dos primeiros dados já recolhidos e interpretados.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/48466/2008).

Contextualização Teórica

Abordar a Escola como organização aprendente é pertinente enquanto ponto de “apoio para a mudança educacional e social”, tal como sustentam Senge *et al.* (2005, p.17). Ainda segundo os mesmos autores, as organizações aprendentes assentam a sua aprendizagem em cinco disciplinas: domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada, aprendizagem em equipa e pensamento sistémico. Esta perspectiva pressupõe que as pessoas trabalhem em equipa permitindo-lhes ajustarem-se e responderem mais eficaz e rapidamente às transformações e exigências do ambiente que as rodeia. É nesta linha que concebemos a Escola como organização aprendente, ou seja, aquela em que se cria um ambiente de aprendizagem e de aperfeiçoamentos. Por outro lado, entendemos que a construção experienciada e vivenciada da aprendizagem é um processo contínuo em constante reformulação dos conceitos, relativos a novas visões do mundo e a novos paradigmas culturais. A Escola que se pensa e se avalia como organização aprendente, dentro do seu projecto educativo, é uma instituição que se caracteriza como emancipatória e se estabelece como um local onde se vivencia a cidadania dos que ali trabalham e dos que ali estudam, contextualizando a vida real. Dito de outro modo, é percebida como organização que aprende através da reflexão e se amplia pela interacção mútua entre os seus membros, pois só assim se constrói como um ambiente dinâmico, flexível e aberto.

Dentro desta perspectiva, dinâmicas no âmbito do entendimento do “professor investigador”, do “professor reflexivo” e do “professor configurador do currículo”, aparecem associados à institucionalização de modos de fazer da escola local de decisão para a promoção da justiça social (Connell, 1997).

Dito por outras palavras, estas perspectivas pressupõem um tomar de consciência da natureza histórico-social do currículo como “realidade socialmente construída, que caracteriza a escola como instituição em cada época” (Roldão, 1999, p.26) e de construção em permanente devir, abandonando, deste modo, uma visão naturalista de currículo como um figurino estável de disciplinas. Conforme Gomes (2006, p.4),

“a escola não deve ser meramente instrumental. Ela também o é; mas o essencial é que um estudante sinta, ao longo do seu percurso, que é bom estudar porque é bom estudar; é bom saber porque é bom saber; porque ficamos mais ricos como pessoas, nos planos ético, moral, sensorial, emocional e racional.”

Tendo presente as tensões subjacentes ao desenvolvimento futuro do currículo de que nos fala Young (2010), não podemos esquecer que o conhecimento, embora seja produto das pessoas na história, tem transcendido os contextos em que é desenvolvido. “O conhecimento é (...) exterior aos aprendentes e aqueles que tentam produzir saber novo” (*Idem*, p. 137). Segundo o mesmo autor, o conhecimento é independente do contexto, pelo que existem fortes descontinuidades entre o conhecimento e o senso comum constituindo essas descontinuidades condições reais para aquisição de novos conhecimentos (*Ibidem*). No âmbito destas, “um currículo do futuro necessita de tratar o conhecimento como elemento distinto e irreduzível, no processo histórico ao longo do qual as pessoas continuam a procurar superar as circunstâncias em que se encontram” (*Idem*, p.138).

E, nesta linha, e continuando a corroborar Young, há um conjunto de dimensões chave na base de variações na forma de organização do conhecimento no currículo – entre o isolamento de disciplinas e matérias e a sua conectividade; entre o isolamento do conhecimento teórico relativamente ao do quotidiano ou

senso comum e a sua integração; entre a assunção de que o conhecimento forma um todo coerente no qual as práticas estão relacionadas de forma sistemática e a de que ele pode ser dividido em elementos separados e reagrupados pelos aprendentes e pelos professores em várias combinações diferentes.

Dada a centralidade do currículo como objecto do estudo que estamos a desenvolver, confrontámos professores que diariamente convivem com a gestão do currículo sobre os papéis que nele assumem, aspecto que a seguir apresentamos.

Metodologia

A pesquisa que temos em curso segue uma orientação de natureza qualitativa dirigida para captar opiniões de professores. Para isso, recorreremos, enquanto procedimento de recolha dessas opiniões, a uma discussão focalizada (Galego *et al.*, 2005), gerada no seio de dois grupos de professores, bem como a entrevistas semi-estruturadas aos mesmos professores, organizadas em torno de várias questões sobre o currículo e a sua gestão. A escolha desta metodologia resultou da intenção de captar pontos de vista próprios, que se relacionam com a presença das marcas pessoais e as suas articulações com os contextos sociais, económicos, políticos e culturais em que estão inseridas as escolas, de cujos professores foram recolhidos testemunhos. Também o critério da qualidade dialógica foi assumido, no sentido de promover o debate e a reflexão entre os professores, pois, na sequência das ideias de Zeichner (1993), o vínculo com a prática aparece exibido na discussão focalizada de grupos de professores porque, nas suas respostas, expressam as suas vivências e os sentidos que às mesmas atribuem. O recurso às entrevistas semi-estruturadas e criativas teve a intenção de captar o imediato, a situação concreta, percebendo-se de que modo é que se está a afectar o que vai sendo comunicado.

Foram focos de atenção nestes dois procedimentos de recolha de dados: o currículo que os/as professores/as ensinam; o currículo que pensam dever ensinar; a adequação do currículo ao que se espera hoje da escola; a adequação ou não do currículo às aprendizagens dos alunos; como aprendem os alunos para quem o currículo se revela desajustado; estratégias a que recorrem os/as professores/as para superar esse desajustamento; se intervêm ou não na tomada de decisões curriculares; se a escola organiza ou não actividades exteriores à sala de aula e se, caso afirmativo, participam ou não nessas actividades; sobre a importância que é dada à aprendizagem dos alunos pela escola, pelos próprios alunos, pelos professores e pela sociedade em geral e qual a importância que a escola dá à problemática da aquisição das aprendizagens e do conhecimento.

A análise dos dados recolhidos foi feita pela técnica de análise de conteúdo que, segundo Bardin (1997, p.29), tem como objectivos a “*ultrapassagem da incerteza*” e “*o enriquecimento da leitura*”. Na medida em que, segundo a mesma autora, a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, utilizando a entrevista semi-estruturada e a discussão focalizada em determinados temas, na nossa investigação, a intenção foi pôr em evidência a “*respiração*” de uma entrevista não directiva a esse conjunto de professores entrevistados e também organizados em grupos focalizados, em determinada discussão (*idem*, p.31).

Não deixámos de considerar as palavras e os seus significados, os contextos em que as ideias foram expressas, a consistência interna, a frequência e extensão dos comentários, a especificidade das respostas, e a importância da

identificação das grandes ideias. Privilegiou-se a epistemologia da escuta e do sentido, conforme Berger (1992).

Para já, a bibliografia em que nos apoiamos permite-nos enquadrar o sentido das respostas e, eventualmente, novos contributos que vão aflorando nesta discussão aberta e reflexiva, recolhidos das práticas dos professores e da organização escola onde cada um/a se encontra inserido.

Recorremos a Habermas e à sua teoria da acção comunicativa, tratada por Gonçalves (1999) quando afirma que, as comunicações estabelecidas entre os sujeitos através da fala dizem sempre respeito ao “*mundo objectivo das coisas*”, ao “*mundo social das normas e instituições*”, bem como ao “*mundo objectivo das vivências e dos sentimentos*” (*idem*, p.123).

Uma reflexão a partir das vozes de professores

Ao abordarmos a evolução das políticas enquadradoras do currículo referimos que, seja qual for a prática educativa escolar, está sempre presente um determinado modo de concretizar uma opção de gestão curricular, visto que, esta actividade é inerente a qualquer prática docente. Na discussão em focus-group, os professores discutiram o modo como concretizam e gerem o currículo pré definido, o modo como vivem a profissão e ainda como entendem dever a escola reagir às mudanças prescritas pela tutela. Pelos dados recolhidos constatámos que o entrevistado F1 entende que o professor deve ser um moderador e ter uma boa relação afectiva com os alunos; o professor F8 diz procurar não ser um transmissor de conhecimentos mas, sim, levar os alunos ao conhecimento, aspecto que, segundo o mesmo, não se aprende o modo de o fazer durante a formação inicial.... O professor F3 refere-se ao momento de grande desafio que os professores estão a viver, defendendo que a formação dos professores deve ir no sentido de se abandonar o ensino tradicional, para que a escola deixe de ser apenas transmissora de conhecimentos e passe a ser a escola da vida. Os professores F4, F5, F9, F12 assumem que o professor deve ser um transmissor de conhecimentos, porque essa função tem obrigatoriamente que ser cumprida, dado que há um currículo nacional imposto, mostrando uma certa passividade na aceitação do papel do “*professor transmissor de conhecimentos*”.

Quando é colocada aos grupos a questão de - como deve reagir a escola às mudanças prescritas e legisladas pela tutela – as respostas são praticamente unânimes em exprimir a obrigatoriedade desse cumprimento, mas, ao mesmo tempo, os professores F11, F6, F7, F3 e F10 pronunciam-se sobre a necessidade de o professor assumir um papel reflexivo. Referem, também, a importância do envolvimento da escola na implementação de ajustamentos a introduzir nos currículos da formação inicial bem como da formação contínua dos professores.

Relativamente ao resultado das entrevistas, quando pedimos que se pronunciassem sobre o currículo que ensinam ou pensam dever ensinar, os/as entrevistados/as, de um modo geral, consideram os currículos extensos e demasiado ambiciosos, dadas as condições reais de precariedade ao nível dos conhecimentos dos alunos. Os professores E3, E6 e E7, actualmente ligados total ou parcialmente ao ensino profissional, dizem dispor de orientações na abordagem de temas-problemas sugeridos no currículo, a par de dificuldades logísticas para levar a cabo essas orientações. Os professores E2 e E4 referem faltas graves de conexão entre currículos de anos sequenciais.

Quando colocamos a questão da adequação ou não do currículo face ao que se espera hoje da escola, os entrevistados pronunciaram-se no sentido de

que: a falta de bases, a desmotivação dos alunos relativamente à aprendizagem, a extensão dos currículos e a grande heterogeneidade dos alunos nas turmas, são as grandes causas do sentimento dessa desadequação.

Relativamente à questão de como aprendem os alunos para quem o currículo é desajustado e quais as principais estratégias que os/as professores/as levam a cabo para que essa aprendizagem aconteça, os professores E1 e E7 entendem que as aulas de apoio resolvem esse desajustamento, enquanto o professor E3 refere a falta de resposta por parte do ensino regular, aparecendo os cursos dos CEF's a oferecer alguns currículos mais práticos em ordem à aprendizagem de uma profissão. E4 defende uma pedagogia diversificada só possível levar a cabo com um segundo professor na sala de aula. As estratégias a que os professores recorrem para superar esse desajustamento do currículo passam por trabalhos de grupo, consultas na internet, planificação das aulas muito voltada para as características do grupo turma, referindo-se quase todos os entrevistados à influência positiva que as experiências trocadas informalmente com os colegas trazem para a descoberta de novas estratégias a aplicar. Só o professor E4 refere a formação especializada que adquiriu para aplicação de pedagogias diversificadas e o professor E5 diz basear-se nas teorias da aprendizagem.

No que diz respeito à questão da intervenção de cada um na tomada de decisões curriculares os/as professores/as entrevistados são unânimes em manifestar a percepção de que não intervêm ou então intervêm muito pouco, em pequenas alterações de ordenação ou de insistência em alguns pontos em detrimento de outros e sempre decisões a nível do grupo disciplinar. Quando se trata de anos de exame “há que andar com a matéria muito certinha” como afirma o professor E1. No ensino especial o professor E4 refere a possibilidade de ser substituída inclusivamente, por exemplo, a disciplina de matemática por uma outra de carácter mais profissionalizante, bem como de ritmos temporais de aprendizagem a adaptar, com a finalidade de atingir objectivos mínimos pré definidos.

Os/as professores/as entrevistados participam nas actividades de enriquecimento curricular mais relacionadas com as suas turmas e as suas disciplinas, referindo alguns deles a profusão de actividades que chegam a roubar tempo ao normal funcionamento do currículo. É o caso do professor E4, que leva a cabo na área da orientação profissional a organização de palestras com as Forças Armadas para elucidação dos jovens sobre a possibilidade de carreira nas mais diversas áreas, dado que nas FA há carpinteiros, cozinheiros e outras profissões. E2 manifesta preocupação com a não avaliação séria dessas mesmas actividades tendo como resultado um desinteresse por parte dos alunos, não se alcançando os objectivos propostos. O professor E1 interpreta como única preocupação dos seus colegas a sua própria avaliação como móbil da organização de tal profusão de actividades.

Quanto à importância que a escola, os professores, a sociedade e os próprios alunos dão à problemática da aquisição das aprendizagens e do conhecimento, os/as entrevistados/as consideram que, nem por parte dos professores, nem da escola, essa preocupação se mostra inequívoca. A escola assume papéis novos como guardadora de meninos e relativamente aos quais tem de resolver problemas pessoais como de lhes fornecer o pequeno-almoço, de ir ao dentista, conforme nos testemunha o professor E6. Todos os/as entrevistados/as referem a grande preocupação da escola e dos professores pelas estatísticas, que colocam as escolas no melhor nível possível expressando ainda

a opinião de que os alunos e os encarregados de educação estão preocupados com as boas notas e com o “tirar” de um curso e pouco mais.

Considerações finais

Das primeiras interpretações de resultados trabalhados pela técnica de análise de conteúdo, vislumbra-se o envolvimento com que estes/as professores/as pretendem interagir na definição de currículos coerentes com uma Escola que se quer mais justa e em que, no seu global, seja verdadeiramente produtora de conhecimento. Neste sentido, parece manifestarem a necessidade de construção de um currículo não alheio às exigências da nova geração, não irrelevante e inútil para as suas vidas futuras, na emergente e evolutiva sociedade do conhecimento e da aprendizagem em que se impõe, com urgência, uma profunda revisão e transformação dos conteúdos e dos métodos de aprendizagem tradicionais que se irão reflectir no currículo da sociedade do conhecimento. Na opinião destes professores deste modo promover-se-á uma transformação das escolas, ao mesmo tempo que um enriquecimento significativo da vida comunitária em democracia, contribuindo local e globalmente para a construção de um mundo melhor para todos.

Na continuidade desta constatação, é nossa intenção dar sequência ao trabalho de aprofundamento que estamos a realizar no sentido de perscrutar nos contributos dos professores através da recolha das suas percepções e as posições sobre conhecimento teórico *versus* conhecimento quotidiano ou de senso comum – princípio da insularidade – ou posições sobre as fronteiras e classificação entre as disciplinas que reflectem características do próprio conhecimento, encarando-as, ou não, como sendo um produto de circunstâncias e interesses históricos particulares, tal como prevê o princípio da hibridiz (Young 2010).

Referências Bibliográficas

- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Berger, G. (1992). A Investigação em Educação: Modelos sócio-epistemológicos e inserção institucional. *Revista de Psicologia e de Ciências da Educação*, 3(4), 23-26.
- Connell, R. (1997). *Escolas e justiça social*. Madrid: Ed. Morata.
- Galego, C., & Gomes, A. (2005). Emancipação, ruptura e inovação: o “Focus group” como instrumento de investigação. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 173-184.
- Gonçalves, M. (1999). Teoria da acção comunicativa de Habermas; possibilidades de uma acção comunicativa de cunho interdisciplinar na escola. *Educação e Sociedade*, XX(66), 132-133.
- Gomes, A. (2010). *O problema não é o que funciona mal, mas saber o que funciona bem*. Disponível em www.educare.pt/educare.
- Leite, C. (2003). *Para uma escola curricularmente inteligente*. Porto: ASA Editores.
- Nóvoa, A. (1991). O passado e o presente dos professores. In A. Nóvoa (Org.), *Profissão professor* (pp. 13-30). Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (1995). *O pensamento e a acção do professor*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2000). Flexibilização curricular: algumas interrogações. In J.A. Pacheco (Org.), *Políticas de integração curricular* (pp. 127-146). Porto: Porto Editora.
- Guerra, M. (2000). *A Escola que aprende*. Porto: ASA Editores.
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J., & Kleiner, A. (2000). *Escolas que aprendem*. Porto Alegre: Artmed.

Desafios à gestão de um currículo socialmente comprometido

Senge, P. (2005). *A Quinta Disciplina. Arte e prática da organização que aprende*. Rio de Janeiro: Best Seller.

Young, M. (2010). *Conhecimento e Currículo: Do socioconstrutivismo ao realismo social na sociologia da educação*. Porto: Porto Editora.

Zeichner, K. (1993). *A Formação Reflexiva de professores: Ideias e práticas*. Lisboa: Educa.

DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM E ÁLBUNS ILUSTRADOS EM LÍNGUA ESTRANGEIRA¹

Sandie Mourão

CIDTFF – Universidade de Aveiro
nettlehouse@mail.telepac.pt

Resumo: Esta apresentação partilha desafios surgidos da análise de transcrições de reconto de álbuns ilustrados ingleses no ensino pré-escolar. Enuncia as categorias de análise adaptadas para este propósito; apresenta alguns resultados iniciais e discute como a relação palavra/imagem nos álbuns ilustrados permite desenvolver competências comunicativas em mais do que uma língua.

Palavras-chave: Línguas Estrangeiras; Álbuns Ilustrados; Desenvolvimento da Linguagem.

Introdução

O nosso estudo insere-se no campo da Didáctica das Línguas e tem por objecto a utilização de álbuns ilustrados em língua inglesa no ensino pré-escolar em Portugal. Tem por objectivo determinar de que forma as ilustrações, no suporte de álbum, promovem o desenvolvimento de competências comunicativas numa outra língua. O projecto de investigação implica a observação do discurso e o comportamento de crianças perante três álbuns, cada um deles representando diferentes níveis de interacção palavra/imagem, em sala de aula, quer em grande grupo (durante a leitura do conto), quer em pequeno grupo (no exercício de reconto).

Esta apresentação relaciona-se exclusivamente com a análise dos dados recolhidos durante os recontos e são seus objectivos: discutir a forma como foram adaptadas as categorias de análise; partilhar alguns dos resultados obtidos e; discutir o modo como as categorias sugerem a importância da literacia enquanto competência global para a leitura (M.E., 1997, p. 66), na perspectiva de que esta pode ser desenvolvida com o contributo e o benefício recíproco de mais do que uma língua.

Contextualização teórica

A literatura tem realçado a importância da leitura em voz alta de álbuns para a aquisição da língua materna, tanto em casa (Ninio, 1983; Mata, 2004; Wells, 2009) como na escola (Gomes, 1996; McGee & Schickedanz 2007; Mata, 2008), salientando desenvolvimentos positivos na aquisição vocabular e interpretação/funcionamento da narrativa (Elley, 1989; Dickenson & Smith, 1994; Neuman, 1999), o reforço das competências e do desempenho lexical ao longo do processo de aquisição de uma segunda língua (Coledge, 2005; Collins, 2005) e a importância da repetição da leitura e do diálogo com as crianças sobre as ilustrações.

Nos álbuns, é a qualidade das ilustrações, assim como as características textuais de acumulação e repetição, que permite que as crianças se apropriem da história. No domínio do ensino e uma língua estrangeira (LE) um dos critérios de selecção de álbuns é que o código visual apoie o código verbal (Mourão, 2003),

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/38816/2007).

fornecendo um 'comprehensible input' (Krashen, 1989) e criando um contexto de aprendizagem seguro. Todavia, existem álbuns com uma componente pictórica cada vez mais subtil, complexa e elaborada (Ramos, 2007), nos quais a 'interpenetração' da palavra e imagem (Baptista, 2008, p. 30) varia entre uma relação elementar e uma relação complexa, por vezes, contraditória (Nikolajeva & Scott, 2006). A investigação demonstra que as crianças usam facilmente as ilustrações para criar significado e que são perspicazes na leitura de imagens (Hughes, 1998, p.118). A investigação sobre a audição de contos/álbuns ilustrados acentua que as crianças não só conseguem construir sentido a diferentes níveis perante ilustrações complexas (Arizpe & Styles, 2003), como evidenciam um nível elevado de compreensão literária relacionada, particularmente, com as ilustrações (Sipe, 2008). Não existe, contudo, investigação sobre a aprendizagem de LE que explore a relação palavra-imagem em álbuns.

Metodologia

Este estudo apresenta características de pesquisa etnográfica, observando grupos de crianças, num contexto natural de sala de aula, interagindo com álbuns com diferentes tipos de relação imagem/palavra. No que nos diz respeito, a prática de ensino das LEs inclui, como tónica comum, a leitura e a releitura de álbuns, tendo sido, neste caso, observada e registada a rotina de um total de 64 crianças do ensino pré-escolar (de 56 e 79 meses), ao longo de um período de cinco meses.

Foram seleccionados três álbuns, cada um deles representando uma diferente relação entre palavra/imagem. Evitámos características textuais de acumulação e repetição de forma a não ocorrerem enfoques inopinados sobre o texto verbal, e tivemos em consideração a adequação dos álbuns ao *curriculum*.

- (1) O código visual apoia o código verbal – 'Just like Jasper' (Inkpen & Butterworth, 1990);
- (2) O código visual complementa e expande o código verbal – 'Good night Gorilla' (Rathman, 1996);
- (3) O código visual não subscreve o código verbal – 'Rosie's walk' (Hutchins, 1968).

O processo de observação concretizou-se em dois momentos para cada um dos álbuns, momentos esses que foram alvo de registos áudio e vídeo e, posteriormente, transcritos, resultando no nosso *corpus*. Na primeira fase, o álbum foi lido e relido, por nós, em momentos específicos no decurso de sete aulas. A segunda fase, iniciada após a sétima leitura, prolongou-se no reconto da história com apoio do álbum a grupos de duas a quatro crianças.

O reconto é seguramente uma das demonstrações de resposta aos álbuns (Hickman, 1979) e um momento oportuno para as crianças exibirem e praticarem as novas aquisições linguísticas, feitas durante as releituras. No decurso do reconto, ficou patente que os comportamentos que tinham sido identificados e expressos se trataram de manifestações de leitura emergentes (Teale & Sulzby, 1986), permitindo este processo o aprofundamento e clarificação das nossas ideias sobre o processo de aquisição da linguagem, na sua interface mais notável com este fenómeno específico.

Sulzby criou um esquema de classificação comportamental para literacia emergente baseada em releituras de um livro por não-leitores (1985, p.460) que inclui, em três dos cinco parâmetros enunciados, referências explícitas às ilustrações de álbuns como suporte do exercício de reconto. Elster redimensionou decisivamente este esquema interpretativo ao incluir como nova categoria as

"Importações", referências a outras fontes narrativas que não o texto escrito (1994, p.65). No seu âmbito incluem-se as reacções às ilustrações e às releituras efectuadas em grande grupo.

Observámos, logo nas fases mais embrionárias do nosso estudo, um grande número de "importações" das releituras para os recontos e decidimos adaptar o esquema de classificação desenhado por Elster como ferramenta de análise.

É na adaptação deste esquema aos nossos dados que emerge o nosso principal desafio metodológico. Com efeito, o sistema de Elster foi pensado para investigar os comportamentos influenciados pela imagem ou pela palavra durante um reconto em contexto monolíngue e o nosso estudo centra-se no reconto motivado pela imagem em contexto bilingue. Ainda assim, as categorias definidas por Elster foram-nos extremamente úteis. O facto de as classificações estarem estabelecidas quanto às respostas influenciadas pela imagem – em não-narrativas, narrativas orais e narrativas escritas, consoante o seu maior ou menor afastamento do texto escrito fixado – permitiu concentrarmo-nos nas funções da linguagem: identificação, descrição, narração e questionamento. As nossas categorias ficaram definidas em:

- (1) Nomeações – utilização de nomes, adjectivos, participios, frases incompletas;
- (2) Relatos da acção – descrição de um evento ilustrado, com frases não relacionadas com a narrativa escrita;
- (3) Narrativa oral – produção de uma história coerente com pouca ligação ao texto escrito;
- (4) Narrativa escrita – produção de uma narrativa oral próxima do texto escrito;
- (5) Diálogo oral – interrogação do/s professor/pares; divagações sobre as ilustrações; comentários pessoais;
- (6) Importações – conversa, expressão ou acção que foi memorizada/importada das sessões de leitura.

Resultados

De momento, para além do facto de todas as categorias incluírem respostas em português, constatamos que as categorias "Nomeações", "Importações" e "Narrativa escrita" são aquelas que agrupam o maior número de entradas em LE – sendo, neste último caso, normalmente "chunks" (Lightbown & Spada, 1999), extractos do discurso oral memorizados e utilizados em contexto. Muitas das categorias elencam entradas em que se utilizam os dois idiomas. São constantes expressões em português onde é inserida uma palavra em inglês.

A análise dos dados parece também sugerir uma estreita relação entre o tipo de álbum e as categorias descritas. Mais concretamente: i) o álbum onde o código visual apoia o código verbal estimula mais respostas no âmbito da categoria "Narrativa escrita"; ii) o álbum onde o código visual suporta e desenvolve novas dimensões do código verbal produz mais entradas nas categorias de "Nomeações", "Importações" e "Narrativa escrita"; iii) aquele onde o código visual se distancia do verbal gera mais respostas praticamente sem uso de LE e circunscritas à categoria da "Narrativa oral". Se, no primeiro caso, as crianças estão a utilizar as ilustrações como apoio de memória para recordar o texto verbalizado – sendo, portanto, claro que a sua apropriação da LE se restringe a esse mesmo texto –, o mesmo não se verifica no segundo acaso, em que se verifica um substancial incremento no uso da LE, estimulado para lá dos limites do

texto verbal e potenciando exponencialmente as aquisições em LE. O modo como as crianças utilizam as duas línguas de forma a construir sentido a partir das ilustrações requer análise posterior. No último caso, um álbum em que o código visual não apoia o código verbal, verificamos que as crianças se limitam a descrever as ilustrações na sua língua materna e a prever as consequências das acções e sequências da história, ignorando o texto verbal.

Lateralmente, foram observadas respostas directamente influenciadas pelo grafismo da palavra escrita, sublinhadas já nas pesquisas pioneiras de Clay (1967). As crianças reagiram às formas das letras e palavras e falaram sobre elas em português. Apontavam-nas enquanto produziam "Narrativa escrita" em inglês, descreviam movimentos correctos de leitura e autocorrigiam-se fazendo coincidir o verbalizado com a forma escrita. Algumas crianças leram, de facto, palavras em inglês, fazendo coincidir o seu conhecimento dos grafemas em português com os grafemas equivalentes em inglês. Foi deste modo que, por uma única vez, uma criança leu um livro inteiro, palavra por palavra.

Estas respostas individualizadas aos livros exibem um conjunto muito alargado de estratégias de leitura emergentes em níveis diversos de desenvolvimento e confirmam que, seja qual for a língua em que a criança se expresse, o seu comportamento base é o de leitor emergente.

Considerações finais

Os resultados não são ainda conclusivos, mas a adequação da sequência de categorias revelou-se muito bem sucedida. Possibilita-nos uma melhor compreensão do fenómeno da utilização das ilustrações pelas crianças como suporte das suas práticas de reconto tanto na sua língua materna como numa LE. Explicita as diferenças de comportamento perante diversas relações palavra/imagem nos álbuns e sublinha a sua responsabilidade directa pelas opções comunicativas tomadas durante os recontos. Assim como alarga a nossa compreensão sobre a aquisição da linguagem, confirmando que a linguagem oral promove o desenvolvimento da literacia "*enquanto competência global para a leitura no sentido de interpretação e tratamento da informação que implica a "leitura" da realidade, das "imagens" e de saber para que serve a escrita, mesmo sem saber ler formalmente*" (M.E., 1997, p. 66), qualquer que seja a língua que as crianças estão a utilizar. E, em última instância, contribui para validar que o contacto com outras línguas contribui para o desenvolvimento da criança como um todo.

Referências bibliográficas

- Arizpe, E., & Styles, M. (2003). *Children reading pictures. Interpreting visual texts*. Abingdon: Routledge Falmer.
- Baptista, M. A. (2008). Texto e Imagem: Um mais Um igual a Outro. In F.L. Viana, M. Martins & E. Coquet (Coords.), *Actas do 7.º Encontro Nacional / 5.º Internacional de Investigação em Leitura, Literatura Infantil e Ilustração*. Braga: Universidade do Minho.
- Clay, M. M. (1967). The reading behaviour of five-year old children: a research report. *New Zealand Journal of Educational Studies*, 2, 11-13.
- Coledge, M. (2005). Baby bear or Mrs Bear? Young English Bengali-speaking children's responses to narrative picture books at school. *Literacy, April*, 24-30.
- Collins, M. F. (2005). ESL Preschoolers' English Vocabulary Acquisition from Storybook Reading. *Reading Research Quarterly*, 40(4), 406-408.

- Dickenson, D. K., & Smith, M. W. (1994). Long-Term Effects of Preschool Teachers' Book Readings on Low-Income Children's Vocabulary and Story Comprehension. *Reading Research Quarterly*, 29(2), 104-122.
- Elley, W. (1989). Vocabulary acquisition from listening to stories. *Reading Research Quarterly*, 24, 174-187.
- Elster, C. (1994). Patterns within Preschoolers' Emergent Readings. *Reading Research Quarterly*, 29(4), 402-418.
- Gomes, J. A. (1996). *Da nascente à voz: contributos para uma pedagogia de leitura*. Lisboa: Editorial Caminho, SA.
- Hickman, J. (1981). A new perspective on response to literature: Research in an elementary setting. *Research in the Teaching of English*, 15(4), 343-354.
- Hughes, P. (1998). Exploring visual literacy across the curriculum. In J. Evans (Ed.), *What's in the picture? Responding to illustrations in picture books* (pp. 115-131). London: Paul Chapman Publishing.
- Hutchins, P. (1968). *Rosie's walk*. London: Walker Books.
- Inkpen, M., & Butterworth, N. (1990). *Just like Jasper*. London: Hodder Children's Books.
- Krashen, S. (1989). *Language Acquisition and Language Education*. New York: Prentice Hall International.
- Lightbown, P., & Spada, N. (1999). *How languages are learned*. Oxford: Oxford University Press.
- Mata, L. (2004). Era uma vez... *Análise Psicológica*, 1(XXII), 95-108.
- Mata, L. (2008). *A descoberta da escrita. Texto de apoio para educadores de infância*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- McGee, L., & Schickedanz, J. A. (2007). Repeated interactive read-alouds in preschool and kindergarten. *The Reading Teacher*, 60(8), 742-751.
- Ministério da Educação (1997). *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica, Núcleo de Educação Pré-Escolar.
- Mourão, S. (2003). *Realbooks! in the primary classroom*. London: Mary Glasgow Scholastic.
- Neuman, S. B. (1999). Books Make a Difference: A Study of Access to Literacy. *Reading Research Quarterly*, 34(3), 286-311.
- Nikolajeva, M., & Scott, C. (2006). *How Picturebooks Work*. Abingdon: Routledge.
- Ninio, A. (1983). Joint book reading as a multiple vocabulary acquisition device. *Developmental Psychology*, 19(3), 445-451.
- Ramos, A. M. (2007). *Livros de palmo e meio: reflexões sobre literatura para a infância*. Lisboa: Editorial Caminho, SA.
- Rathman, P. (1996). *Good Night Gorilla!* New York: Scholastic.
- Sipe, L. (2008). *Storytime: young children's literary understanding in the classroom*. New York: Teachers College Press.
- Sulzby, E. (1985). Children's emergent reading of favourite story-books: a developmental study. *Reading Research Quarterly*, 20(4), 458-481.
- Teale, W., & Sulzby, E. (1986). *Emergent Literacy: writing and reading*. Norwood, NJ.: Ablex Publishing Corporation.
- Wells, G. (2009). *The Meaning Makers: Learning to talk and talking to learn*. Bristol, UK: Multilingual Matters.

ESCOLAS DIFERENTES E SUAS PRÁTICAS INOVADORAS: UM OLHAR INTERPRETATIVO

Rosa Helena Nogueira

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
rhnogueira@ie.ul.pt

Resumo: A ideia central deste estudo considera a escola e seu contexto como campo de observação e análise, buscando analisar o conjunto de saberes vivenciados nas práticas inovadoras de escolas diferentes em Portugal. Esta investigação está a ser desenvolvida através de uma pesquisa interpretativa permitindo um estilo de pesquisa mais abrangente.

Palavras-chave: Educação; Inovação; Práticas Educativas.

Introdução

Esta investigação elege como campo de estudo a ação educativa, em contexto de espaços-tempo das escolas portuguesas, de suas relações e vínculos estabelecidos, de práticas educativas inovadoras, buscando nesta dinâmica entender os saberes e conhecimentos produzidos pelos seus atores.

A escola é o lugar privilegiado para analisar a relação entre os diferentes saberes, ressaltando-se a necessidade de analisar de maneira sistemática exemplos de práticas inovadoras e como se efectiva este processo no seu interior. Hoje cada vez mais se torna importante para a formação de professores a divulgação e o conhecimento de escolas diferentes que possuem práticas inovadoras, uma vez que pela demonstração de exemplos paradigmáticos (calcados em novos ou emergentes paradigmas ou de novas proposições) os indivíduos conseguem visualizar a possibilidade de tornar real tais práticas.

A construção do objecto de estudo faz-se congregando a ideia do contexto escolar e as inovações das práticas educativas, articulando as teorias implícitas que orientam o agir e o fazer, para analisar o conjunto de saberes que se pretende investigar e está inserida na linha temática de *Administração Escolar e Políticas Educativas*.

As quatro escolas – duas públicas, uma privada e uma cooperativa – foram intencionalmente seleccionadas para este estudo, durante um período de três anos por apresentarem características visíveis de rupturas com os paradigmas de uso tradicional da Pedagogia. Para esta selecção contei com o auxílio de vários profissionais que actuam, conhecem e vivenciam a realidade educacional de Portugal os quais possuem uma certa compreensão de práticas inovadoras.

Tendo em vista o que foi considerado, essa pesquisa se propõe a investigar a seguinte temática “*desvelar as práticas inovadoras por meio de um estudo centrado em escolas diferentes*”.

O tema em estudo se constitui ancorado em três interrogações fundamentais que se colocam nesse percurso a partir das experiências vividas pelos atores e constatadas pela investigadora:

- Como a escola vivencia o seu contexto organizacional e como esse se materializa em sua estrutura e na sua dinâmica?
- Que significados os atores atribuem ao contexto escolar no desenvolvimento e na construção das práticas inovadoras que experienciam / vivenciam?

- Como se mostram as inovações encontradas no projecto educativo e nas práticas vividas nas escolas e como ocorre este processo no seu interior?

Ao partir das singularidades de cada um desses espaços-tempo procurei analisar o conjunto de saberes e conhecimentos produzidos em face das situações de limites e possibilidades de práticas inovadoras desenvolvidas nestas escolas.

Contextualização Teórica

Esta investigação tem como “olhar” contextualizar a temática e recuperar, no espaço da escola, momentos de reflexão sobre as relações entre a cultura, educação e a escola para compreender que a educação escolar faz uma selecção cultural entre os saberes existentes, entregando-se a um imenso trabalho de reorganização, de reestruturação e de transposições didácticas que determinam os conteúdos e as práticas docentes.

Como definições de mudança, estreitos conceitos de inovação tem dado formas mais abrangentes, e com noções menos claras, por exemplo, comparando e definindo inovação como um produto final de uma tecnologia ou processo de engenharia. Conceitos mais recentes encontraram em diversas disciplinas uma proposição de inovação como processo de aprendizagem envolvendo a distribuição e circulação de conhecimentos entre as pessoas (Perillo, 2007).

No enfrentar de situações problemáticas, próprias do trabalho docente, os professores vêem-se às voltas com verdadeiros dilemas, traduzidos em pontos de tensão, a partir dos quais eles tomam decisões. Tais decisões estão assentadas em um corpo de significados, conscientes ou inconscientes, que podem ter a sua génese nas experiências vivenciadas pelos professores enquanto alunos ao longo de sua carreira escolar, ou nas crenças difusas, porém relevantes que dominam o pensamento pedagógico presente na sociedade.

Segundo Nóvoa (2002) a carga emocional que envolve a actividade docente é complexa, por ser o contexto escolar o *locus* natural e plural da actividade profissional, uma vez que este se encontra “*carregado de afectos, de sentimentos, e de conflitos*” (p.24).

Em síntese, defendo o ponto de vista de que o pensamento pedagógico do professor, seja explícito ou não, consciente ou inconsciente, é o substrato básico que influi decisivamente em sua conduta docente. São suas crenças e teorias implícitas que definem a maneira de planejar a sua intervenção didáctica, de reagir frente às exigências previstas ou não da complexa vida da sala de aula. Toda acção do professor e conseqüente processo de tomada de decisões baseia-se no seu próprio mundo cognitivo, isto é, nas intenções, propósitos e *constructos* pessoais.

A vida de um estabelecimento escolar e a cultura que cria ao longo dos anos, é determinante para todos os processos que nela decorrem inclusive as mudanças e inovações que se lhe aplicam. A experiência do seu corpo docente, as suas estruturas e recursos são essenciais no que ao acolhimento de inovações, diz respeito (Thurler, 2007).

Mais do que o interesse pela identificação de critérios para reconhecer inovações, deve-se criar espaços nas escolas que promovam a possibilidade de pensar e do fazer reflexivos, em que as inovações tenham a oportunidade de apresentar-se, contradizer e transformar.

Uma prática inovadora, actual, reflexiva, criativa e aberta visa a implementação de acções concretas que promovam a interdependência, a reciprocidade, a cooperação, a participação, a troca de experiências, os esforços colectivos e compartilhados, o intercâmbio entre diversos sistemas de ensino e outras organizações, a promoção de eventos para reflexão e estudo sobre assuntos educacionais, entre outras que fazem parte do processo de construção do conhecimento. Esse é um desafio a ser abraçado em comunidade, em uma visão histórico-social, na travessia de tecer redes em educação.

Metodologia

Esta investigação está sendo desenvolvida por meio de uma pesquisa interpretativa baseada em três movimentos – fenomenologia, etnografia e *grounded theory* – distintos, mas não paralelos, que podem ser conciliados de forma a permitir um estilo de pesquisa mais abrangente.

Primeiramente situei o contexto histórico no qual elas emergem, organizando-as a partir dos espaços-tempo em que foram produzidas, a fim de também evidenciar não só o conteúdo que trazem os registos e verbalizações, mas também o próprio movimento relacional estabelecido entre os atores que as compõem.

Após este primeiro olhar, analisei os indícios que possibilitam dar a ver os saberes e conhecimentos mobilizados, produzidos e significados pelo grupo de professores e gestores, a partir das experiências produzidas no/e pelo espaço-tempo das escolas investigadas, e que permitiram o diálogo com os dilemas vivenciados nas acções docentes, bem como com as próprias discussões e reflexões deflagradas, no contexto escolar.

No segundo momento, olhei para cada uma destas imagens de experiência em busca de seus entrelaçamentos visando compreender de que maneira o conjunto de saberes e conhecimentos produzidos foram circulando e permeando cada um desses espaços-tempo das escolas, o que me permitiu também dar a ver importantes dimensões deste movimento de produção, mobilização e significação de saberes e conhecimentos: a reflexão, a colaboração, e a pesquisa.

No terceiro momento, busco olhar para os possíveis entrelaçamentos e implicações entre estes dois quadros de imagens, que configuraram um *tríptico experiencial*.

No *tríptico* busco retomar os dois quadros de imagens de experiência com o intuito de analisar alguns dos possíveis entrelaçamentos entre cada uma destas imagens. Desta forma, objectivo compreender de que maneira estes saberes e conhecimentos foram se constituindo, se entrelaçando e se (re)significando nos limites e possibilidades da acção educativa.

Aqui busco pontuar as lições aprendidas por essa aprendiz de professora e pesquisadora no percurso e chegada desse estudo.

Resultados esperados

Compreender melhor o movimento de circulação de saberes e conhecimentos produzidos, mobilizados, significados no contexto escolar, nos seus espaços-tempo, implica também saber mais a sala de aula, e, para isso, é preciso estar neste outro espaço-tempo, ver o que nele acontece.

É importante que se desvele práticas inovadoras de escolas, porque pouco se tem dito sobre isto, sobre o que vem sendo tentado e os êxitos que vêm sendo obtidos e, assim, fornecerem a base para um melhor entendimento das próprias relações didático-pedagógicas. Podendo ser considerada uma grande contribuição

para a melhoria da instituição escolar. Por que não voltar o olhar para a face positiva da escola e procurar assim aprender algo dos seus sucessos?

Considerações finais

Estou, então, diante do momento que me cabe revelar, descortinar que sentidos e sentimentos foram construídos pelos atores das escolas ao longo da pesquisa, que traduzidos em lições, evidenciam não só o movimento de produção de saberes e conhecimentos como também o meu próprio processo de aprendizagem.

Guimarães Rosa (2006, p.160) apresenta, na última frase de sua obra, a brilhante afirmação: *“Existe homem humano. Travessia”*. É o ser humano na travessia individual e social, em um movimento circular, em espiral no processo interactivo da construção do conhecimento. Uma travessia no caminho de humanização, de promoção de espaços que desenvolvam habilidades, aquisição de conhecimento, enfrentamento de desafios e que traduzam, no quotidiano.

Referências bibliográficas

- Nóvoa, A. (2002). *Formação de Professores e Trabalho Pedagógico*. Lisboa: Educa.
- Perillo, S. (2007). Tension as an enabling characteristic of innovating in schools. *Emerald Journal of Educational*, 21(7), 621-633.
- Rosa, J. G. (2006). *Grande Sertão: Veredas*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Thurler, M. G. (2007). *Inovar no interior da Escola*. Porto Alegre: ArtMed.

UM ESTUDO DA (RE)CONFIGURAÇÃO IDENTITÁRIA DOS PROFESSORES DO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO (2005-2010)

Maria Clara Lino

CeiEF – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - Lisboa
mclaramis@gmail.com

Resumo: Pretendemos compreender/avaliar se as políticas levadas a cabo entre 2005 e 2010, com a respectiva alteração do quadro jurídico, provocaram uma crise identitária, afectando, assim, a identidade profissional dos docentes do 3º ciclo do ensino básico e secundário e conduzindo a uma reconstrução identitária. Como instrumentos utilizaremos inquéritos por questionário e entrevista a professores dos mesmos graus de ensino em etapas diversas da carreira e posterior cruzamento de dados.

Palavras-chave: Identidades profissionais; Profissionalidade dos Professores; Reconstrução Identitária.

Introdução

Sendo a nossa profissão a de professora do 3º ciclo do ensino básico e secundário, pensámos, uma vez que nos encontramos a frequentar o 2º ano do doutoramento em Educação, direccionar o nosso estudo para essa área. Concomitantemente, o nosso interesse pelas políticas educativas e a vontade de pesquisar se o facto de o quadro legislativo se ter alterado substancialmente no período de 2005-2010, terá provocado alterações significativas na identidade docente, reforçou a nossa opção por este tema. Referimos que estamos integradas num projecto da ULHT em parceria com o ISCTE, financiado pela FCT, de título *Os professores do ensino público e associativismo docente em Portugal: a reconstrução de identidades e discursos*, no âmbito do qual a nossa tese se insere.

O objecto deste projecto incide sobre as identidades e discursos profissionais dos professores em Portugal. Propomo-nos investigar a reconstrução das identidades e dos discursos dos professores face às transformações nos contextos do sistema público de ensino.

Entendemos que esta investigação se apresenta como inovadora, dada a circunstância de não existir, actualmente, nenhum estudo profundo abordando as possíveis novas identidades recorrentes da alteração do novo quadro jurídico mencionado. Este estudo parece-nos, também, bastante importante, dada a sua originalidade e dado o facto de nos parecer poder o mesmo contribuir para a redefinição do papel do professor na sociedade portuguesa contemporânea, em oposição àquilo que era ser professor, por exemplo, há 10 anos.

Contextualização Teórica

Serão as identidades pessoais inatas ou serão fruto de construções que acompanham o crescimento dos indivíduos? Um sujeito nasce estigmatizado e preso a uma determinada identidade, ou ela alterar-se-á consoante a sua história de vida? Parece-nos que a identidade é construída no tempo e com o tempo.

Segundo Dubar (1997), a identidade de alguém revela-se não como algo que nasceu com a pessoa mas consequência de uma construção efectuada na

infância e reconstruída ao longo da vida. Esse processo de reedificação não sendo solitário mostra-se resultado de apreciações alheias a nós e das nossas próprias direcções e auto determinações.

Apresentando a identidade de cada sujeito variadas grandezas, a de cariz profissional tendeu a apresentar-se de singular interesse, uma vez que o emprego é regularizador da estruturação das identidades sociais. Também a formação ocorre como parte integrante nas diligências identitárias passada a época da escola, uma vez que é muito próxima das mutações de trabalho e de emprego. Então aparece-nos uma outra dimensão da identidade: a identidade profissional.

As identidades profissionais são constituídas por crenças e valores que produzem auto-representações em relação aos outros e à sociedade e que definem um papel profissional (Dubar, 1997; Ibarra, 1999). Podem ser abordadas como representações de sujeitos individuais ou como modelos normativos da profissionalidade veiculados por actores colectivos. Discursos profissionais são representações enunciadas sobre a profissão que articulam identidades seleccionadas.

Goodson (2008) pesquisa, no plano da educação, o domínio de reorganização das práticas de ensino e do funcionamento dos grupos profissionais a vários níveis e distingue profissionalização – *“a busca de status e de recursos para um grupo profissional”* (p.210) e profissionalismo – *“a definição que os professores fazem das práticas do seu grupo de pares e das formas de concretizarem a arte e o ofício de ensinar”* (p.210), concluindo que estes dois conceitos podem não se encontrar, por vezes em harmonia. Todavia, se os professores evidarem esforços no sentido da obtenção de um novo profissionalismo moral e especificarem as suas características, poderão erguê-lo contra as forças da reorganização, quando estas mostrarem uma actuação que vai contra os seus desígnios profissionais e morais.

No nosso estudo, vai adoptar-se uma abordagem da profissionalidade que trata as profissões como construções emergentes de um processo que envolve actores em conflito sobre poderes e jurisdições, isto é, sobre espaços e tempos de controlo da sua actividade (Abbott, 1988). A profissionalidade dos professores implica a reconstrução identitária colectiva, reflexiva e reivindicativa de autonomias e poderes. As identidades profissionais são objecto de discursos produzidos pelos próprios actores. Os docentes serão encarados, por isso, como actores em potencial conflito, individual e colectivo, com os poderes gestionários das instituições escolares.

Na óptica de Lawn (2001), sendo as mutações na identidade conduzidas pelo Estado, através do discurso, e podendo este discurso ter sido assumido por professores, com perspectivas diferentes no que respeita a possibilidades educativas, estes quase que aparecem ocultos em definições dos sistemas educativos, surgindo tão-somente como um conjunto inalterável e indistinto que se vai mantendo estável ao longo do tempo e do espaço. Assim, sendo os professores, parte necessária de qualquer proposta educativa, surgem nessas mesmas propostas como silhuetas, mandatários ou sujeitos. No entanto, se de alguma maneira desponta alguma celeuma acerca da sociedade e da educação, é exactamente aos professores que se vai atribuir responsabilidades e é a eles que, frequentemente, se vai reprovar.

Sendo matéria de reivindicação, as identidades profissionais são objecto de discursos produzidos e emitidos por actores colectivos, ou seja, as associações profissionais e sindicais que pretendem representar o grupo profissional (Robert, 2006). A análise sócio-educativa sobre as consequências das mudanças nos

papéis dos professores carece de investigação empírica sobre a correspondência entre os discursos dos professores e as suas novas identidades.

Nas sociedades modernas até há bem pouco tempo, um modelo profissional dominante foi desenvolvido normativamente em torno da vocação pedagógica, da ética e da reflexividade. A globalização e a sociedade do conhecimento tiveram efeitos nas políticas de educação, desafiando a profissionalidade docente e as ideias aceites do que é ser professor (Robertson, 2007). O enfoque sobre a eficiência educativa é uma consequência dessas mudanças, que se traduziu numa nova abordagem gestionária das organizações escolares e do trabalho docente, com subseqüentes deslocções do poder organizacional a favor do controlo gestionario. Os impactos das mudanças contextuais nas identidades podem ser discernidos na evolução das identidades individuais e colectivas.

Uma hipótese orientadora deste estudo é que as políticas levadas a cabo entre 2005 e 2010, com a respectiva alteração do quadro jurídico, nomeadamente, alterações ao ECD, novo modelo de gestão, avaliação do desempenho docente, provocaram uma crise identitária nos professores do 3º ciclo do ensino básico e secundário, conduzindo, assim, a uma reconstrução da identidade profissional destes docentes.

Os resultados desta investigação contribuirão para a análise da conflitualidade que emergiu em Portugal com a reforma da carreira docente e com a introdução de novas medidas gestionárias no sector público da educação a partir de 2006.

O grau de conflito é revelador, em parte, de um confronto entre as novas medidas gestionárias e as identidades profissionais.

Esta pesquisa sobre as identidades profissionais permitirá averiguar em que medida a mobilização dos professores portugueses deriva de uma defesa reactiva de interesses corporativos ou de um choque com um modelo profissional enraizado (Stoleroff & Pereira, 2008).

Metodologia

Participantes

A população escolhida para a nossa pesquisa compreende professores do 3º ciclo do ensino básico e secundário, situados em etapas diversas da carreira, tais como: início, meio, fim, reformados antecipadamente com penalização e reformados com todo o tempo de serviço.

Instrumentos

Inquéritos por questionário e por entrevista.

Tratamento de Dados

Análise estatística, análise de conteúdo e análise documental.

Procedimentos

A investigação, multifacetada, articulará uma metodologia quali-quantitativa. Realizaremos um estudo qualitativo, compreensivo e descritivo, mercê de uma análise crítica do conteúdo dos documentos normativos referentes ao ciclo de políticas 2005-2010 e do discurso dos docentes entrevistados. Far-se-á um inquérito por questionário a nível nacional no âmbito do projecto *Os professores do ensino público e o associativismo docente em Portugal: a reconstrução de identidades e discursos*, incidindo apenas a nossa análise e tratamento de dados, sobre os professores do 3º ciclo do ensino básico e secundário.

Entrevistar-se-ão professores dos mesmos níveis de ensino, em etapas diversas da carreira, tal como indicámos acima. De cada etapa, contactaremos com três professores. Utilizaremos, para o tratamento das entrevistas, a análise de conteúdo. Finalmente, far-se-á o cruzamento de dados.

Resultados esperados

De acordo com as nossas expectativas, existe muita curiosidade relativamente aos resultados a que chegaremos, uma vez que construindo-se e reconstruindo-se uma identidade profissional em função dos contextos sociais e políticos, e sabendo que as mudanças produzidas no quadro jurídico, se enquadram em alterações político-económicas, pensamos que havemos, precisamente, de chegar à conclusão que a identidade dos professores sofreu alterações substanciais.

Esperamos, a partir da pesquisa a realizar, compreender/avaliar se as políticas levadas a cabo entre 2005 e 2010, com a respectiva alteração do quadro jurídico, provocaram uma crise identitária, afectando, assim, a identidade profissional dos docentes do 3º ciclo do ensino básico e secundário e conduzindo a uma reconstrução identitária, atingindo, deste modo, o objectivo formulado e a seguinte questão de investigação: Em que medida as políticas levadas a cabo entre 2005 e 2010, com a respectiva alteração do quadro jurídico – alterações ao ECD, novo modelo de gestão, avaliação do desempenho docente – provocaram uma crise identitária, conduzindo, assim, a uma reconstrução da identidade profissional dos docentes do 3º ciclo do ensino básico e secundário?

Considerações finais

Entendemos que num mundo em transmutações constantes e com parcas perspectivas de um futuro de qualidade, revela-se pertinente a procura de uma linha de acção, de um fio condutor, de uma coordenação e algum discernimento que viabilize a procura de paz por entre os destroços de uma guerra que alguém começou e na qual quase todos participam, seja activamente, ou seja apenas, como meros actores passivos.

Em consonância com o que acabámos de referir, e uma vez que a nossa questão de investigação se prende com a noção de identidade, pareceu-nos de toda a relevância que, em primeiro lugar, se procurasse perscrutar, segundo várias perspectivas, o que se conhece deste conceito. É precisamente nesta fase que ainda nos encontramos.

Temos consciência que estamos numa fase embrionária da nossa tese, e que temos muita pesquisa, muito estudo e muito trabalho para efectuar, à nossa frente. Não temos ainda dados recolhidos e, assim, não podemos fazer uma discussão prévia dos mesmos. Contudo, entendemos que a nossa intervenção se apresenta como sendo oportuna e pertinente, e que teremos muito a ganhar com o facto de poder discutir e analisar o objecto da nossa tese e a forma como pretendemos realizar o nosso trabalho empírico, no espaço deste encontro.

Referências bibliográficas

- Abbott, A. (1988). *The system of professions: an essay on the division of expert labor*. Chicago: University of Chicago Press.
- Dubar, C. (1997). *A Socialização: construção das identidades sociais e profissionais*. Porto: Porto Editora.
- Goodson, I. (2008). *Conhecimento e Vida Profissional – estudos sobre educação e mudança*. Porto: Porto Editora.

Um estudo da (re)configuração identitária dos professores do 3º ciclo do ensino básico e secundário (2005-2010)

Ibarra, H. (1999). Provisional selves: experimenting with image and identity in professional Adaptation. *Administrative Science Quarterly*, 44(4), 764-791.

Lawn, M. (2001). Os Professores e a Fabricação de Identidades. *Currículo sem Fronteiras*, 1(2), 117-130.

Robert, A. (2006). *Miroirs du syndicalisme enseignant*. Paris: Éditions Nouveaux Regards.

Robertson, S. (2007). 'Reconstruir o mundo': Neoliberalismo, a transformação da educação e da profissão de professor. *Revista Lusófona de Educação*, 9, 13-34.

Stoleroff, A. & Pereira, I. (2008). Teachers Unions and the Transformation of Employment Relations in Public Education in Portugal. *Transfer – European Review of Labour and Research*, ETUI-IRES, 14(2), 313-331.

SUPERVISÃO EM CONTEXTO ESCOLAR: PROFESSORES EM APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO HUMANO E PROFISSIONAL

Ana Isabel Rio Tinto de Matos

UIED – Unidade de Investigação em Educação e Desenvolvimento da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.
isabel.riotinto@gmail.com

Resumo: Este estudo pretende desenvolver a análise do conceito de supervisão institucional (Alarcão, 2002), ultrapassando a supervisão de estágios para o desenvolvimento de contextos de aprendizagem colaborativa entre todos os professores no seio da organização escolar. A metodologia será qualitativa para a caracterização da cultura e dos processos de liderança organizacionais.

Palavras-chave: Supervisão de Professores; Formação Contínua; Trabalho Colaborativo.

Introdução

No âmbito de um quadro conceptual que (1) define as escolas como organizações aprendentes e, portanto, como *escolas reflexivas* e que (2) concebe os professores como *peçoas* em processo permanente de desenvolvimento e aprendizagem em contexto, cujo processo de “*identidade e desenvolvimento profissional*” é ao mesmo tempo individual e colaborativo, neste projecto de investigação pretendemos desenvolver a análise do (3) conceito de “*supervisão institucional*” (Alarcão, 2002), ou seja, integrar a função de supervisão no âmbito do funcionamento organizacional da escola através, por um lado, do desenvolvimento da cultura organizacional de aprendizagem e do papel do líder como seu facilitador e dinamizador e, por outro, do estímulo e acompanhamento da formação e desenvolvimento profissional dos professores (Senge, 1990; Sergiovanni & Starratt, 1998; Sullivan & Glanz, 2000; Alarcão, 2002; 2009). Neste sentido, este projecto de investigação assume um cariz naturalista e qualitativo, com opção metodológica por um estudo de caso.

Com efeito, consideramos que este estudo se insere na linha temática *Formação, Supervisão e Desenvolvimento Pessoal, Profissional e Institucional*, dada a proposta apresentada, e que coloca um duplo desafio. Por um lado, reconhecendo a realidade complexa da sociedade em geral e das escolas em particular, (1) pretendemos promover a conceptualização da organização escolar como contexto colaborativo de aprendizagem e desenvolvimento profissional dos professores através da análise da supervisão e da sua reconceptualização, superando a tradicional visão da supervisão pedagógica reduzida à sala aula e à formação inicial de professores. Por outro lado, e no âmbito metodológico, (2) a utilização do instrumento “*Retratos de Escola*” (*Portraits of a School*), desenvolvido por Sarah Lightfoot (1983) na Universidade de Harvard coloca-nos o desafio de demonstrar a sua importância e pertinência para melhor caracterizar, conhecer e compreender a dinâmica de interações que determinam a cultura organizacional.

Contextualização Teórica

Uma presença educacional e social relevante da escola e o desenvolvimento e sucesso do seu projecto de educação só terão lugar através da clara compreensão do significado de *comunidade educativa*, envolvendo todos que

partilham o direito à educação e cada um na sua própria responsabilidade de intervir. Acreditamos que esta intervenção responsável exige mudanças estruturais na organização da escola e no papel do professor na construção do seu desenvolvimento profissional. Para tal, a formação contínua em contexto de trabalho deve assumir uma intenção estratégica, de maior colaboração, trabalho em equipa, aprendizagem conjunta e investigação-acção como base sólida de mudança da cultura profissional e organizacional (Day, 2001, 2004; Korthagen, 2001, 2009; Alarcão & Roldão, 2008; Sachs, 2009).

Sabemos hoje que o desenvolvimento profissional dos professores e a construção da sua identidade profissional depende de suas vidas pessoais e profissionais e das políticas e contextos escolares nos quais realizam a sua actividade docente (Day, 2004), assim como, de uma formação de base e contínua sólida e rigorosa que se debruce tanto nos conhecimentos técnicos e didácticos, como sobre aquilo a que alguns autores definem como propósito ou responsabilidade moral do ensino (Eraut, 1995; Day, 2001; Fullan, 2003). Ou seja, os professores não são apenas instrumentos das reformas políticas que vêm de fora para dentro das escolas, eles fazem mais do que transmitir os conhecimentos exigidos aos alunos. Eles influenciam a forma como a aprendizagem é valorizada, desenvolvendo a base dos hábitos de reflexão e acção ao longo da vida nas crianças e jovens.

Mas se queremos uma escola diferente do modelo bancário descrito por Freire (1997), devemos considerá-la como “*organização aprendente*” (Senge, 1990; Senge, Ross, Smith *et al.*, 1997), caracterizada por uma cultura de aprendizagem colaborativa entre os seus actores, aberta à mudança, formulando hipóteses de transformação e acção de modo criativo e flexível, e dinamizada por uma liderança efectiva e responsável por esta cultura de desenvolvimento e aprendizagem. Liderança e cultura organizacional são duas dimensões do sistema organizacional intimamente relacionadas. A liderança estimula, transforma, cria cultura, e a cultura anima e suporta o trabalho do líder (Shein, 2004, Sergiovanni, 2004).

A cultura organizacional, enquanto conjunto de valores, crenças e percepções dos seus actores, é fonte de identidade para pais, alunos e professores, atribuindo significado à vida escolar e fortalecendo o nível de compromisso para com a escola (Fulan, 2003). Assim, o líder é construtor de espaços e tempos de participação de todos, nomeadamente dos professores, na promoção da missão da escola, estimulando uma cultura de aprendizagem, projectando a escola no futuro (Cabral, 1999).

Consideramos então, que “*liderança, cultura organizacional da escola e desenvolvimento profissional*” dos professores estão intensamente relacionados em contextos ecológicos que se cruzam. E no quadro desta relação e articulação, é importante integrar outro conceito: a *supervisão* enquanto processo de formação, aprendizagem profissional e de reflexão *na* e *sobre* a actividade pedagógica ao longo da vida profissional dos professores.

Diversos estudos nacionais e internacionais têm evidenciado a supervisão pedagógica, em período de formação inicial de professores, como um forte contributo para o desenvolvimento dos alunos futuros professores no contexto da formação inicial (Schon, 1983; Zeichner, 1993; Sergiovanni & Starratt, 1998; Alarcão, 1992; Sullivan & Glanz, 2000; Oliveira-Formosinho, 2002; Sá-Chaves, 2002; Eisenschmidt, 2006, 2008).

No entanto, e nomeadamente em Portugal, a função de supervisão no contexto organizacional da escola e do exercício profissional dos professores

existe de forma muito generalizada enquanto orientação do estagiário/a, aluno em formação inicial. O apoio (*helping* segundo Shein, 2009), acompanhamento e reflexão crítica que são proporcionados ao aluno futuro professor durante a sua formação inicial são interrompidos à entrada para a vida profissional e ao longo da sua continuidade. Entendemos que o desenvolvimento profissional dos professores e a qualidade do ensino que praticam ficam, assim, seriamente comprometidos pela falta de base de apoio e de estímulo institucional e intencional ao pensamento reflexivo e crítico tantas vezes limitado pela actividade intensa, exigente e, por vezes, demasiado individualista e burocrática que caracteriza a rotina da vida escolar (Hargreaves, 1998).

As investigações de Isabel Alarcão na Universidade de Aveiro têm evidenciado uma nova abordagem da função de supervisão no contexto organizacional da escola a que a autora chamou de *supervisão institucional* (Alarcão, 2002, 2009). Segundo a autora, esta reconceptualização do conceito justifica-se na medida em que, sendo o objecto essencial da actividade supervisiva a qualidade da formação dos professores e da sua prática pedagógica, a supervisão “*deve ser vista não simplesmente no contexto da sala de aula, mas no contexto mais abrangente da escola, (...) que também aprende e se desenvolve*” (Alarcão, 2002, p. 218). Também aqui surge uma nova abordagem da escola, influenciada por Peter Senge, que Alarcão (2002) define como escola reflexiva.

Metodologia

Na convergência das várias vertentes de pensamento até aqui apresentadas, emergem três principais objectivos do estudo:

- (1) Compreender o que pensam os professores sobre o conceito e função de supervisão no âmbito de seu desenvolvimento profissional;
- (2) Identificar e caracterizar a cultura organizacional da escola e os atributos da liderança presentes na organização e de que modo estão relacionados com modelos de supervisão;
- (3) Alargar o conhecimento construído e em construção sobre a temática da supervisão, aprofundando a sua reconceptualização.

A abordagem utilizada será de cariz naturalista e qualitativo, considerando a experiência humana como parte integrante do envolvimento contextual onde esta acontece (Patton, 1994). A nossa opção metodológica é pelo *estudo de caso* (Bogdan & Biklen, 1994; Mertens, 1998; Stake, 2009) na medida em que restringe-se a uma unidade organizacional escolar, sobre a qual pretendemos desenvolver uma análise sistemática, reflexiva e aprofundada. Em consonância com a intencionalidade de compreender as relações entre o conhecimento teórico da investigação e a vida concreta da organização e de intervir no sentido da sua promoção, a metodologia de estudo de caso assume, de acordo com Stake (2009, p.12) um papel privilegiado, pois permite “*organizar o estudo em volta de problemas*”, exigindo a imersão no terreno natural como condição de investigação.

O caso escolhido é uma escola pública do ensino secundário, situada num conselho periférico da cidade de Lisboa. É uma escola com cerca de 1500 alunos, em horário diurno e nocturno, com uma oferta de formação muito diversificada entre cursos da área científico-humanística (5 cursos) e da área profissional (5 cursos). Apresenta ainda o Centro de Novas Oportunidades, Cursos de Formação Extra-Escola (2 cursos) e Formações Modulares Certificadas (2 cursos). Caracteriza-se por uma boa reputação junto à comunidade local e arredores e uma forte implementação junto ao tecido empresarial do conselho, através de

diversos protocolos de colaboração existentes. Actualmente a escola vive o 2º ano do processo interno de Auto-Avaliação, com todas as dinâmicas, tensões e complexidades inerentes, o que constitui um panorama organizacional rico para a análise das interacções entre professores, grupos profissionais e suas lideranças.

Quanto aos instrumentos, aplicaremos um questionário para a aferição do que pensam os professores sobre o conceito de supervisão, assim como a realização de entrevistas. Para a identificação e caracterização da cultura organizacional da escola e dos atributos de liderança existentes, utilizaremos uma metodologia de descrição profunda e pormenorizada da vida da instituição, “*Retratos de Escola*” (*Portraits of a School*, Lightfoot, 1983). O retrato de escola, assim como uma fotografia de qualidade, permite capturar a essência do que observamos atentamente: “*the spirit, time, and movement (...); portraits reflect a compelling paradox of a moment in time and timelessness*” (Lightfoot, 1983, p.6). Através deste modelo de identificação e caracterização consideramos ser possível encontrar relações e associações menos visíveis entre as pessoas e a organização, observando e percebendo como os seus membros criam a cultura de escola e como são, ao mesmo tempo, moldados por ela. É um exercício de observação activa, atenta e cuidada que permite construir em prosa um retrato detalhado da realidade humana e social que a escola representa: “*(...) an essential ingredient of creating a portrait is the process of human interaction.*” (Lightfoot, 1983, p.6).

Resultados esperados

Dada a natureza muito inicial deste projecto de investigação, não temos ainda uma expectativa clara dos resultados esperados a apresentar. No entanto, a literatura aponta para o papel importante do funcionamento das organizações escolares “*na promoção do desenvolvimento profissional contínuo dos seus professores e na criação de oportunidades aprendizagens significativas*” (Flores, Veiga Simão, Rajala & Tornberg, 2009, p.147).

Referências bibliográficas

- Alarcão, I. (1992). *Reflexão Crítica Sobre o Pensamento de D. Schön e os Programas de Formação de Professores*. Aveiro: Cadernos CIDINE.
- Alarcão, I. (2002). Escola reflexiva e desenvolvimento institucional: que novas funções supervisivas? In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *Supervisão na Formação de Professores* (pp. 217-238). Porto: Porto Editora.
- Alarcão, I. (2009). Formação e Supervisão de Professores. Uma nova abrangência. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 8, 119-128. Disponível em <http://sisifo.fpce.ul.pt>.
- Alarcão, I., & Roldão, M. C. (2008). *Supervisão: um contexto de desenvolvimento profissional dos professores*. Lisboa: Edições Pedagogo.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Cabral, R. (1999). *O novo voo de Ícaro*. Lisboa Escola Superior de Educação João de Deus.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento Profissional de Professores*. Os desafios da aprendizagem permanente. Porto: Porto Editora.
- Day, C. (2004). *A paixão pelo ensino*. Porto: Porto Editora.
- Eisenschmidt, E. (2006). *Implementation of Induction Year for Novice Teachers in Estonia*. Dissertation on Social Sciences, 25. Tallinn: Tallinn University Press.

- Eisenschmidt, E. (2008). A indução e o desenvolvimento profissional do professor: um projecto Estónio. In *Actas da Conferência Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da Vida* (pp.124-130). Lisboa: Ministério da Educação.
- Eraut, M. (1995). Schon shock: A case for refraining reflection-in-action? *Teachers and Teaching*, 1(1), 9-22.
- Flores, M., Veiga Simão, A., Rajala, R., & Tornberg, A. (2009). Possibilidades e desafios de aprendizagem em contexto de trabalho: um estudo internacional. In M. Flores & A. Veiga Simão (Org.). *Aprendizagem e desenvolvimento profissional dos professores: contextos e perspectiva* (pp. 119-151). Mangualde: Edições Pedagogo.
- Freire, P. (1997). *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Fullan, M. (2003). *Liderar numa cultura de mudança*. Porto: ASA Editores.
- Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempos de mudança*. Lisboa: MacGraw-Hill.
- Korthagen, F. (2001). *Linking practice and theory. The pedagogy of realistic teacher education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Korthagen, F. (2009). A prática, a teoria e a pessoa na aprendizagem ao longo da vida. In M. Flores & A. Veiga Simão (Org.), *Aprendizagem e desenvolvimento profissional dos professores: contextos e perspectivas* (pp. 39-60). Mangualde: Edições Pedagogo.
- Lighthfoot, S. L. (1983). *The Good High School: Portraits of Character and Culture*. New York: Basic Books.
- Mertens, D. M. (1998). *Research methods in education and psychology. Integrating diversity with quantitative & qualitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, INC.
- Oliveira-Formosinho, J. (2002). *A supervisão na formação de professores I. Da sala à escola*. Porto: Porto Editora.
- Patton, M.Q. (1994). Developmental evaluation. *Evaluation Practice*, 15(3), 311-320.
- Sá-Chaves, I. (2002). *A Construção de Conhecimento pela Análise Reflexiva da Praxis*. Lisboa: Ministério da Ciência e Tecnologia; Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e Tecnologia.
- Sachs, J. (2009). Aprender para melhorar ou melhorar a aprendizagem: o dilema do desenvolvimento profissional contínuo dos professores. In M. Flores & A. Veiga Simão (Org.), *Aprendizagem e desenvolvimento profissional dos professores: contextos e perspectivas* (pp. 99-118). Mangualde: Edições Pedagogo.
- Schein, E. (2004). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schein, E. (2009). *Helping: how to offer, give, and receive help*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Senge, P. (1990). *A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem*. São Paulo, SP: Best Seller.
- Senge, P., Ross, R., Smith, B. et al. (1997). *A quinta disciplina – caderno de campo: estratégias e ferramentas para construir uma organização que aprende*. Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark.
- Sergiovanni, T. J., & Starratt, R. J. (1998). *Supervision. A redefinition*. New York: McGraw-Hill.
- Sergiovanni, T. J. (2004). *O mundo da liderança. Desenvolver culturas, práticas e responsabilidade pessoal nas escolas*. Porto: ASA Editores.
- Schön, D. (1983). *The reflective practioner. How professionals think in action*. London: Temple Smith.
- Sullivan, S., & Glanz, J. (2000). Alternative approaches to supervision. *Journal of Curriculum and Supervision*, 15(3), 212-235.

Supervisão em contexto escolar: professores em aprendizagem e desenvolvimento humano e profissional

Stake, R. (2009). *A arte da investigação em estudos de caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Zeichner, K. M. (1993). *A formação reflexiva de professores. Ideias e práticas*. Lisboa: Educa.

DO CURRÍCULO PRESCRITO AO CURRÍCULO NARRADO: AS HISTÓRIAS DE VIDA DOS PROFESSORES PARA COMPREENDER A EDUCAÇÃO EM PORTUGAL

Elsa Estrela

CeiEF – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa
elsaestrela@gmail.com

Resumo: Assumindo o *curriculum* como um processo social, as histórias de vida dos professores tornam-se numa ferramenta fundamental para compreender a mudança educativa, de acordo com os ciclos de políticas, e numa abordagem sócio-histórica. Privilegiando a análise crítica do discurso, pretendemos analisar os processos de construção do conhecimento curricular em Portugal.

Palavras-chave: Curriculum; Histórias de Vida; Análise Crítica do Discurso.

Introdução

Assumimos o conhecimento curricular como um processo social, produzido por múltiplos actores em diferentes campos ou níveis, tal como a construção curricular, que tem sido tomada como prescrição, como a reprodução da iniquidade e exclusão social porque baseada nos modelos de poder existentes e no capital simbólico e cultural.

Por outro lado, o conhecimento é entendido de duas formas: por um lado, o conhecimento que é seleccionado para ser transmitido na educação e formação dos alunos e, por outro lado, o conhecimento profissional dos professores. Neste sentido, torna-se relevante o estudo da reconstrução do conhecimento curricular e a experiência dos professores no contexto das escolas.

Neste contexto, entendemos as histórias de vida dos professores como uma ferramenta fundamental para compreender a mudança educativa, uma vez que olhamos as suas histórias de vida como uma refração da história do currículo, bem como das mudanças sociais, políticas e económicas ocorridas em cada época.

Tomando os ciclos de políticas e assumindo uma abordagem metodológica sócio-histórica e longitudinal, teremos como objectivo descrever e analisar quer os efeitos das forças de mudança na vida e trabalho dos professores, quer os efeitos das histórias de vida dos professores na construção do conhecimento curricular. Como método de análise, privilegiaremos a análise crítica do discurso quer de entrevistas longas com professores de diferentes gerações profissionais, quer dos discursos produzidos nos documentos das escolas.

Parece-nos que esta é uma pesquisa bastante relevante não só para compreender e conhecer o processo de construção do conhecimento curricular em Portugal nas últimas quatro décadas, bem como para compreender o processo de construção do conhecimento profissional dos professores. Por outro lado, a triangulação metodológica entre uma abordagem sócio-histórica, o cosmopolitismo metodológico e as histórias de vida dos professores pode também considerar-se um grande desafio científico.

Este trabalho insere-se na linha temática *Administração Escolar e Políticas Educativas*.

Contextualização Teórica

A sociedade actual caracteriza-se por um pluralismo cultural, étnico e linguístico que se reflecte inevitavelmente na escola para todos (Alonso *et al.*, 2001). A sociedade pós-moderna é rápida, comprimida, complexa e insegura, que vive na transição do estado sólido para o estado fluído da modernidade Bauman (2007), pelo que o desafio da educação será a resolução dessas incertezas e dilemas, característicos da pós-modernidade.

De acordo com Goodson (2008), o triunfo de uma nova ordem mundial assente numa sociedade individualizada transfere o *locus* da contestação social para a política da vida individual, o que altera o foco de análise das mudanças na escolarização ou no currículo, que se centravam nos movimentos sociais colectivos e hoje definem uma estratégia com base na política de vida dos indivíduos.

À semelhança do que acontece noutros países, a escola em Portugal atravessa uma crise que se prende com a alteração de valores, regras e objectivos em que assentou a construção da *escola para todos*. Esta crise, que integra quer os baixos resultados escolares, a deficiente inserção profissional ou a fraca capacidade de socialização, quer “a indiferença às diferenças” (Bourdieu & Passeron, 1970), conduz a escola à produção de novas desigualdades sociais e os decisores políticos à realização de sucessivas reformas educativas, aquilo que Ball (2002) designa de “epidemia política”. Sem que se discutam, pelo menos em Portugal, as finalidades da educação, que incluem não só os objectivos a alcançar, mas também os valores que devem enformar a sua concretização (Caldwell, 2000), os governos nacionais adoptam um discurso reformador caracterizado pela competitividade, performatividade e prestação de contas (Dworkin, Essack, Teodoro & Saha, 2008), bem como uma acção política baseada na *Evidence-based Policy*, com origem nos projectos de diversos agentes globalizadores, sendo a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) considerada como o maior *think tank* mundial na educação (Henry, Lindgard, Rizvi & Taylor, 2001; Teodoro, 2001, 2007).

Estas actividades e discursos reformadores enquadram-se igualmente no desígnio de construção de uma “sociedade do conhecimento” (Unesco, 2005), o que implica uma resignificação do conhecimento que, apesar de ausente dos debates sobre esta nova sociedade e suas implicações educacionais (Young, 2008), se tornou no motor principal da economia e um novo factor de produção. Esta narrativa globalizadora, conhecida como *Knowledge-based Economy*, provoca a deslocação do centro das políticas públicas para a criação, distribuição e gestão desse conhecimento, baseado em competências e entendido como “social overhead investment” (Bell, 1973), e a edificação de uma nova narrativa para a educação, agora assente no objectivo de formar um novo tipo de trabalhador, um novo tipo de cidadão e um novo tipo de eu (Robertson, 2008), responsável e responsabilizado por uma *Aprendizagem ao Longo da Vida*, realizada “em qualquer lugar, a qualquer hora, por qualquer provedor” (Dale, 2008), ao mesmo tempo que consagra uma Sociedade Totalmente Pedagogizada (Bernstein, 2001), que atribui um novo papel ao Estado e cria uma nova formatividade.

Metodologia

Nesta pesquisa pretendemos correlacionar as mudanças da economia global, da cultura e da sociedade com os projectos curriculares apresentados em cada ciclo

político entre 1971 a 2009. Partindo da proposta de Ball (1994), analisamos a construção das políticas curriculares, interpretando os vários contextos que nela ocorrem, e inter-relacionamos esta análise com a metodologia defendida pela escola dos *Annales* para a compreensão da mudança histórica, desenvolvendo uma combinação de história e sociologia.

Por outro lado, e assumido o conceito de cosmopolitismo metodológico (Beck, 2005; Robertson & Dale, 2001) que nos possibilita uma abordagem na qual o nível de análise não é a partir do Estado, antes de novos espaços a uma nova escala, não esqueceremos o nível transnacional, fundamental para compreender o mapa das políticas educativas, tendo em conta a sua influência na regulação e governação da educação, nem tão pouco o nível micro, que corresponde às escolas onde se desenvolve o currículo. Entendemos que as políticas curriculares nacionais são espaços de refração (Goodson, 2010) relativamente às políticas das organizações internacionais e dos espaços regionais.

A triangulação metodológica que pretendemos construir ficará completa com o modelo biográfico de análise, pertinente neste contexto de sociedade individualizada, e através do qual serão elaboradas histórias de vida de professores, partindo do relato subjectivo da sua vida profissional, que será justaposto com a genealogia dos contextos, isto é, a “estória” de vida de cada professor transforma-se em história de vida quando é cruzada com os acontecimentos políticos, sociais, económicos e culturais de cada época. De acordo com Goodson (2008), não é possível compreender o social sem que primeiro se conheça o pessoal e o biográfico.

Tendo em conta que nos interessa a abordagem que encara o conhecimento enquanto saber sobre o currículo, estabelecendo relações íntimas com o conhecimento profissional que caracteriza ou legitima a acção docente, analisaremos as entrevistas longas dos professores a partir da análise crítica do discurso uma vez que ganham pertinência não só as propostas curriculares, mas também a agência, a forma como os actores meso e micro as reinterpretaram e ressignificaram. Neste sentido, a cultura profissional dos professores torna-se fundamental, pelo que tentaremos desenvolver o conceito de currículo como narração (Goodson, 2008). Será também a perspectiva da análise crítica do discurso a privilegiar na análise de documentos da União Europeia, OCDE, Banco Mundial e UNESCO (relatórios, projectos, pareceres...), bem como dos documentos das três escolas a que pertencem os professores do estudo (actas, projectos, relatórios, pareceres).

Resultados esperados

Desta forma, parece-nos possível confirmar ou não a nossa hipótese de partida nesta investigação, que se prende com a reconfiguração do conhecimento curricular e a consequente obsolescência do currículo, parte integrante do modelo escolar, uma vez que não produz quer mobilidade social, quer integração social e não satisfaz as exigências sociais, económicas, políticas e culturais. Esta reconfiguração curricular tem assentado num tipo de conhecimento contábil, que advém das narrativas criadas no espaço transnacional, oriundas do sistema económico e verdadeiramente incorporadas ao nível das políticas nacionais. Particularmente nesta intervenção pretendemos identificar as relações existentes entre o saber profissional dos professores (o que constroem, como constroem e em que condições) e as suas histórias de vida.

Considerações finais

Este estudo longitudinal e sócio-histórico permitir-nos-á não só descrever os processos de construção do conhecimento curricular em Portugal ao longo de quase 40 anos, mas também identificar os processos de mudança, de legitimação do conhecimento válido, de regulação e governação das políticas curriculares e de construção de lógicas, racionalidades e culturas dos diferentes actores.

Referências bibliográficas

- Alonso, L. (Coord). (2001). *Parecer sobre o Projecto de "Gestão Flexível do Currículo"*. Disponível em <http://www.deb.min-edu.pt>.
- Ball, S. (1994). *Educational Reform. A Critical and Poststructural Approach*. Buckingham: Open University Press.
- Ball, S. (2002). Reformar Escolas/reformar Professores e os terrores da Performatividade. *Revista Portuguesa de Educação*, 15(2), 3-23.
- Bauman, Z. (2007). *Liquid Times. Living in an Age of Uncertainty*. Cambridge: Polity Cambridge Press.
- Beck, U. (2005). *Pouvoir et contre-pouvoir à l'heure de la mondialisation*. Paris: Flammarion/Champs.
- Bell, D. (1973). *The Coming of Postindustrial Society*. New York: Basic Books.
- Bernstein, B. (2001). Symbolic Control: Issues of Empirical Description of Agencies and Agents. *International Journal of Social Research Methodology*, 4, 21-33.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. (1970). *A Reprodução. Elementos para uma Teoria do Sistema de Ensino*. Lisboa: Veja.
- Caldwell, B. (2000). A 'Public Good' Test to Guide the Transformation of Public Education. *Journal of Educational Change*, 1, 307-329.
- Dale, R. (2008). A Globalização e o Desenho do Terreno Curricular. *Revista Electrónica Espaço do Currículo*, 1(1), 12-33.
- Dworkin, A. G., Essack, S., Teodoro, A., & Saha, L. J. (2008). Accountability, Standards, and Testing in Education. *ISA Forum Sociological Research and Public Debate, RC 04 - Sociology of Education, International Sociological Association*. Barcelona, 5-8 September 2008. Disponível em <http://ateodoro.ulusofona.pt/images/stories/ateodoro/dworkin%2C%20essack%2C%20teodoro%20%26%20saha%2C%202008.pdf>.
- Goodson, I. (2008). *As Políticas de Currículo e de Escolarização. Abordagens Históricas*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Goodson, I. F. (2010). Developing a Contextual Framework. In I. F. Goodson & S. Lindblad (Eds.), *The Teachers' Life and Work in Europe in an Age of Reconstructing*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Henry, M., Lingard, B., Rizvi, F., & Taylor, S. (2001). *The OECD, Globalisation and Education Policy*. Amsterdam: International Association of Universities Press.
- Robertson, S. (2008). Professoras/es são Importantes, Não? Posicionando as/os Professoras/es e seu Trabalho na Economia do Conhecimento Global. *Revista Electrónica Espaço do Currículo*, 1(1), 34-64.
- Robertson, S., & Dale, R. (2001). Regulação e Risco na Governação da Educação. Gestão dos Problemas de Legitimação e Coesão Social em Educação nos Estados Competitivos. *Educação, Sociedade & Culturas*, 15, 117-147.
- Teodoro, A. (2001). Organizações Internacionais e Políticas Educativas Nacionais: A Emergência de Novas Formas de Regulação Transnacional, ou uma Globalização de Baixa Intensidade. In S. Stoer, L. Cortesão & J. A. Correia (Org.), *Transnacionalização da Educação – Da Crise da Educação à "Educação" da Crise* (pp. 125-161). Porto: Edições Afrontamento.

- Teodoro, A. & Aníbal, G. (2007). A Educação em Tempos de Globalização. Modernização e Hibridismo nas Políticas Educativas em Portugal. *Revista Lusófona de Educação*, 10,13-26.
- UNESCO (2005). *Rumo às Sociedades do Conhecimento*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Young, M. (2008). *Bringing Knowledge Back in. From Social Constructivism to Social Realism in the Sociology of Education*. London and New York: Routledge.

NARRATIVAS DE VIDA EDUCATIVA E LITERÁRIA: CONTRIBUIÇÕES PARA PENSAR OS MODOS DE ESCRITA NO CAMPO DA EDUCAÇÃO

Paulo Nogueira

CIIE – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
pnogueira@fpce.up.pt

Resumo: Nesta breve comunicação apresenta-se uma versão preliminar do trabalho de reflexão produzido em torno das narrativas de vida educativa e literária de cinco escritores portugueses, cujas experiências, recolhidas através de entrevista biográfica, constituem a problemática de estudo de um projecto de doutoramento clássico em Ciências da Educação.

Palavras-chave: Escrita; Educação; Narrativas.

Introdução

Interrogar o fenómeno da escrita, sob o ponto de vista dos seus ofícios, e em relação com as narrativas de vida educativa e literária de cinco escritores portugueses, constitui o principal objecto que tem vindo a atravessar um projecto de doutoramento clássico em Ciências da Educação, actualmente em curso. Numa primeira fase, esta questão/objecto emergiu de um triplo desafio: i) testemunhar a representação de escritores/as perante a escrita e o seu signo educativo; ii) discutir o campo da escrita sob o ponto de vista dos seus processos de produção e recepção; iii) reflectir criticamente nas instâncias de articulação do campo educativo com processos de criatividade na escrita. Fazendo uso de narrativas biográficas e educacionais, o trabalho empírico realizou-se junto de escritores/as portugueses/as – Mário Cláudio, Manuel António Pina, Ana Luísa Amaral, Luísa Dacosta e Jorge Velhote – em torno das quais a problemática de estudo desta tese tem vindo a configurar-se.

Nesta proposta de comunicação pretende-se partilhar um primeiro olhar sobre as experiências de vida recolhidas, dando conta do trajecto metodológico percorrido e das principais preocupações temáticas de análise. Assumindo-se ainda à partida, e genericamente, a escrita sob o ponto de vista da inscrição do sujeito, uma actividade cultural complexa que não se esgota, apenas, nos processos de notação gráfica da língua, procura-se testemunhar a sua vivência subjectiva e em que medida ela se constitui num dispositivo de formação ao longo da vida, dadas as suas marcas educativas formais e não-formais. Assim sendo, atendendo às linhas temáticas definidas pelo Encontro, esta comunicação insere-se nas questões da aprendizagem ao longo da vida.

O “ofício da escrita” é outra das preocupações decorrentes da análise das experiências de vida educativa e literária dos cinco escritores/as em estudo. Num contexto social e político que valoriza, significativamente, o discurso da criatividade e das literacias artísticas, as questões da escrita são hoje questões fundamentais se quisermos compreender o processo educativo também do ponto de vista da linguagem, da sua problemática e usos sociais, e das *“relações estéticas com o ler e o escrever”* (Munhoz & Zanella, 2008, p. 291). A experiência escolar que cada um de nós viveu (e vive) é uma experiência de aprendizagem a vários níveis, cujo sentido não só «traça» a dimensão de um conhecimento utilitário relativo à escrita, como influencia a produção de novos sentidos sobre o seu ofício literário. Dada a consciência crítica e colectiva que, nos dias de hoje

como noutras épocas, sempre existiu à volta dos poderes da literatura, e das suas convenções, continua-se a assistir à emergência de diferentes discursos sobre o seu impacto e importância social nos processos educativos, em particular naqueles que ocorrem na Escola. Considerando as narrativas de vida dos/as escritores/as referidos/as em cima, procura-se reperspectivar a lógica do trabalho educativo à volta da escrita, à luz das suas experiências.

Contextualização teórica

As questões da escrita, da educação e da criatividade têm vindo a ocupar nos últimos anos um lugar crescente no debate público e académico, não só em Portugal (Pereira, 2000, 2004; Matos, 2005; Niza, 2009), como noutros países da Europa, de que a Inglaterra e a Alemanha são exemplo, ou nos EUA e na Austrália (Jones & Lockwood, 1998; Ray, 1999; Dawson, 2005), onde esse debate tem vindo a preocupar-se, essencialmente, com o desenvolvimento da “escrita criativa” na educação básica e superior (Light, 2002) com formulações práticas, exercícios e guias de introdução da criatividade na escrita (Bell & Magrs, 2001; May, 2007), propostas e modalidades de ensino e aprendizagem, estatutos disciplinares (McKensie, 2007), entre outras matérias.

Atravessada por diferentes áreas do conhecimento, esta diversidade de pontos de vista tem vindo, porém, a permitir o surgimento de novas oportunidades para se pensar o sentido das suas relações, não só do ponto de vista educativo e literário (Lomas, 2008) como também – aspecto que nos interessa – do ponto de vista da compreensão do fenómeno da escrita a partir de quem faz dela a sua principal actividade (estética e literária). Foi no intuito de enriquecer o debate educativo em torno dos modos de escrita, na sua dualidade crítica e criadora (Anis, 1998) que surgiu este projecto de doutoramento, cuja problemática, se por um lado procura inscrever-se nos campos teóricos da educação e da literatura/humanidades (Fish, 1980; Eco, 2003; Dionísio, 2004), por outro, pretende incidir numa investigação narrativa das experiências de vida de um grupo de escritores/as, no que toca as suas contribuições para novas abordagens em escrita, educação e criatividade.

Metodologia

A entrevista narrativa/biográfica

A perspectiva teórico-metodológica que informa o presente trabalho inscreve-se nas abordagens e métodos de investigação qualitativa, valorizando-se, particularmente, as propostas que apelam à epistemologia do testemunho (Correia, 1998; Boavida & Amado, 2006), à multirreferencialidade de análise do campo educativo (Ardoino & Vigarello, 1986) e ao regresso daquilo que Berger (1992) designa por “fenomenologia modesta”. Um dos pressupostos que veio a orientar o percurso deste trabalho consistiu em considerar a «vida», e as experiências de vida (educativa e literária), enquanto “textos narrantes e narrados” (Bolívar, Domingo & Fernández, 2001) e, nessa medida, ele situa-se num território de análise, cuja lógica, ao procurar superar a “fobia racionalizante” de preceitos universais (Carvalho & Carvalho, 2004), vem fundamentar-se nos ecos hermenêuticos e fenomenológicos que caracterizam a experiência humana singular. Este foi um dos motivos pelos quais se decidiu desenvolver uma abordagem narrativa e interpretativa dos textos que constituem o suporte empírico desta tese.

Quis-se trazer para o seio das questões da escrita e da educação as experiências de vida de cinco escritores/as portugueses/as, constituídas, não só pela experiência escolar da escrita, como por retóricas, práticas e modos individuais de perspectivar o seu «cosmos vivencial». Ao longo de um ano (2008/2009), e por meio de entrevista aberta e não directiva, o trabalho empírico desenvolveu-se em torno da narração das *memórias de escrita*, integrando episódios e figuras marcantes da vida escolar e familiar, bem como vivências e pontos de vista estético-literários diferentes. No total, desenvolveram-se treze entrevistas em profundidade, cujo número de encontros individuais variou de acordo com as necessidades do investigador e de cada um/a dos/as narradores/as. Sob o ponto de vista do corpus da pesquisa, procurou-se envolver um grupo de escritores/as, não apenas diversificado em termos de género e de géneros literários, mas cujas cumplicidades geracionais fariam parte de um tempo histórico, institucional e sócio-educativo vivido em Portugal. Os testemunhos que preliminarmente aqui se apresentam referem-se a sujeitos, autores e actores do “campo literário”, diria Bourdieu (1996), cujas experiências de vida cobrem uma heterogeneidade de espectros assimilados no tempo: *escritores-alunos, escritores-professores, escritores-artistas*, três facetas de uma realidade dificilmente explicada no plural. Considerando a posição simbólica que ocupam no campo, realizaram-se entrevistas junto de escritores/as cuja principal actividade é escrever e publicar romance, poesia, ficção, conto e memórias.

Ao traduzir-se numa interacção social entre narrador/a e entrevistador, através da qual o sujeito em estudo não só fala acerca da sua experiência, como produz e comunica o seu sentido (Chase, 2003), a entrevista biográfica, fruto do estabelecimento de uma relação prévia, procurou criar relações inteligíveis entre a dimensão do individual, relativa aos acontecimentos de vida, e os contextos históricos e sociais de vida educativa e literária. Manifestando os ritmos de cujas flutuações o diálogo deriva, ela assenta em memórias/deslocações nem sempre voluntárias por parte do sujeito, como, enquanto texto, adquire significado em função das «epifanias» (Denzin, 1989) que o/a narrador/a descreve dentro do contexto no qual as narra. Deste modo, o trabalho de análise, ao incidir na reescrita da história narrada, procura constituir-se num dispositivo de compreensão em retrospectiva e prospectiva, tomando-se as “peças evocativas” de um discurso (Josselson, 2003), lido na sua unidade crítica e heterogénea.

Resultados esperados

As experiências narradas, de cujo estudo esta comunicação resulta, são objecto de um trabalho de pesquisa mais vasto e que, no limite, pretende reflectir sobre a ordem germinativa da escrita, tendo em conta o horizonte humano do/a escritor/a e a sua área de acção. As contribuições que para este contexto interessarão destacar inscrevem-se, especialmente, ao nível do alargamento do conhecimento sobre o mundo da escrita e da criatividade e sua relevância para o campo da educação. Espera-se ainda, de acordo com os objectivos do Encontro, apontar novas direcções e interesses para o trabalho social e educativo realizado pela Escola.

Considerações finais

Contribuir para o diálogo entre os fenómenos educativo e literário constituiu-se na motivação a partir da qual o projecto de Doutoramento, submetido a um período probatório, deu corpo a uma pesquisa cujo percurso metodológico aqui se procura retratar. Trata-se de uma apresentação preambular dos referenciais categoriais

que, uma vez discutidos, estarão na base do trabalho interpretativo das narrativas recolhidas. Os processos de aprendizagem e de implicação vividos até à data representam o principal motor de comunicação deste trabalho.

Referências bibliográficas

- Anis, J. (1998). *L'écriture. Théories et descriptions*. Paris: Ed. Universitaires.
- Ardoino, J., & Vigarello, G. (1986). Identité des Sciences de l'Éducation. In M. Guillaume (Dir.), *L'Etat des Sciences Sociales en France*. Paris: Editions la Découverte.
- Bell, J., & Magrs, P. (2001). *The creative writing coursebook*. London: Mcmillan.
- Berger, G. (1992). A investigação em educação: modelos sócio-epistemológicos e inserção institucional. *Revista de Psicologia e de Ciências da Educação*, 3/4, 23-36.
- Boavida, J., & Amado, J. (2006). *Ciências da Educação. Epistemologia, identidade e perspectivas*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Bolívar, A., Domingo, J., & Fernández, M. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación. Enfoque y metodología*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Bourdieu, P. (1996). *As regras da arte. Gênese e estrutura do campo literário*. Lisboa: Editorial Presença.
- Carvalho, A. A., & Carvalho, J. C. (2004). *Aventuras d'Escrita(s). Estudos de poética e retórica*. Lisboa: Edições Colibri.
- Chase, S. (2003). Learning to listen: narrative principles in qualitative research methods course. In R. Josselson, A. Lieblich, & D. P. McAdams (Org.), *Up close and personal. The teaching and learning of narrative research* (pp. 79-99). Washington: APA.
- Correia, J. A. (1998). *Para uma teoria crítica em educação*. Porto: Porto Editora.
- Dawson, P. (2005). *Creative writing and the new humanities*. London: Routledge.
- Denzin, N. (1989). *Interpretive biography*. Newbury Park: Sage Publications.
- Dionísio, M. L. (2004). Literatura e escolarização. A construção do leitor cosmopolita. *Palavras*, 25, 67-74
- Eco, U. (2003). *Sobre Literatura*. Lisboa: Difel.
- Fish, S. (1980). *Is there a text in this class? The authority of interpretative communities*, Cambridge: Harvard University Press.
- Jones, D., & Lockwood, M. (1998). The writer in education. *Children's literature in education*, 29(4), 199-210.
- Josselson, R., Lieblich, A., & Mcadams, Dan P. (2003). *Up close and personal. The teaching and learning of narrative research*. Washington: APA.
- Light, G. (2002). From the personal to the public: conceptions of creative writing in higher education. *Higher Education*, 43, 257-276.
- Lomas, C. (2008). *Textos literarios y contextos escolares. La escuela en la literatura y la literatura en la escuela*. Barcelona: Editorial Graó.
- Matos, J. C. (2005). Escrita criativa. *Cadernos de estudo* (2). Disponível em <http://repositorio.esepf.pt/handle/10000/95>.
- May, S. (2007). *Doing creative writing*. London: Routledge.
- McKensie, V. (2007). Liminal space: postgraduate creative writing in Australian universities. Disponível em: <http://limina.arts.uwa.edu.au>.
- Munhoz, S., & Zanella, A. V. (2008). Linguagem escrita e relações estéticas: algumas considerações. *Psicologia em Estudo*, 13, 287-295.
- Niza, S. (2009). A escola e o poder discriminatório da escrita. In E. P. Coelho (Org.), *A língua portuguesa: presente e futuro* (pp. 107-127). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Pereira, M. L. (2000). *Escrever em Português. Didáticas e práticas*. Porto: ASA.

Narrativas de vida educativa e literária: contribuições para pensar os modos de escrita no campo da educação

Pereira, M. L. (2004). O trabalho com a leitura e a escrita na escola básica – entre os (meros) exercícios escolares e uma autêntica formação de leitores e produtores de textos. *Palavras*, 25, 25-36.

Ray, K. W. (1999). *Wondrous words. Writers and writing in the elementary classroom*. USA: NCTE.

UM ESTUDO COMPARATIVO LONGITUDINAL DO PERFIL DECISIONAL PRÉ-INTERACTIVO DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Francis Anacleto e Carlos Januário

Faculdade de Motricidade Humana, UTL
fanacleto@fmh.utl.pt e cjanuario@fmh.utl.pt

Resumo: Investigamos as relações entre pensamento, rotina e experiência profissional nos primeiros anos de desenvolvimento profissional de professores de Educação Física. Para compreender a evolução dos pensamentos pré-interactivos analisamos os quadros decisionais de 18 professores em dois momentos distintos da trajectória profissional: como estagiários e depois de 4 anos de profissão.

Palavras-chave: Pensamentos Pré-interactivos; Desenvolvimento Profissional; Planeamento do Professor.

Introdução

O recurso ao conhecimento dos processos mentais, em particular aos processos de planeamento, pode-nos ajudar a melhor compreender os diversos mecanismos do processo de ensino e de tomadas de decisão dos professores nos diferentes estágios de desenvolvimento: Estagiários, Iniciantes, Experientes, Competentes, Proficientes e *Experts* (Berliner, 2004). Sem um processo de planeamento estruturado a intervenção pedagógica é mais casuística, acidental e não orientada por metas e princípios prévios, além de não antecipar os factores contingentes.

Considerando a natureza “*atemporal*” dos processos cognitivos, esta área de investigação apresenta a necessidade de “*estudos longitudinais*”, que possibilitem compreender a “*evolução dos mecanismos de tomada de decisão em relação às decisões pré-interactivas*”, e quando estes se automatizam na acção docente, tornando-se rotinas (Januário *et al.*, 2009a).

Contextualização Teórica

Segundo a literatura, os estudos longitudinais são importantes por permitir caracterizar a trajectória da variável resposta, investigar o efeito de covariáveis sobre a trajectória, realizar predição para a variável resposta ou, ainda, analisar mudanças globais ou individuais ao longo do tempo (Verbeke & Molenberghs, 2000; Diggle *et al.*, 2002).

Nesta perspectiva, entendemos que o design longitudinal desta pesquisa comparando dois momentos da vida dos professores é, por si só, um desafio teórico e metodológico, pela complexidade que encerra: a) partindo de um quadro teórico, procura as possíveis relações entre os “*dados reais*” e os “*conceitos teóricos*”, o que permite analisar e compreender de forma contextualizada a realidade que está sendo pesquisada, procurando encontrar os princípios subjacentes ao objecto de estudo; b) a característica etnográfica do segundo momento de colecta de dados; c) a diversidade de técnicas e instrumentos para recolha de informação; d) a dificuldade em reencontrar os sujeitos da amostra, passados 4 anos.

Sem dados longitudinais é impossível compreender a “*evolução*” da dinâmica dos pensamentos pré-interactivos na acção docente, a relação entre

forças de continuidade e de mudança e o seu contributo para o “*conhecimento, as rotinas e as competências profissionais*”; e a inseparável ligação entre aprendizagem e experiência profissional. Torna-se cada vez mais claro que os estudos longitudinais que explorem as relações entre as variáveis contextuais, de processo e de resultados são importantes para o desenvolvimento de teorias consistentes (Bowditch & Buono, 1992).

Entendemos que a variável tempo está diretamente associada aos mecanismos do processo de ensino e de tomada de decisão. O conceito de rotina assume o significado de um saber-fazer de natureza psicofísica, antes derivada das experiências práticas do que de atividades intelectuais que articulem conhecimento científico e formas de fazer. Neste sentido, o conceito de *rotina* aproxima-se do conceito de *competência*, ou seja, um saber tácito, síntese de conhecimentos esparsos e práticas laborais vividas ao longo de trajetórias que se diferenciam a partir das diferentes oportunidades e subjectividades dos professores.

O presente estudo parte de duas questões de investigação:

- (1) Como evolue o perfil decisional pré-interactivo dos professores de Educação Física nos primeiros anos de desenvolvimento profissional?;
- (2) Como os elementos de contexto de desenvolvimento do professor (processos formais e informais de formação) influenciam o processo de rotinização das decisões pré-interactivas de ensino, após 4 anos de exercício profissional?

Para responder a estas questões o escopo da pesquisa pauta-se no seguinte referencial teórico: a) paradigma Pensamento do Professor; b) Teoria da Actividade; c) Teoria da Formação das Acções Mentais; d) Teorias do Desenvolvimento Profissional do Professor.

No âmbito das teorias da psicologia cognitiva, sócio-cultural e do desenvolvimento profissional, o professor é concebido como um processador da informação, interagindo com o seu ambiente de modo único e idiossincrático, que “*transforma*” e é “*transformado*” no contexto de suas experiências, constituindo-se como objecto de estudo (Clark & Peterson, 1986; Marcelo, 2009, Janeiro *et al.*, 2009b). Este movimento torna-se interação dialética do homem com o meio sócio-cultural exigem do professor um perfil profissional capaz de agir e inovar cotidianamente as suas competências de ensino.

No âmbito da temática “*Educação e desenvolvimento de competências*”, como justificação desta investigação é de considerar: a) a escassez de estudos sobre o desenvolvimento dos professores nos primeiros anos da profissão, compreendendo a evolução dos seus quadros mentais, i.e., como e quando o professor iniciante torna-se competente, no sentido de identificar indicadores consistentes que permita conhecer as condições de aquisição das rotinas de planeamento e de ensino; b) a importância de estudos de acompanhamento da formação (formal e informal) nos primeiros anos de profissão, tendo em comum alguns aspectos fundamentais como a definição de competências, os mecanismos de certificação da formação e a qualidade das práticas de ensino; c) a contribuição dos estudos longitudinais com dimensões etnográficas para compreender as transformações dos mecanismos dos processos de ensino e de planeamento e de tomada de decisão da prática educativa dos professores nos primeiros anos de profissão.

Metodologia

A pesquisa é de natureza descritiva e longitudinal, comparando dois momentos de vida dos professores: dados colectados em 2006 como estagiários e 2010 como professores. Participam do estudo 18 professores de Educação Física brasileiros, leccionando três aulas, constituindo um somatório de 108 aulas (54 aulas como estagiários e 54 aulas como professores).

Utilizaram-se abordagens qualitativas e quantitativas e a triangulação de técnicas para colecta de informação, através dos seguintes instrumentos: 1) Análise documental do *Plano Curricular da Licenciatura* para conhecer o referencial da formação inicial e sua influência no desenvolvimento profissional dos professores; 2) Análise documental do *Curriculum Vitae* para análise prévia do percurso profissional e fomentar informações para confecção dos instrumentos seguintes; 3) *Inventário de Necessidades e Caracterização da Formação* para caracterizar os participantes, a formação continuada e a percepção das experiências de formação e conhecer as percepções sobre as suas necessidades de formação continuada; 4) *Entrevista de Aprofundamento (1ª ronda)* referente ao percurso profissional, com o intuito de conhecer a sua biografia e divisar características qualitativas do contexto sócio-histórico; 5) *Entrevista retrospectiva (Guião Pré-aula – Janeiro, 1996)*, que identifica os processos de pensamento e de tomada de decisão antes da aula e que ocorrem na mente do professor; 6) *Notas de Campo*, a fim de observar a conduta docente e a conformidade da entrevista retrospectiva com as decisões pré-interactivas na fase interactiva de ensino e, principalmente, identificar atitudes e comportamentos dos professores que se caracterizam como indicadores concretos para justificar a formação de rotinas; 7) *Entrevista de Aprofundamento (2ª ronda)*, com a finalidade de validar as informações provenientes da entrevista retrospectiva e das notas de campo, referente aos comportamentos de rotina da intervenção pedagógica, bem como dos elementos contextuais do desenvolvimento do professor que influenciaram a formação das rotinas.

Utilizaram-se técnicas de análise de conteúdo, do grupo dos métodos lógico-semânticos para a análise documental e entrevista retrospectiva, e do grupo de técnicas qualitativas para as entrevistas de aprofundamento.

Os dados passíveis de tratamento estatístico serão submetidos ao programa SPSS, utilizando a estatística descritiva básica, a estatística a duas dimensões (de associação, de correlação, teste T) e a estatística multivariada.

Os instrumentos foram sujeitos aos processos de construção e de validação recomendados pela literatura.

Resultados esperados

Com a experiência é de esperar que o professor se torne mais capaz para lidar com a diversidade e com a adversidade e contingências do cotidiano. É necessário, igualmente, considerarmos as expectativas e objectivos pessoais, que impulsionam o desenvolvimento profissional, influenciando directamente a acção docente.

Esperamos que os resultados demonstrem que: a) a quantidade e qualidade da formação possuída pelos professores, bem como as diferentes oportunidades e subjectividades vivenciadas no desenvolvimento profissional venham a distinguir diferentes perfis decisoriais; b) com a experiência profissional e pessoal dos professores, possamos distinguir o seu perfil decisional pré-

interactivo, assentando nos *habitus* e nas representações das suas concepções teóricas e práticas, tornando-se rotinas de planeamento e de ensino.

Considerações finais

A estrutura cognitiva pré-interactiva tende a justificar-se nos arquétipos de pensamentos propostos, assimilados e automatizados durante os estágios do desenvolvimento, pois o elemento tempo é comumente uma referência que afeta diretamente a percepção da mudança nos hábitos dos professores. Por isso, é importante analisar e compreender como se desencadeia o processo de automatização das decisões de ensino e de planeamento durante os primeiros estágios do desenvolvimento do professor, com a finalidade de conhecer como e quando estes processos tornam-se rotinas da sua actividade profissional (Januário *et al.*, 2009b).

A compreensão da evolução dos mecanismos do processo de ensino e de tomada de decisão dos professores nos primeiros anos de desenvolvimento profissional possibilita identificar as principais necessidades de formação inicial e perceber como se processa o desenvolvimento profissional.

Referências bibliográficas

- Berliner, D. (2004). Describing the behavior and documenting the accomplishments of expert teachers. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24(3), 208-212.
- Bowditch, J.L., & Buono, A.F. (1992). *Elementos do comportamento organizacional*. São Paulo: Pioneira.
- Clark, C., & Peterson, P. (1986). Teachers' thought processes. In M. Wittrock (Eds.), *Handbook of Research on Teaching* (pp. 255-296). New York: Macmillan.
- Diggle, P.J., Liang, K-Y., & Zeager, S.L. (2002). *Analysis of longitudinal data*. Oxford: Oxford University Press.
- Januário, C. (1996). *Do pensamento do professor à sala de aula*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Januário, C., Anacleto, F., & Henrique, J. (2009a). *O processo de planeamento dos estagiários de Educação Física: O perfil decisional pré-interactivo*. Comunicação apresentada no X *Symposium Internacional el Practicum y las Prácticas*. Universidad de Vigo: Poio.
- Januário, C., Anacleto, F., & Henrique, J. (2009b). *Os 4E: Análise comparada do perfil decisional pré-interativo de professores de Educação Física estagiários, experientes, eficazes e experts*. Comunicação apresentada no *Congresso Paulistano de Educação Física Escolar*. São Paulo.
- Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento profissional docente: Passado e futuro. Sísifo. *Revista de Ciências da Educação*, 8, 7-22. Disponível em <http://sisifo.fpce.ul.pt/>.
- Verbeke, G., & Molenberghs, G. (2000). *Linear mixed models for longitudinal data*. New York: Springer.

CARACTERIZAR PERFIS PROFISSIONAIS DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS: PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO EM SUPERVISÃO

Alcina Mendes¹ e Isabel Martins²

¹ Escola Secundária Dr. João Carlos Celestino Gomes

² CIDTFF – Universidade de Aveiro

alcinamendes@ua.pt e imartins@ua.pt

Resumo: A supervisão de processos de inovação no ensino de ciências de nível secundário exige ponderar sobre as características profissionais dos professores face aos desafios nacionais e supranacionais que hoje se colocam à educação. O desenvolvimento de um instrumento que permita caracterizar perfis profissionais de professores é considerado um desafio investigativo.

Palavras-chave: Perfis profissionais; Professores de ciências; Supervisão.

Introdução

As intervenções de revisão curricular no ensino das ciências que têm marcado a política educativa portuguesa nas últimas duas décadas não têm sido consensualmente valorizadas por profissionais de educação e por sectores sociais diversos, nem produziram, até ao momento, os efeitos desejados ao nível da melhoria dos resultados dos alunos.

Novas intervenções de revisão ou de reorientação de processos educativos terão de considerar recomendações proferidas por organizações internacionais de referência, desafios globais que se colocam à nossa sociedade, bem como compreender causas de insucesso ou de resistência que limitaram anteriores iniciativas. Os saberes e as convicções dos professores de ciências serão dimensões a considerar, pois determinam o entendimento das mudanças pretendidas, condicionando a efectiva transposição prática das inovações pretendidas.

Neste quadro de preocupações e interesses apresenta-se um projecto de investigação que visa desenvolver um instrumento de inquérito que permita conhecer características profissionais de professores que leccionam ciências no ensino secundário. Por um lado, perspectiva-se a importância de referenciar esse processo de caracterização a um quadro alargado e consensual de orientações internacionais; por outro lado, pretende-se que esse conhecimento sirva os processos de supervisão que são indispensáveis à inovação educacional pretendida. Este posicionamento justifica a inclusão desta comunicação na linha temática Supervisão e desenvolvimento pessoal, profissional e institucional do ENJIE2010.

Contextualização teórica

Para algumas organizações supra-governamentais, como a OCDE, UNESCO, World Bank (Cuadra, Moreno, & Crouch, 2005) e União Europeia (2004, 2008), a qualidade da educação em ciências surge explicitamente relacionada com o progresso da sociedade, o bem-estar das populações e a competitividade económica dos estados (Carter, 2005, 2008). Estas organizações, em articulação com as comunidades científicas de educadores de ciências, têm ajudado a construir uma consciência global que reconhece na promoção da literacia

científica para todos e na formação de cientistas metas desejáveis de cidadania e de competitividade (Osborne & Dillon, 2008; Rocard, *et al.*, 2007). Portugal, integrado nestas estruturas internacionais, não escapa a esta influência globalizante, registando, nas últimas duas décadas, um intenso esforço de reajuste nas suas políticas educativas, particularmente ao nível do ensino das ciências, concretizando, por exemplo, processos de revisão curricular e intervenções centralizadas de formação de professores.

Existe consenso científico e internacional relativo ao papel crucial dos professores na qualidade da educação (Abell, 2007; Nóvoa, 2007; UNESCO, 2004), no desenvolvimento de atitudes favoráveis para aprender ciências (Osborne, Simon, & Collins, 2003), bem como nos processos de concretização de reformas educativas (Duffee & Aikenhead, 1992). As decisões dos professores, mais do que qualquer outro factor, influenciam o alcance das inovações curriculares, sendo nesta linha que o relatório *Teachers Matter* (OCDE, 2005) afirma a necessidade dos docentes se sentirem implicados nas reformas como uma condição indispensável à sua consecução. Também Jenkins (2003), num documento da UNESCO, alertando para a complexidade de mudar um currículo implementado, salienta que os professores interpretam o currículo proposto à luz da sua experiência profissional e das circunstâncias em que trabalham, necessitando, portanto, de reconhecer coerência e vantagem nas novas propostas para decidirem mudar as suas práticas. Diversos estudos revelam que os sistemas de crenças dos professores de ciências (Tobin & McRobbie, 1996), assim como o seu conhecimento prático (Duffee & Aikenhead, 1992), devem ser analisados e considerados quando se pretendem introduzir inovações curriculares. Jan van Driel *et al.* (2008) concluíram que cada professor possui uma “ênfase curricular” própria, inerente ao seu saber profissional, que condiciona o entendimento das finalidades curriculares estabelecidas, assim como veicula aos alunos uma mensagem implícita sobre ciência e sobre a intencionalidade da sua aprendizagem.

A literatura acentua que os processos de mudança de concepções e de práticas dos professores de ciências dificilmente decorrem de intervenções formativas pontuais, desenhadas à margem do conhecimento dos destinatários, ainda que estas sejam intensivas, centralizadas ou generalizadas a um largo número de docentes (Mendes, 2008). O conhecimento profissional dos professores afigura-se um aspecto chave na implementação de reformas, porém, a sua natureza epistemologicamente complexa e o carácter explícito-tácito de algumas dimensões exigem intervenções investigativas específicas que apoiem acções supervisivas adequadas.

Existem estudos que caracterizam aspectos particulares de pensamento, de desempenho ou de saberes de professores de ciências. Para algumas dimensões específicas de ensino das ciências, nomeadamente interacções CTS e natureza da ciência, a investigação desenvolveu questionários válidos (Aikenhead & Ryan, 1992; Chen, 2006; Lederman, Abd-El-Khalick, Bell, & Schwartz, 2002; Marín & Benarroch, 2009, entre outros) que têm permitido recolher dados extensivos, diagnosticar problemas e desenhar intervenções educativas ou formativas mais informadas.

Que perfil se espera de um professor de ciências ou como se pode formar um professor altamente qualificado, são questões recorrentes na literatura, mas que permanecem em aberto (Davis, Petish, & Smithey, 2006; National Research Council, 2010a). Existem documentos, elaborados por organizações de reconhecido mérito, que estabelecem metas de desempenho para os professores

de ciências (INTASC, 2002; National Research Council, 1996, 2010b; National Science Teachers Association, 2003). Porém, não existem instrumentos que permitam, de forma extensiva, avaliar *perfis profissionais de professores de ciências*, caracterizando um conjunto de características consideradas chave e obtendo, assim, dados que possam ser utilizados para tomar decisões políticas sobre como conduzir processos de inovação educacional.

Metodologia

O projecto investigativo que se apresenta exige um investimento metodológico elevado, admitindo-se que a abordagem agora prevista seja repensada face à permanente revisão da literatura e à avaliação crítica de resultados empíricos.

Na figura 1 esquematiza-se a estrutura conceptual que enquadra o posicionamento empírico e orienta a definição do plano de trabalho, face às questões e objectivos de investigação estabelecidos.

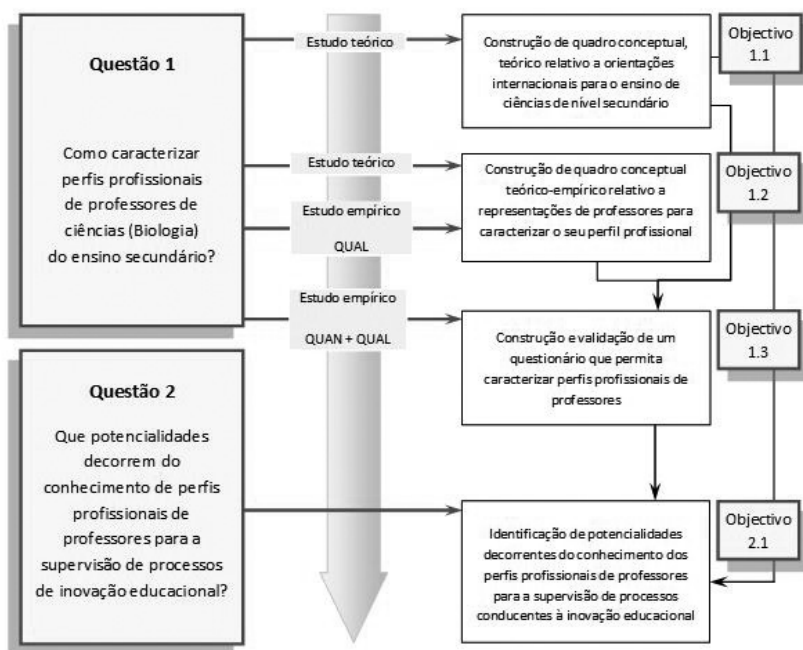


Figura 1 – Design investigativo (QUAL e QUAN referem processos de recolha e análise de dados de natureza qualitativa e quantitativa, respectivamente)

Poder-se-á considerar que o estudo se enquadra-se na tipologia de inquérito (McNeill & Chapman, 2009), possuindo um design transversal, pois, segundo (Bryman, 2008), pretende, num dado momento, capturar a variedade num grupo, prevendo-se relações entre muitas variáveis.

A investigação elege como objectivo central construir um instrumento que permita caracterizar perfis profissionais de professores de ciências, através das representações que estes possuem sobre as suas práticas. Por questões de

delimitação da amostra e capitalização da experiência profissional da investigadora admite-se que a amostra corresponda a professores que leccionam Biologia no ensino secundário.

O processo de selecção das dimensões a considerar para a definição de *perfis profissionais* basear-se-á nos referenciais teórico-empíricos previamente construídos, subentendendo-se processos de validação por especialistas em educação e por professores.

O enunciado e o formato dos itens do questionário serão sucessivamente ajustados, considerando dados provenientes da revisão de literatura, da revisão de especialistas, de análise de respostas e entrevistas a professores. Estes dados qualitativos suportarão as decisões de selecção e reformulação, orientando a elaboração de uma versão provisória do questionário, perspectivando-se a recolha de dados de natureza qualitativa e quantitativa.

Uma versão provisória do questionário será aplicada a professores com experiência de leccionação de Biologia no ensino secundário, em diferentes fases de desenvolvimento profissional. Para além das respostas solicitar-se-ão apreciações e sugestões relativas ao design geral do instrumento e à clareza da redacção dos itens, assim como entrevistas, cuja análise também orientará a selecção e/ou reformulação. O questionário (final), em formato electrónico, será aplicado a uma amostra mais alargada de professores, perspectivando-se a análise quantitativa e qualitativa dos dados. Pretende-se a validação final do instrumento, bem como identificar potencialidades supervisivas inerentes ao processo de caracterização dos perfis profissionais dos respondentes.

As abordagens empíricas acima descritas, de natureza qualitativa e quantitativa, articuladas de forma sequencial e simultânea configuram a adopção de uma metodologia investigativa mista (Creswell, Clark, & Garret, 2008; Greene, 2008, entre outros), com um design de tipo QUAL→QUAN+QUAL (Morse, 2002; Teddlie & Tashakkori, 2009). A componente qualitativa está presente ao longo de todo o estudo empírico, assumindo uma maior expressão na fase de construção e validação dos itens de inquérito. No processo de validação final do questionário as dimensões qualitativa e quantitativa serão consideradas e serão interdependentes no que respeita aos processos de interpretação de dados.

Considerações finais

Diversos estudos enfatizam a necessidade de conhecer os professores para delinear estratégias de inovação, mas a verdade é que essas práticas não são habituais nem fáceis de implementar (Chen, 2006). O projecto de investigação apresentado pretende desenvolver um questionário válido e prático que permita, em larga escala, a nível local ou nacional, caracterizar perfis profissionais de professores de ciências. Considera-se que estes dados serão relevantes para a concepção de intervenções supervisivas, nomeadamente supervisão curricular, supervisão da organização escolar, supervisão da formação de professores. Independentemente da escala a que se perspectivam as práticas de supervisão (se mais contextualizada a uma realidade local, ou mais abrangente, numa dimensão nacional) assume-se que o conhecimento dos sujeitos e seu estágio de desenvolvimento (Alarcão & Tavares, 2007, p. 49) se afigura um elemento determinante para apoiar os processos de aprendizagem e de mudança que a inovação educacional exige.

Referências bibliográficas

- Abell, S. K. (2007). Research on Science Teacher Knowledge. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 1105-1150). London: Routledge.
- Aikenhead, G. S., & Ryan, A. G. (1992). The Development of a New Instrument: "Views on Science-Technology-Society" (VOSTS). *Science Education*, 76(5), 477-491.
- Alarcão, I., & Tavares, J. (2007). *Supervisão da Prática Pedagógica: uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem* (2ª ed.). Coimbra: Almedina.
- Bryman, A. (2008). *Social Research Methods* (3th ed.). Oxford: University Press.
- Carter, L. (2005). Globalisation and Science Education: Rethinking Science Education Reforms. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(5), 561-580.
- Carter, L. (2008). Globalization and Science Education: The Implications of Science in the New Economy. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(5), 617-633.
- Chen, S. (2006). Development of an instrument to assess views on nature of science and attitudes toward teaching science. *Science Education*, 90(5), 803-819.
- Creswell, J. W., Clark, V. P., & Garret, A. L. (2008). Methodological Issues in Conducting Mixed Methods Research Designs. In M. M. Bergman (Ed.), *Advances in Mixed Methods Research: Theories and Applications* (pp. 66-86). London: SAGE.
- Cuadra, E., Moreno, J., & Crouch, L. (2005). *Expanding Opportunities and Building Competencies for Young People - A New Agenda for Secondary Education*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Davis, E. A., Petish, D., & Smithey, J. (2006). Challenges New Science Teachers Face. *Review of Educational Research*, 76(4), 607-651.
- Duffee, L., & Aikenhead, G. (1992). Curriculum change, student evaluation, and teacher practical knowledge. *Science Education*, 76(5), 493-506.
- Greene, J. C. (2008). Is Mixed Methods Social Inquiry a Distinctive Methodology? *Journal of Mixed Methods Research*, 2(1), 7-22.
- INTASC. (2002). *Model Standards in Science for Beginning Teacher Licensing and Development: a Resource for State Dialogue* (p. 55). Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium
- Jenkins, E. (2003). *Guidelines for policy-making in secondary school science and technology education*. Paris: UNESCO.
- Lederman, N. G., Abd-El-Khalick, F., Bell, R. L., & Schwartz, R. S. (2002). Views of nature of science questionnaire: Toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(6), 497-521.
- Marín, N., & Benarroch, A. (2009). Desarrollo, validación y evaluación de un cuestionario de opciones múltiples para identificar y caracterizar las visiones sobre la naturaleza de la ciencia de profesores en formación. *Enseñanza de las Ciencias*, 27(1), 89-108.
- McNeill, P., & Chapman, S. (2009). *Research methods* (3th ed.). London: Routledge.
- Mendes, A. (2008). Novos currículos de ciências no ensino secundário e iniciativas de formação de professores – Oportunidades e Obstáculos à implementação de abordagens CTS. In R. Marques, et al. (Eds.), *V Seminário Ibérico Ciência-Tecnologia-Sociedade no Ensino das Ciências* (pp. 59-62). Universidade de Aveiro.
- Morse, J. (2002). Principles of Mixed Methods and Multiple Methods Research Design. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (pp. 189-208). London: SAGE.
- National Research Council. (1996). *National Science Education Standards*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Research Council. (2010a). *Exploring the Intersection of Science Education and 21st Century Skills: A Workshop Summary*. Washington, DC: The National Academies Press.

- National Research Council. (2010b). *Preparing Teachers: Building Evidence for Sound Policy* (Pre-publication copy ed.). Washington, DC: The National Academy Press.
- National Science Teachers Association. (2003). *Standards for Science Teacher Preparation*. Disponível em www.nsta.org/pdfs/nstastandards2003.pdf.
- Nóvoa, A. (2007). O regresso dos professores. In *Actas da Conferência Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao Longo da Vida* (pp.21-28). Lisboa: Ministério da Educação e Comissão Europeia.
- OCDE. (2005). *Teachers Matter: Attracting, Developing And Retaining Effective Teachers*. Paris: OECD Publications.
- Osborne, J., & Dillon, J., (Org.). (2008). *Science Education in Europe: Critical Reflections*. London: The Nuffield Foundation.
- Osborne, J., Simon, S., & Collins, S. (2003). Attitudes towards science: a review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1049-1079.
- Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H., & Hemmo, V. (2007). *Science Education Now: A renewed pedagogy for the future of Europe*. Brussels: European Commission.
- Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. London: SAGE.
- Tobin, K., & McRobbie, C. (1996). Cultural myths as constraints to the enacted science curriculum. *Science Education*, 80(2), 223-241.
- UE. (2004). *Europe needs more scientists: Report by the High Level Group on Increasing Human Resources for Science and Technology in Europe*. Brussels: Directorate-General for Research. European Commission.
- UE. (2008). *Projecto de Relatório Conjunto de 2008 do Conselho e da Comissão sobre a aplicação do programa de trabalho "Educação e Formação para 2010 - Aprendizagem ao longo da vida ao serviço do conhecimento, da criatividade e da inovação"* (No. 5585/08 EDUC 24 SOC 46). Bruxelas: Conselho da União Europeia.
- UNESCO. (2004). *EFA Global Monitoring Report 2005. Education for All: The Quality Imperative*. Paris: UNESCO.
- van Driel, J., Bulte, A., & Verloop, N. (2008). Using the curriculum emphasis concept to investigate teachers' curricular beliefs in the context of educational reform. *Journal of Curriculum Studies*, 40(1), 107-122.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE DORA: IMPLICAÇÕES NO CONHECIMENTO SOBRE A MATEMÁTICA E DO PROCESSO INSTRUCIONAL

Cristina Martins¹ e Leonor Santos²

¹ Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança

² Instituto de Educação – Universidade de Lisboa

mcesm@ipb.pt e leonordsantos@sapo.pt

Resumo: A presente comunicação resulta de um trabalho de doutoramento em curso que tem como principal objectivo estudar o desenvolvimento profissional de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico através da participação num Programa de Formação Contínua em Matemática. Aqui são apresentados alguns resultados referentes a uma das professoras participantes – Dora.

Palavras-chave: Desenvolvimento Profissional; Natureza das Tarefas Matemáticas; Ambiente de Aprendizagem.

Introdução

Este texto tem por base uma investigação iniciada no ano lectivo 2006/2007 no âmbito do programa de doutoramento em Educação na especialidade de Didáctica da Matemática da primeira autora, sendo a segunda a orientadora. O estudo apresenta como contexto o Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1.º Ciclo (PFCM), tendo como principal objectivo estudar o contributo deste programa no desenvolvimento profissional do professor.

O PFCM apresenta características particulares e inovadoras, nomeadamente: o tipo de sessões previstas, de formação em grupo (SFG) e de acompanhamento em sala de aula (SAS); a planificação conjunta e posterior experimentação de tarefas; a ênfase na reflexão sobre as práticas; a importância do trabalho colaborativo; e a elaboração de um portefólio (Serrazina *et al.*, 2006). Segue a ideia apresentada por Borko e Putnam (1995) de um projecto de desenvolvimento profissional, no qual os professores são vistos como participantes activos na construção do seu próprio conhecimento, num ambiente que conduza e encoraje à tomada de riscos, à reflexão e ao apoio e supervisão por parte de outro professor. Desta forma, consideramos que é um trabalho que se insere na área temática Formação, supervisão e desenvolvimento pessoal, profissional e institucional.

Nesta comunicação, pretendemos abordar o caso Dora (nome fictício), uma das professoras participantes neste estudo, destacando alguns dos contributos decorrentes da participação no PFCM e por ela identificados, no que respeita ao seu desenvolvimento profissional, particularmente: (i) o conhecimento sobre a Matemática, e (ii) o conhecimento do processo instrucional.

Tendo em conta que tencionamos que o produto final desta investigação tenha características essencialmente descritivas e analíticas, expondo e discutindo os principais contributos do PFCM para o desenvolvimento profissional do professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico, consideramos que este trabalho incide sobre um desafio teórico, pois esperamos que ofereça indicações relevantes dirigidas à didáctica da Matemática e à formação de professores.

Contextualização Teórica

Se por um lado, o que leva os professores aos programas de desenvolvimento profissional é a sua convicção de que irão alargar os seus conhecimentos e competências, crescer profissionalmente e aumentar a sua eficácia com os alunos (Guskey, 2002), por outro lado, o professor não pode ensinar aquilo que não conhece (Wu, 1999). Assim, devem-lhe ser propiciadas oportunidades para construir o conhecimento sobre a Matemática e sobre a pedagogia (CBMS, 2001; Sowder, 2007, Wu, 1999).

Nesta linha, Ponte *et al.* (1997) apresentam o conceito de conhecimento didáctico do professor, considerando-o conhecimento fundamental para o ensino, parte do conhecimento profissional “que é chamada a intervir directamente na prática” (p.32). Para além do conhecimento sobre a Matemática, integra o conhecimento do currículo, o conhecimento dos alunos e dos processos de aprendizagem e o conhecimento do processo instrucional (Santos, 2001). As tarefas são, neste campo, um elemento fundamental, pois contribuem para o desenvolvimento da comunicação na sala de aula e para a criação do ambiente de aprendizagem, requerendo a valorização das ideias dos alunos, o ser-lhes dado tempo para responder, para realizar as actividades, sendo encorajados a aceitar riscos intelectuais, a validar as suas ideias, a trabalhar individualmente e em grupo (NCTM, 1994, 2007; Ponte, 2005; Ponte *et al.*, 2007).

Metodologia

Este estudo decorre em ambiente natural, no qual a primeira investigadora é também a formadora de um grupo de trabalho de nove professores. Optámos por uma abordagem metodológica do tipo qualitativo (Teddlie & Tashakkori, 2003), com a realização de três estudos de caso (Stake, 2007) sendo Dora (nome fictício) uma das professoras participantes.

A recolha de dados foi feita através de entrevistas semi-estruturadas, observação participante e recolha documental. A análise da informação consistiu na organização e interpretação dos dados, tendo em conta o problema em estudo, os pressupostos teóricos e o trabalho empírico desenvolvido.

Dora é uma professora do 1.º Ciclo do Ensino Básico que frequentou os dois anos do PFCM. Tem menos de dez anos de serviço e aproximadamente quarenta de idade. Está habilitada com a licenciatura em Professores do Ensino Básico na variante de Educação Visual e Tecnológica. O seu percurso enquanto estudante é marcado pelo insucesso em Matemática e por uma relação negativa com esta disciplina.

Desenvolvimento profissional de Dora

Conhecimento sobre a Matemática

Dora alicerça nos alunos a necessidade de procura de novos conhecimentos: “*Eu quero melhorar e transmitir as minhas melhorias aos meus meninos*” [entrevista intercalar], considerando ter efectuado muitas aprendizagens novas com a sua participação no PFCM. Reconhece que muitos dos conteúdos trabalhados funcionaram como novidade, ponderando que deveriam ter feito parte da disciplina de Matemática que frequentou na formação inicial: “*Era tudo novidade, praticamente aquilo que tu me ensinaste na acção de formação. A acção de formação que fiz contigo devia ter tido, devia ter aprendido durante o curso*” [entrevista final]. Embora declare que fez muitas aprendizagens, nem sempre é fácil identificá-las. No entanto, na entrevista final, perante a insistência da

investigadora, Dora foi recordando algumas. Entre outras, fala das aprendizagens efectuadas no domínio da Geometria: “O trabalho da área. As figuras equivalentes. Descobri bastantes com o tangram” [entrevista final]. Sobre o estudo da classificação de quadriláteros, diz: “Nesta [área] não estava tão à-vontade, havia palavras que já não me lembrava. Vimos como se podiam chamar, vendo as suas características” [entrevista final].

Com a participação no PFCM, Dora passou a valorizar de forma mais determinada e consistente a natureza das tarefas. Por exemplo, recorda que, antes de frequentar o PFCM, já fazia resolução de problemas, mas eram diferentes dos que faz actualmente. Agora, os alunos podem recorrer a diferentes estratégias de resolução:

“Eu sempre fiz (...) Mas não eram problemas assim tipo jogos como estes que fazem o raciocínio mental desenvolver, que os ponha a pensar, que sejam práticos, úteis para o dia-a-dia deles, menos rotineiros. E eles fazem-nos com muita mais alegria e muito mais empenho do que os outros. Os outros são muito mais uma tarefa matemática. Isto é uma conta! Será de mais, será de menos ou de dividir? É sempre a mesma coisa.” [1.ª entrevista pós-observação]

Conhecimento do processo instrucional

Na primeira entrevista pós-observação de uma aula com resolução de problemas, Dora justifica que os alunos se dirigiram à professora, essencialmente quando esta estava junto deles, por ser esse o seu método: “Exactamente, falavam muito para mim, com os colegas do lado não gosto muito que falem. Mas, no entanto, de vez em quando eles tiravam dúvidas uns com os outros” [1.ª entrevista pós-observação]. Concluído o primeiro ano de formação, na entrevista final, Dora fala da comunicação em sala de aula, como um aspecto para o qual foi alertada e está mais atenta:

“Depois realmente de tu me teres alertado para esse facto, comecei, já mais no final do ano, a dar, aos poucos e poucos, espaço e a fazer actividades com eles a esse nível, de forma a entre eles exporem, comunicarem, oralmente, para todos.” [Entrevista final]

No segundo ano de formação, Dora experimentou por em prática estas ideias. Durante a realização de uma tarefa, em grande grupo, inserida num trabalho de projecto em curso, colocou questões para toda a turma e os alunos em alguns casos responderam em coro e noutros, ordenadamente, deram a sua opinião para toda a turma:

“Dora: Quantos quadradinhos vamos colocar ali, então?”

Alunos: Catorze.

Dora: Certo. Porquê?”

Aluno: Porque havia catorze dias de céu limpo. Houve, em Novembro.

Dora: Exactamente. Em Novembro houve catorze dias de céu limpo.”
[transcrição da 1.ª SAS, 2.º ano]

Também no primeiro ano de formação manifesta preferência pela realização de trabalho individual em sala de aula. Um ano após o final do programa, Dora declara ter ganho confiança pelo trabalho em grupo dos seus alunos:

“Quer dizer, eu tinha gosto por os pôr a trabalhar em grupo, tinha era receio. A partir do momento em que os consegui orientar no sentido de que trabalhar em grupo tinha que ser com regras, a partir daí... e com a tua ajuda, não é?!” [entrevista após um ano].

Considerações finais

Na perspectiva de Dora, a participação no PFCM permitiu-lhe adquirir novos conhecimentos em Matemática (Wu, 1999), podendo, de acordo com as suas expectativas, contribuir para a melhoria das aprendizagens matemáticas dos seus alunos (Guskey, 2002).

A participação no PFCM contribuiu, de igual modo, para o seu conhecimento do processo instrucional. A sua prática lectiva evidencia a diversificação de tarefas (Ponte, 2005), por exemplo, resolução de problemas e trabalho de projecto, criando, deste modo, contextos de aprendizagem para o desenvolvimento da comunicação e da organização de novas formas de trabalho em sala de aula (NCTM, 1994, 2007).

Podemos, assim, concluir que o PFCM contribuiu para o desenvolvimento profissional de Dora. Fica, contudo, por saber qual a sustentabilidade deste programa de formação.

Referências bibliográficas

- Borko, H., & Putman, R. (1995). Expanding a teacher's knowledge base: A cognitive psychological perspective on professional development. In T. Guskey & Huberman (Eds.), *Professional development in education: New paradigms and practices* (pp. 35-65). New York: Teachers College Press.
- CBMS (2001). *The mathematical education of teachers. Issues in Mathematics Education*, (Vol.11). Washington, D.C: Mathematical Association of America.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 8(3/4), 381-391.
- NCTM (1994). *Normas profissionais para o ensino da Matemática*. (obra original em inglês, publicada em 1991). Lisboa: Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional
- NCTM (2007). *Princípios e normas para a matemática escolar*. (obra original em inglês, publicada em 2000).Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular* (pp. 11-34). Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Ponte, J. P., Guimarães, H., Leal, L. C., Canavarró, P., & Abrantes, P. (1997). *O conhecimento profissional dos professores de Matemática: Relatório do projecto "O saber dos professores – concepções e práticas"*. Lisboa: DEFCUL.
- Ponte, J. P., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., Menezes, L., Martins, M. G., & Oliveira, P. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Disponível em <http://sitio.dgidc.min-edu.pt/matematica/Documents/ProgramaMatematica.pdf>.
- Santos, L. (2001). *A prática lectiva como actividade de resolução de problemas: Um estudo com três professoras do ensino secundário*, (Tese de doutoramento). Lisboa: Associação de Professores de Matemática, Colecção Teses.
- Serrazina, L., Canavarró, A., Guerreiro, A., Rocha, I., Portela, J., & Gouveia, M. J. (2006). *Programa de formação contínua em matemática para professores do 1.º ciclo* (documento não publicado).
- Sowder, J. T. (2007). The mathematical education and development of teachers. In F. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning: A project of the National Council of Teachers of Mathematics* (pp. 157-223). Charlotte: Information Age Publishing.
- Stake, R. E. (2007). *A arte da investigação com estudos de caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2003). Major issues and controversies in the use of mixed methods in the social and behavioral sciences. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 3-50). Thousand Oaks: Sage Publication.

Wu, H. (1999). Professional development of mathematics teachers. *American Mathematical Society*, 46(5), 535-542.

O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DO PROFESSOR NUMA PERSPECTIVA COGNITIVA: UM ESTUDO DE CASO COM PROFESSORES DO 1.º CICLO¹

C. Miguel Ribeiro

Centro de Investigação sobre Espaços e Organizações (CIEO) – Universidade do Algarve
cmribeiro@ualg.pt

Resumo: Esta investigação foca-se na prática lectiva do professor. Analisa-se a “evolução” das relações entre as cognições reveladas, tipos de comunicação matemática promovidos, acções levadas a cabo e nas relações emergentes entre estas. Aqui refiro o modelo de análise (modelo cognitivo) e o modelo de representação do desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional; Trabalho colaborativo; Modelação cognitiva do processo de ensino.

Introdução

A função de formador de professores é de grande responsabilidade. No exercício dessas funções, cumpre-nos uma busca constante no sentido de uma melhoria também da nossa própria prática e, conseqüentemente, da formação que facultamos.

Várias são as questões que se me levantam constantemente ao pretender, em todos os momentos, contribuir para que essa formação decorra de modo a formar profissionais activos, críticos, reflexivos e “plenamente conhecedores” dos conteúdos e temas que têm (ou terão) de leccionar. Estas questões referem-se, particularmente, à forma de actuação dos professores durante o processo de ensino e aos motivos, dimensões e componentes que conduzem a que essa actuação ocorra de determinada forma.

Estas inquietudes tornaram-se o foco de uma investigação, assumindo o papel de suas orientadoras, podendo ser concretizadas por:

Que dimensões do conhecimento profissional (crenças, conhecimentos, objectivos e tipos de comunicação matemática) estão imersas nas acções dos professores (envolvidos num grupo de trabalho colaborativo) enquanto estes leccionam uma aula de matemática no 1.º Ciclo? Como se relacionam essas dimensões? De que forma “evoluem” ao longo do tempo?

A opção para abordar estas inquietudes foi a de elaborar um modelo (modelo cognitivo – por se centrar nas cognições do professor). Optamos por nos basear no modelo apresentado por Schoenfeld (e.g. Schoenfeld, 1998a, 1998b, 2000) e reformulado por Monteiro, Carrillo e Aguaded (2008), por se focarem em premissas de partida que consideramos serem as mais pertinentes – partir da análise da prática, focando as cognições. A sua elaboração pretende permitir obter um maior conhecimento, entendimento e compreensão do processo de ensino. Este modelo cognitivo é, por sua vez, a base de um modelo de representação do desenvolvimento profissional (MRDP), o qual permitirá analisar também o impacto/influência na prática do trabalho colaborativo desenvolvido.

¹ Projecto financiado em parte pela FCT(SFRH/BD/38415/2007). Este trabalho é parte integrante do projecto “*Conocimiento matemático para la enseñanza respecto a la resolución de problemas y el razonamiento*” (EDU2009-09789), Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional de I+D+i. Ministerio de Ciencia e Innovación (Espanha).

Nesta apresentação referir-me-ei, em concreto, aos fundamentos teóricos, e alguns desafios metodológicos, envolvidos na elaboração do modelo cognitivo e reflectirei, também, sobre a conceptualização e potencialidades do MRDP. Recorrerei a um exemplo da prática de uma das professoras envolvidas, revelando algumas das relações emergentes e alguns resultados preliminares sobre o seu desenvolvimento profissional.

Algumas notas teóricas

O processo de modelação envolve a divisão de cada aula em episódios, nos quais são identificadas as distintas componentes do modelo cognitivo (crenças, objectivos, conhecimentos, tipos de comunicação matemática promovidos e acções).

Relativamente às crenças utilizei o instrumento de Climent (2005), que fornece um conjunto de indicadores de crenças de professores dos primeiros seis anos de escolaridade relativas à metodologia; matemática escolar; aprendizagem; papel dos alunos e papel do professor.

Os objectivos são considerados como algo que se pretende alcançar (Schoenfeld, 1998b), podendo ser explícitos ou latentes, sendo pré-determinados, ou emergir durante a prática (Aguirre & Speer, 2000), possuindo cada indivíduo a capacidade de os construir, adaptar e readaptar (Saxe, 1991) de acordo com o seu próprio desenvolvimento (profissional e pessoal). Similarmente a qualquer outra cognição, estes são considerados em forma de sistema (Ribeiro, Carrillo & Monteiro, 2009).

Quanto ao conhecimento, considero o trabalho ainda em progresso do grupo liderado por Deborah Ball (e.g. Ball, Hill & Bass, 2005; Ball, Thames & Phelps, 2008; Hill, Rowan & Ball, 2005) que adaptam a formulação de conhecimento profissional de Shulman (1986), introduzindo a noção de *Mathematical Knowledge for Teaching* (MKT), dividindo o conhecimento do conteúdo e didáctico do conteúdo em três categorias cada (cf. Ball *et al.*, 2008).

No decurso da prática estas dimensões cognitivas são exteriorizadas, entre outros aspectos, pelo tipo de comunicação matemática promovido e as acções que leva a cabo na persecução de determinado objectivo. Para a análise dos tipos de comunicação adoptei os quatro tipos definidos por Brendefur e Frykholm (2000) (unidireccional, contributiva, reflexiva e instrutiva).

O MRDP fundamenta-se na conceptualização apresentada por Carrillo, Climent, Contreras e Muñoz-Catalán (2007), onde são adaptas as noções de *interiorização*, *condensação* e *cosificação* de Sfard (1991) ao estudo do desenvolvimento profissional. Este MRDP fundamenta-se nas relações obtidas entre as dimensões em análise (por via do modelo cognitivo), tendo optado por considerar uma representação cónica, cuja directriz correspondente apresenta uma representação oval registada no plano horizontal, assumindo a geratriz o duplo papel de representar a reflexão e a linha do tempo.

Contexto e método

A investigação baseia-se num estudo de caso (envolvendo duas professoras do 1.º Ciclo – Maria e Ana), com uma metodologia de cariz interpretativo (e.g. Ponte, 1994; Stake, 2000), tendo a recolha de dados ocorrido em três fases de introdução de conteúdos de matemática, com recurso à gravação áudio e vídeo das aulas (Star & Strickland, 2008) centradas nas professoras, complementarmente à observação *in situ*. Foram tidas, também, conversas informais antes e após cada aula, que permitiram obter a antevisão das professoras sobre o que iria e como iria

decorrer a aula e complementar as primeiras análises efectuadas. A segunda fase corresponde às aulas que reflectem a sequência de tarefas preparadas e discutidas no âmbito do grupo colaborativo, tendo sido essas situações críticas discutidas no grupo emergido da visualização das aulas da primeira fase. O grupo era constituído pelas duas professoras e o investigador, tendo este assumido o papel de promotor das discussões/reflexões a ocorrer, não tendo, nunca, por intuito, conduzir as professoras para um determinado tipo de prática pré-determinado.

Foram efectuadas transcrições de todas as aulas a partir do áudio, complementadas com a visualização do vídeo, o que permitiu registar as acções e interacções da professora com os alunos (Brophy, 2004), e identificar os objectivos específicos, dividindo, assim, as aulas em episódios. Posteriormente, em cada um desses episódios, foram identificadas cada uma das dimensões constituintes do modelo cognitivo.

O passo seguinte foi efectuar a intersecção dos indicadores de crenças, de modo a obter os indicadores representativos desse *cluster* de episódio. Para aos subdomínios do MKT, o processo foi semelhante, mas, dessa feita, reunindo-as, pois as evidências destas encontram-se estreitamente relacionadas com os conteúdos abordados.

Posteriormente, procedi à análise das relações entre as distintas dimensões, e sua influência na prática lectiva, o que tem vindo a contribuir para a elaboração da conceptualização do MRDP. Aqui refiro alguns resultados relativamente à prática de Maria, focando os objectivos de apresentação (A).

Alguns resultados preliminares

Associadas a cada objectivo ocorrem acções e crenças base, às quais vão sendo aglomeradas outras acções de modo a alcançar os objectivos a que se propõe. Na figura 1 registam-se algumas das relações emergentes entre acções e indicadores de crenças obtidas a partir da elaboração do modelo cognitivo.

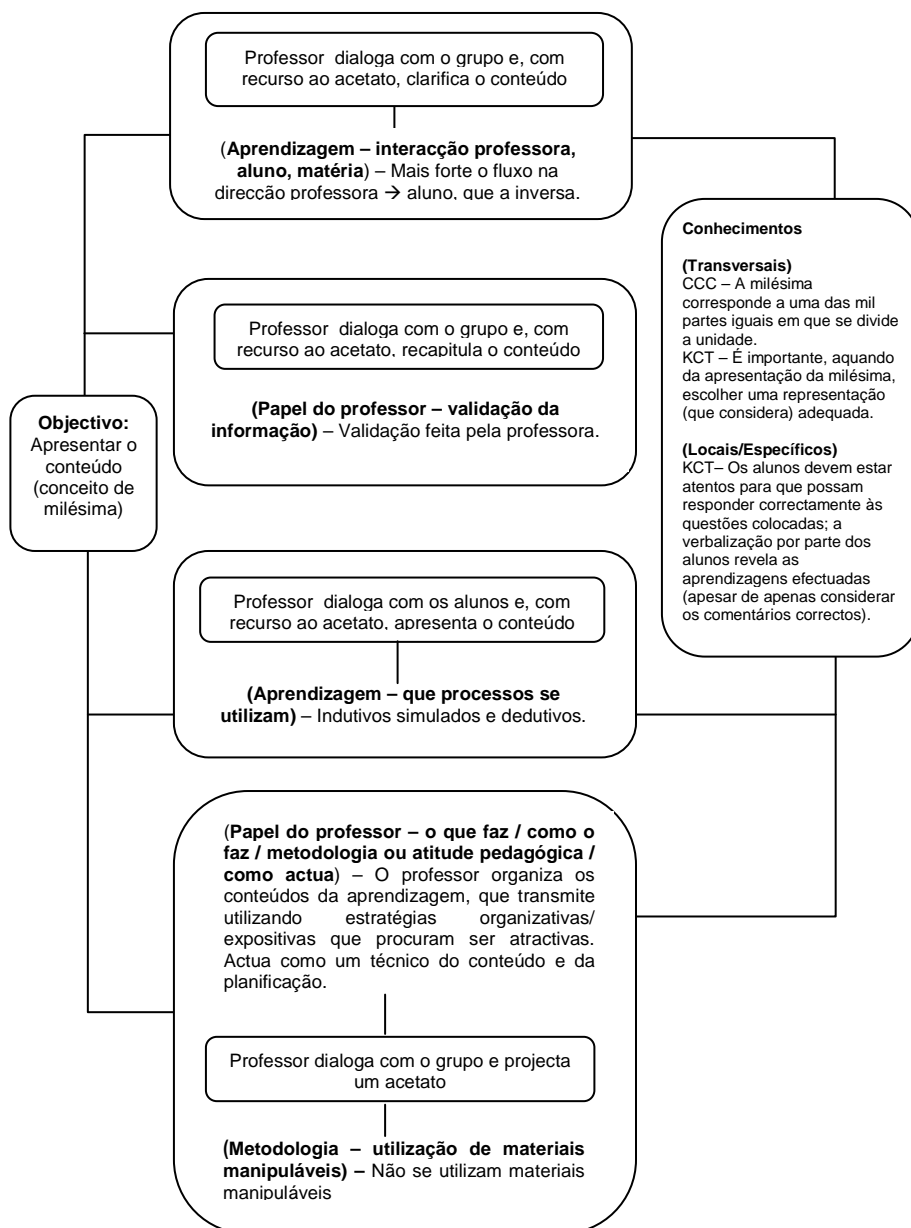


Figura 1 – Relações entre acções e indicadores de crenças ao apresentar o conteúdo de forma unidirecional e com recurso ao desenho no quadro

No caso dos episódios/objectivos de apresentação, à acção base e crença associada (apresenta o conteúdo) encontram-se sempre associadas as acções de clarificar e recapitular (imersa numa apresentação dá-se sempre uma revisão).

Aglomerando todos os tipos de episódios em *clusters*, fornece uma ideia da prática docente ao longo das três fases em análise, possibilitando, assim, uma análise transversal às (in) alterações que ocorrem, levando a uma reflexão sobre o(s) motivos subjacentes.

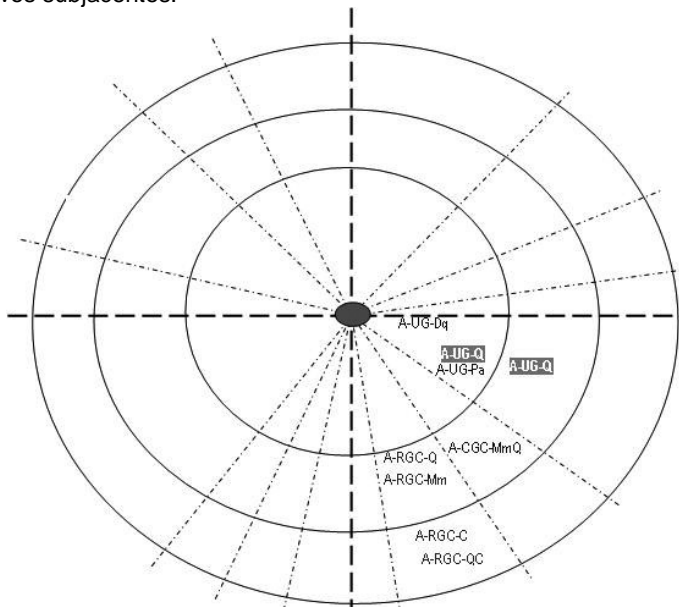


Figura 2 – (In)alterações nos clusters de objectivos ao longo das três fases na perspectiva do MRDP de Maria

A figura 2 apresentada, com recurso ao MRDP, as distintas formas a que Maria recorre para apresentar um conteúdo e que exteriorizam um determinado conjunto de cognições. (Cada quadrante corresponde a um *cluster* de objectivo específico e as subdivisões correspondem aos tipos de comunicação matemática promovidos. O primeiro conjunto de códigos corresponde ao tipo de episódio, o segundo ao tipo de comunicação matemática promovido e ao tipo de agrupamento dos alunos, enquanto que o terceiro é respeitante ao(s) recurso(s) utilizados.)

Considerações finais

A opção de, na elaboração do modelo cognitivo, efectuar uma análise minuciosa (linha-a-linha) das transcrições de todas as aulas gravadas provou ser bastante válida, pois permitiu captar “todas” as *nuances* em que me havia focado, sendo também um ponto fulcral na identificação das acções das professoras, permitindo ainda, posteriormente, obter, de forma mais profícua e consistente, as relações entre as distintas componentes do modelo cognitivo.

Com o recurso ao MRDP pretende obter-se uma visualização clara das alterações e persistências que se verificam, sendo estas alterações encaradas em termos da reflexividade da professora sobre e sua prática. Considerando que esta forma de registo está subjacente às dimensões do modelo cognitivo que revela, e

como as revela, constata-se algumas alterações em ambos (e consequentemente nas relações subjacentes às diversas componentes) ao longo do ano, durante o qual o trabalho colaborativo e as discussões e reflexões subjacentes representam um marco nessa mudança.

A possibilidade de, pelo recurso aos modelos elaborados, efectuar uma abstracção da prática das professoras estudadas poderá facultar, posteriormente, ainda, a elaboração de um ente teórico que permita descrever a prática em si, e as dimensões e relações que a definem e potenciam ou condicionam, a partir das quais se poderão elaborar algumas recomendações a ter em conta na/para a Formação de professores.

Referências bibliográficas

- Aguirre, J., & Speer, N. (2000). Examining the relationship between beliefs and goals in teacher practice. *Journal of Mathematical Behaviour*, 18(3), 327-356.
- Ball, D., Hill, H., & Bass, H. (2005). Knowing Mathematics for Teaching. Who knows Mathematics Well Enough to Teach Third Grade, and How Can We Decide? *American Educator*, Fall 2005, 14-46.
- Ball, D., Thames, M., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: what makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389-407.
- Brendefur, J., & Frykholm, J. (2000). Promoting mathematical communication in the classroom: two preservice teachers' conceptions and practices. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 3, 125-153.
- Brophy, J. (2004). *Using Video in teacher education*. Amesterdão: Elsevier.
- Carrillo, J., Climent, N., Contreras, L., & Muñoz-Catalán, M. (2007). Un modelo cognitivo para interpretar el desarrollo profesional de los profesores de matemáticas. Ejemplificación en un entorno colaborativo. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 25, 33-44.
- Climent, N. (2005). *El desarrollo profesional del maestro de Primaria respecto de la enseñanza de la matemática. Un estudio de caso* (Tese Doutoramento). Proquest Michigan University, Michigan. Disponível em www.proquest.co.uk.
- Hill, H., Ball, D., & Schilling, S. (2008). Unpacking Pedagogical Content knowledge: Conceptualizing and Measuring Teachers' Topic-Specific Knowledge of Students. *Journal for Research in Mathematics Education*, 39(4), 372-400.
- Hill, H., Rowan, B., & Ball, D. (2005). Effects of teachers' mathematics knowledge for teaching on student achievement. *American Education Research Journal*, 42(2), 371-406.
- Monteiro, R., Carrillo, J., & Aguaded, S. (2008). Emergent theorizations in Modelling the Teaching of Two Science Teachers. *Research in Science Education*, 38(3), 301-319.
- Ponte, J. P. (1994). O estudo de caso na investigação em Educação Matemática. *Quadrante*, 3(1), 3-18.
- Ribeiro, C., Carrillo, J., & Monteiro, R. (2009). ¿De qué nos informan los objetivos del profesor sobre su práctica? Análisis y influencia en la práctica de una maestra. In M. J. González & J. Murrillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XIII* (pp. 415-423). Santander: SEIEM.
- Saxe, G. (1991). *Culture and cognitive development: Studies in mathematical understanding*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schoenfeld, A. (1998a). On modeling teaching. *Issues in Education*, 4(1), 149-162.
- Schoenfeld, A. (1998b). Toward a theory of teaching-in-context. *Issues in Education*, 4(1), 1-94.
- Schoenfeld, A. (2000). Models of the teaching process. *Journal of Mathematical Behaviour*, 18(3), 243-261.

O desenvolvimento profissional do professor numa perspectiva cognitiva: um estudo de caso com professores do 1.º Ciclo

- Sfard, A. (1991). On the dual nature of mathematical conceptions: reflections on processes and objects as different sides of the same coin. *Educational Studies in Mathematics*, 22, 1-36.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Stake, R. (2000). Qualitative case studies. In N. K. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 435-454). Thousand Oaks: Sage.
- Star, J., & Strickland, S. (2008). Learning to observe: using video to improve preservice mathematics teachers' ability to notice. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 11(2), 107-125.

O DESENVOLVIMENTO DO SENTIDO DE NÚMERO E AS PRÁTICAS DO PROFESSOR: UM ESTUDO NO 1.º CICLO¹

Catarina Delgado

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal
Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
catarina.delgado@ese.ips.pt

Resumo: Este estudo foca-se nas práticas do professor do 1.º ciclo e decorre no âmbito de um projecto colaborativo de desenvolvimento curricular. Pretende analisar as práticas de dois professores na selecção/construção e condução de tarefas centradas no desenvolvimento do sentido de número e compreender o papel da reflexão sobre a prática.

Palavras-chave: Práticas do professor; Sentido de número; Tarefas.

Introdução

O novo Programa de Matemática do Ensino Básico (Ponte *et al.*, 2007) preconiza o trabalho em torno dos números e das operações numa perspectiva de desenvolvimento de sentido de número. Este engloba uma compreensão pessoal e geral dos números, das operações e a capacidade para usar essa compreensão de modo flexível, para fazer julgamentos matemáticos e para desenvolver estratégias para lidar com os números e com as operações (McIntosh, Reys & Reys, 1992).

Esta ‘nova’ perspectiva, exige do professor o uso de metodologias e abordagens diferentes das que tem utilizado, tornando particularmente pertinente a realização de estudos focados no professor. Ao caracterizar as práticas do professor que potenciam o desenvolvimento do sentido de número dos alunos, este estudo poderá contribuir para compreender qual o entendimento dos professores sobre o que é desenvolver o sentido de número e perceber quais são os principais desafios e preocupações que esta perspectiva de trabalho lhes coloca.

A reflexão sobre a prática é hoje vista, como um processo fundamental de mudança de práticas do professor. Reconhecendo as implicações que as tarefas têm na aprendizagem dos alunos, diversos autores que se têm debruçado sobre o desenvolvimento profissional do professor e sobre a mudança das suas práticas salientam a importância da reflexão se centrar na selecção/construção e condução de tarefas na aula de Matemática (Ball, 2000; Stein, Smith, Henningsen & Silver, 2009; Sullivan & Mousley, 2001). Também a participação em comunidades profissionais é indicada, pela literatura, como sendo fundamental na compreensão do currículo e no modo como o professor o coloca em prática (Doppelt *et al.*, 2009).

É neste panorama, em que se encara o trabalho com os números e as operações numa perspectiva de desenvolvimento de sentido de número, em que se partilha a ideia que a natureza das práticas do professor influencia a aprendizagem dos alunos e que o trabalho colaborativo centrado na reflexão sobre a prática são fundamentais para a mudança de práticas, que se enquadra este estudo. Assume-se como desafio desta investigação a caracterização das práticas

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FRH/PROTEC/50231/2009).

do professor na selecção/construção e na condução de tarefas que visam o desenvolvimento do sentido de número dos alunos e da reflexão sobre essas práticas no contexto de um projecto colaborativo de desenvolvimento curricular.

Contextualização Teórica

As recomendações actuais da investigação sobre o professor salientam a importância dos estudos se centrarem na prática (Franke, Kazemi & Battey, 2007; Kazemi, Lampert & Ghouseini, 2007; Ponte & Chapman, 2006). A justificação desta recomendação prende-se com as ideias veiculadas por Schön (1983), autor que inspirou inúmeros estudos nesta área, e que defende que só analisando a prática do professor se poderá compreender melhor as suas acções e os motivos que as desencadeiam.

A necessidade de compreender como é que o professor aprende e como se desenvolve profissionalmente, conduziu à criação de modelos de desenvolvimento profissional que ajudem os professores a efectuar mudanças nas suas práticas de modo continuado (Guskey, 2000). Vários autores (Lo, Marton, Pang & Pong, 2004; Putman, Smith & Cassady, 2009; Stein *et al.*, 2009; White & Lim, 2008; Zech, Gause-Vega, Bray, Secules & Goldman, 2000) consideram que os modelos de desenvolvimento profissional do professor devem ter por base o trabalho colaborativo e a reflexão sobre a prática. Alguns destes autores (Lo *et al.*, 2004; Stein *et al.*, 2009; Zech *et al.*, 2000) referem a importância da reflexão sobre as práticas se centrar nos processos de aprendizagem dos alunos. Precisando esta ideia, Stein *et al.*, (2009) perspectivam as actividades a serem desenvolvidas pelos professores centradas na análise e reflexão das tarefas e, mais especificamente, nos níveis de exigência cognitiva das mesmas.

Ao planificar o trabalho a realizar com os alunos é importante que o professor construa uma trajectória hipotética de aprendizagem (Simon, 1995; Clements & Sarama, 2004; Simon & Tzur, 2004). Deve começar por pensar nas ideias e processos matemáticos que pretende que os alunos desenvolvam e seleccionar ou construir um conjunto de tarefas que permitam apoiar as suas aprendizagens ao longo de um período de tempo. Na sala de aula, o professor e os alunos fazem parte de uma experiência que, naturalmente, será diferente da que foi antecipada. Esta experiência irá influenciar o conhecimento do professor sobre os alunos e sobre as estratégias de ensino, que implicará eventuais alterações na trajectória de aprendizagem que foi planeada e influenciará a construção de uma nova trajectória hipotética de aprendizagem (Simon, 1995).

Metodologia

Serão realizados dois estudos de caso, de dois professores do 1.º ciclo do ensino básico que leccionam o mesmo ano de escolaridade (3º ano) e que participam num projecto colaborativo de desenvolvimento curricular, conjuntamente com a investigadora. Este projecto tem como objectivo aprofundar modos de promover o desenvolvimento do sentido de número nos alunos, através da selecção/construção de tarefas que visem esse desenvolvimento e da discussão e reflexão sobre o modo como são exploradas na sala de aula.

Ao propor este projecto a investigadora tem como objectivo compreender as práticas de selecção/construção e condução de tarefas destes professores, quando têm como intenção o desenvolvimento do sentido de número dos alunos, e de compreender o papel da reflexão sobre a prática. Pretende-se observar as acções destes professores e perceber o modo como eles interpretam essas acções ao reflectirem sobre elas. Assim, esta investigação situa-se num

paradigma interpretativo, seguindo uma abordagem qualitativa (Erickson, 1986; Patton, 2002; Stake, 2007).

A recolha dos dados tem a duração de dez meses e inclui: (i) duas entrevistas semi-estruturadas aos dois professores participantes do estudo; (ii) documentos de diversa natureza (produções dos alunos, materiais utilizados pelos professores, fichas de avaliação, etc.); (iii) a observação das sessões de trabalho, em que os professores seleccionam e/ou constroem tarefas e em que reflectem sobre as aulas e, (iv) a observação das aulas onde os professores conduzem essas tarefas.

Em estudos de natureza qualitativa, durante a realização do trabalho de campo, o investigador preocupa-se em observar as actividades e as acções dos participantes, *“envolvendo-se por vezes pessoalmente nessas actividades como observador participante”* (Patton, 2002, p.5). No estudo que pretendo realizar perspectivando o meu papel como investigadora deste modo, ou seja, como observadora participante. O meu grau de participação será diferente, dependendo dos contextos em que essa observação ocorre. Tendo em conta a natureza colaborativa do projecto, nas sessões de trabalho estarei de algum modo envolvida nas discussões que irão ocorrer. Nas aulas observadas penso ter um papel menos interventivo, não interferindo no decurso natural da aula.

Resultados esperados

O projecto colaborativo associado a este estudo tem como objectivo permitir aprofundar modos de promover o desenvolvimento de sentido de número nos alunos do 1.º ciclo. Mais concretamente, a equipa colaborativa assume como desafio a construção de seqüências de tarefas matemáticas e a sua reformulação. Este trabalho apoia-se nas ideias de Simon (1995) que perspectiva a construção de seqüências de tarefas, tendo por base uma trajectória de aprendizagem, e a sua reformulação apoiada na reflexão sobre a prática de sala de aula e na análise do modo como os alunos pensam. A equipa de trabalho colaborativo envolver-se-á também na construção de materiais diversos, que resultam da selecção de episódios de sala de aula (com suporte de vídeo e em papel).

Espera-se que o desenvolvimento desta investigação associada à realização deste projecto permita: (i) caracterizar o trabalho do professor na selecção/construção e na condução de tarefas que visam o desenvolvimento do sentido de número dos alunos e (ii) caracterizar a reflexão sobre a prática de selecção/construção e condução dessas tarefas. A realização deste projecto poderá também permitir evidenciar aspectos sobre o envolvimento dos professores num projecto desta natureza e reflectir acerca de eventuais implicações para o seu desenvolvimento profissional.

Considerações finais

Neste momento, a par da continuação do aprofundamento teórico iniciei a recolha de dados, realizando uma entrevista a cada professor com o objectivo de conhecer as suas expectativas e motivações no que se refere à participação no projecto colaborativo e de aceder às suas perspectivas sobre o desenvolvimento do sentido de número dos alunos, entre outros. Foi também realizado o planeamento inicial deste projecto que correspondeu à construção de uma proposta global e flexível de calendarização do trabalho da equipa, discutida na 1.ª sessão de trabalho.

Os dados recolhidos nestes dois momentos revelaram que as expectativas iniciais dos professores eram muito centradas numa relação de formação.

Permitiram, assim, sobressair a necessidade de clarificar os papéis e responsabilidades dos participantes no projecto colaborativo, aspecto que é referido como fundamental por Boavida (2005) que realizou um estudo num contexto semelhante. Os primeiros dados levaram-me ainda a reflectir sobre as sessões seguintes, criando momentos de discussão acerca do significado de sentido de número a partir de exemplos de tarefas seleccionadas pelos professores que considerem contribuir para esse desenvolvimento.

Este início de recolha dos dados, permite assim realçar a importância de, numa investigação qualitativa, a recolha dos dados e a sua análise não serem vistos como momentos separados (Patton, 2002).

Referências bibliográficas

- Ball, D. L. (2000). Bridging practices: Intertwining content and pedagogy in teaching and learning to teach. *Journal of Teacher Education*, 51, 241-247.
- Boavida, A. M. (2005). *A argumentação em Matemática: Investigando o trabalho de duas professoras em contexto de colaboração* (Tese de doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2004). Learning trajectories in Mathematics Education. *Mathematical Thinking and Learning*, 8(2), 81-89.
- Doppelt, Y., Schunn, C. D., Silk, E. M., Mehalik, M. M., Reynolds, B., & Ward, E. (2009). Evaluating the impact of a facilitated learning community approach to professional development on teacher practice and student achievement. *Research in Science & Technological Education*, 27(3), 339-354.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 119-161). Nova Iorque: MacMillan.
- Franke, M., Kazemi, E., & Battey, D. S. (2007). Understanding teaching and classroom practice in mathematics. In F. Lester (Ed.), *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (Vol. 1, pp. 225-256). Charlotte, NC: Information Age Publis.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating Professional Development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Kazemi, E., Lampert, M., & Ghouseini, H. (2007). Conceptualizing and Using Routines of Practice in Mathematics Teaching to Advance. In Conference Supported by the Spencer Foundation. Michigan.
- Lo, M. L., Marton, Pang, F., & Pong, W. Y. (2004). Toward a pedagogy of learning. In F. Marton (Ed.), *Classroom discourse and the space of learning* (pp. 189-225). Mahwah, Nj: Erlbaum.
- McIntosh, A., Reys, B. J., & Reys, R. E. (1992). A proposed framework for examining basic number sense. *For the Learning of Mathematics*, 12(3), 2-8 & 44.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. California: Sage Publications, Lda.
- Ponte, J. P., & Chapman, O. (2006). Mathematics teachers' knowledge and practices. In A. Gutiérrez, & P. Boeno (Eds.), *Handbook of research on the psychology of mathematics education: Past, present, and future* (pp. 461-494). Roterdham: Sense.
- Ponte, J. P., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., Menezes, L., Martins, M. & Oliveira, P. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Disponível em http://www.dgdc.min-edu.pt/matematica/Documents/Programa_Matematica.pdf.
- Putman, S. M., Smith, L. L., & Cassady, J. C. (2009). Promoting change through professional development: the place of teacher intentionality in reading instruction. *Literacy Research and Instruction*, 207-220.

- Shön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professional think in action*. Aldershop Hants: Avebury.
- Simon, M. A. (1995). Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26, 114-145.
- Simon, M., & Tzur, R. (2004). Explicating the role of mathematical tasks in conceptual learning: an elaboration of the hypothetical learning trajectory. *Mathematical Thinking and Learning*, 6(2), 91-104.
- Stake, R. E. (2007). *A arte da investigação com estudos de caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Stein, M. k., Smith, M. S., Henningsen, M. A., & Silver, E. A. (2009). *Implementing standards-based mathematics instruction: a casebook for professional development*. New York: Teachers College.
- Sullivan, P., & Mousley, J. (2001). Thinking teaching: seeing mathematics teachers as active decision makers. In F. L. Lin, & T. J. Cooney (Eds.), *Making sense of mathematics teacher education* (pp. 147-163). The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- White, A. L., & Lim, C. S. (2008). Lesson study in Asia Pacific classrooms: local responses to a global movement. *Mathematics Education*, 40, 915-925.
- Zech, L. K., Gause-Vega, C. L., Bray, M. H., Secules, T., & Goldman, S. R. (2000). Content-based collaborative inquiry: a professional development model for sustaining educational reform. *Educational Psychologist*, 35(3), 207-217.

MANUAIS ESCOLARES DE CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS DO OITAVO ANO DE ESCOLARIDADE: UMA PERSPETIVA EM AÇÃO¹

Orlando Figueiredo e Cecília Galvão

Instituto de Educação da Universidade de Lisboa
orlandofigueiredo@campus.ul.pt e cgalvao@ie.ul.pt

Resumo: Os manuais escolares de ciências são omnipresentes na maioria das salas de aula portuguesas. Na ausência de melhores razões a importância do estudo dos manuais escolares é justificada pelo uso que os professores fazem dele. Este trabalho² propõe-se analisar quatro manuais escolares de ciências numa perspetiva holística e integradora.

Palavras-chave: Manuais escolares; Currículo; Sustentabilidade.

Introdução

O formato atual do manual escolar em Portugal tem as suas origens na reforma educativa levada a cabo por Passos Manuel em meados do século XIX. Desde essa época que os manuais são o espelho da sociedade que serviram (e servem) e das concepções – acerca dos aspetos cognitivos, das ideologias políticas e da natureza dos temas que abordam – dos seus autores (Cavadas, 2008). Na atualidade, a situação mantém-se. O reconhecimento da importância do manual enquanto mediador e, porque não dizê-lo, limitador das práticas letivas dos docentes é evidenciado, entre outros, nos trabalhos de Apple (2002, 2004) e Morgado (2004). O segundo autor afirma que *“por norma, muitos professores não utilizam os programas escolares (...) e os autores dos manuais escolares acabam (...) por ser os principais intérpretes dos programas oficiais para cada ano ou ciclo de escolaridade, trabalhando os conteúdos aí propostos”* (Morgado, 2004, pp. 44-45). Esta situação remete o professor para um papel subalterno de mera transmissão de um currículo previamente (re)contextualizado pelos autores dos manuais.

O objetivo deste projeto é a construção de uma heurística multifocal dos manuais escolares em estudo, recorrendo aos contributos das perspetivas do investigador e dos participantes no estudo: autores dos manuais escolares, professores e alunos. Para tal construí seis questões orientadoras:

- (1) Qual a adequação da recontextualização feita pelos manuais escolares das características didáticas e metodológicas privilegiadas pelos documentos oficiais e pela literatura?
- (2) Que interpretação os autores dos manuais estudados fazem dos documentos oficiais?
- (3) Quais os objetivos e os critérios subjacentes à conceção e elaboração do manual escolar?
- (4) Qual a opinião dos professores participantes acerca do manual escolar que estão a utilizar e que razões indicam para a sua preferência?
- (5) De que forma o manual suporta e orienta as práticas pedagógicas dos professores?

¹ O texto deste documento foi elaborado segundo as estipulações do Acordo Ortográfico de 1990.

² Projeto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/47135/2008).

(6) De que forma os alunos utilizam e perspetivam o manual escolar?

A questão (1) orienta a construção de uma heurística do manual escolar centrada na minha perspetiva enquanto investigador e tendo por pano de fundo os documentos oficiais, relatórios internacionais e a literatura produzida no domínio da investigação em educação. Nas questões (2) e (3), tendo por base a perspetiva dos autores dos manuais escolares, pretendo identificar as conceções que os autores veiculam na entrevista e qual a sua relação com o produto final do seu trabalho. As questões (4) e (5) sistematizam as dimensões de estudo e orientam a heurística dos professores participantes sobre o manual escolar. Identificar e perceber qual o uso que os alunos fazem do manual escolar é o propósito da questão (6), cujo contributo constitui uma mais-valia para a construção de uma interpretação onde é contemplada uma multiplicidade de perspetivas.

Este trabalho insere-se na linha temática “Gestão e desenvolvimento curricular”.

Contextualização teórica

Para conduzir o estudo, recorri a quadro dimensões de análise: (1) natureza do discurso e das tarefas propostas; (2) imagens da ciência transmitidas pela construção textual do manual; (3) perspetivas ecológicas que transparecem da abordagem de questões relacionadas com a ecologia e a sustentabilidade; e (4) interpretação e recontextualização que os manuais fazem do CNEB (Ministério da Educação, 2001) e das OC (Galvão *et al.*, 2001). Esta análise dimensional evoluirá para uma construção interpretativa do contributo destes manuais escolares no desenvolvimento de competências de literacia científica (Lang, Drake & Olson, 2006) e de ecoliteracia dos alunos (Orr, 2004).

O quadro teórico subjacente à análise da natureza do discurso e das tarefas propostas pelos manuais situa-se no domínio do construtivismo, desenvolvido na linha do pensamento de Vygotsky e das ciências cognitivas de segunda geração, com particular relevância na análise do papel da linguagem - e da metáfora - na compreensão do processo cognitivo e na construção textual dos manuais. Como base teórica de identificação das perspetivas da natureza da ciência veiculadas pelos manuais escolares considero três paradigmas orientadores: empiro-positivismo clássico, o neopositivismo e a nova filosofia das ciências (Carrilho, 1994; Chalmers, 1994; Loose, 1998), adoptando ainda uma perspetiva vinda do contributo da ciência para a sustentabilidade (Almeida, 2006). Em relação às perspetivas ecológicas veiculadas, procurarei situá-las em torno de três paradigmas: antropocentrismo, biocentrismo e ecocentrismo (Almeida, 2007). No que respeita à dimensão de adequação curricular dos manuais que são objeto de estudo, o enquadramento será feito recorrendo às teorias de desenvolvimento curricular apresentadas entre outros por Roldão (1999a, 1999b, 2000, 2009), Kelly (2009) e Apple (2002, 2004) assim como às recomendações de relatórios internacionais como é o caso de *Science Education in Europe: critical reflections* (Osborne & Dillon, 2008).

Metodologia

O estudo que aqui apresento tem características essencialmente hermenêuticas, porque muitos dos objetivos enunciado têm um caráter fenomenológico, na medida em que procuram compreender significados e descrever diferentes olhares sobre o mesmo objeto de estudo (Bogdan & Biklen, 1994). Esta multiplicidade de perspetivas, estabelecida com base numa hermenêutica fenomenológica e numa

compreensão dialética, permite a obtenção de dados contextualizados fundamentais para compreender o manual escolar em ação como se percebe pela figura 1.



Figura 1 – Esquema representativo do modelo investigativo usado neste projeto

Sendo o objetivo do projeto a construção de uma heurística de cada um dos quatro manuais em estudo com base nas hermenêuticas de índole fenomenológica do investigador e dos participantes no estudo, a Figura 1 esquematiza o modelo investigativo que aqui apresento. Enquanto investigador situo-me numa posição privilegiada ante os restantes participantes. Como se pode perceber pela última linha do esquema, o investigador possui acesso à multiplicidade de hermenêuticas recolhidas na interação com os diferentes participantes. Este conjunto de dados permitirá a construção de uma heurística multifocal que se deverá constituir como uma ferramenta de compreensão do papel desempenhado pelo manual escolar enquanto agente do processo de ensino e aprendizagem nas aulas (e fora delas) de ciências e, eventualmente, capaz de conduzir à construção de induções e sugestões promotoras da melhoria da qualidade das experiências letivas.

Patente na mesma figura está a complexidade da investigação. Sendo um processo interpretativo, a compreensão e negociação de significados entre o investigador e os participantes é uma constante. Ainda que haja um sentido global da investigação (representado pela seta no lado esquerdo), o contacto com as diferentes perspetivas conduzem a um processo retroativo entre o manual escolar, o investigador e os participantes (representado pelas setas que ligam os diferentes elementos do estudo).

Depois de analisada a totalidade dos manuais escolares do oitavo ano, foram escolhidos quatro - dois de Ciências Naturais e dois de Ciências Físico-Químicas - que constituem quatro estudos de caso intrínsecos (Stake, 1998; Stake, 2009). Foram escolhidos os quatro manuais que, na minha perspetiva, melhor se adequam às exigências veiculadas pelo Despacho n.º 29864/2007 que estabelece os critérios de avaliação e certificação de manuais escolares.

Os instrumentos de recolha de dados são: (1) entrevistas semi-estruturadas aos professores participantes e aos autores dos manuais escolares (2000); (2) observação de aulas dos professores participantes no estudo

(Angrosino & Pérez, 2000); (3) análise de documentos de trabalho dos professores participantes; (4) questionários abertos aos alunos (Oppenheim, 2004) (5) grelhas orientadoras da análise dos manuais escolares; e (6) escrita reflexiva (Richardson & St. Pierre, 2005), instrumento que permite ao investigador construir a sua perspetiva e a heurística multifocal.

Resultados

Alguns resultados preliminares apontam no sentido de que a generalidade dos manuais escolares, sobretudo de Ciências Físico-Químicas, assumem uma perspetiva tradicional do processo de ensino e aprendizagem com forte ênfase nas competências de conhecimento substantivo científico e relegando para segunda plano competências de outro nível, de que destaco as competências de conhecimento epistemológico, processuais, comunicação, colaboração e conhecimento substantivo relativo à sustentabilidade. Espero, com a análise mais aprofundada, compreender melhor este enviesamento e os constrangimentos subjacentes à construção e uso dos manuais escolares.

Considerações finais

Sem esquecer os complexos interesses económicos que estão subjacentes à conceção destes instrumentos didáticos, o manual escolar é, também, produto das mundividências e das conceções sobre a natureza da ciência e dos processos cognitivos da equipa de trabalho que o concebeu. No entanto, o manual escolar tem de se sujeitar aos princípios e modelos didáticos subjacentes aos programas e aos documentos de orientação curricular vigentes (de Pro Bueno, Sánchez Blanco & Valcárcel Pérez, 2008). Não será com certeza aceitável a recorrência a um tipo de manual que não respeite as opções metodológicas e didáticas dos discursos pedagógicos oficiais. Porém, os trabalhos de Silva (2007) e Pereira e Amador (2007) indiciam exatamente o contrário. Nos campos da natureza e da história das ciências – diretamente relacionado com algumas opções metodológicas, nomeadamente no que concerne ao desenvolvimento de atividades experimentais e à avaliação dos saberes – os manuais escolares não cumprem as exigências perspetivadas nos documentos oficiais, veiculando, frequentemente, imagens contraditórias às perfilhadas por estes.

Espero que este projeto possa constituir um contributo interessante para a *design* e conceção de manuais escolares que respondam de forma eficaz às necessidades e exigências educativas do Portugal do século XXI.

Referências bibliográficas

- Almeida, A. (2007). *Educação ambiental: A importância da dimensão ética*. Lisboa: Horizonte.
- Almeida, M. (2006). *Um planeta ameaçado: A ciência perante o colapso da biosfera*. Lisboa: Esfera do Caos.
- Angrosino, M.V., & Pérez, K.A. (2000). Rethinking observation: from method to context. In N.K. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 673-702). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Apple, M. (2002). *Manuais escolares e trabalho docente: Uma economia política de relações de classe e de género na educação*. Lisboa: Didáctica editora.
- Apple, M. (2004). *Ideology and curriculum* (3th ed.). London: Routledge-Falmer.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

Manuais Escolares de Ciências Físicas e Naturais do oitavo ano de escolaridade: uma perspetiva em ação

- Carrilho, M. (1994). *A filosofia das ciências: De bacon a feyerabend*. Lisboa: Editorial Presença.
- Cavadas, B. (2008). *A evolução dos manuais escolares de ciências naturais do ensino secundário em Portugal 1863-2005* (Tese de doutoramento). Universidade de Salamanca - Departamento de Teoria e História da Educação da Faculdade de Educação, Salamanca.
- Chalmers, A. (1994). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Madrid: Siglo XXI.
- Cohen, L., Manion, L., & Keith, M. (2000). *Research methods in education*. London: Routledge-Falmer.
- Galvão, C., Neves, A., Freire, A.M., Santos, M.C., Vilela, M.C., Oliveira, M.T., et al. (2001). *Orientações curriculares para as ciências físicas e naturais - 3º ciclo do ensino básico*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica.
- Kelly, A. (2009). *The curriculum: Theory and practice* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lang, M., Drake, S., & Olson, J. (2006). Discourse and the new didactics of scientific literacy. *Journal of Curriculum Studies*, 38(2), 177-188.
- Loose, J. (1998). *Introdução histórica à filosofia da ciência*. Lisboa: Terramar.
- Ministério da Educação (2001). *Currículo nacional do ensino básico: Competências essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento da Educação Básica.
- Morgado, J. (2004). *Manuais escolares: Contributo para uma análise*. Porto: Porto Editora.
- Oppenheim, A. (2004). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement*. London: Continuum International Publishing Group.
- Orr, D. (2004). *Earth in mind: On education, environment, and the human prospect*. Washington: Island Press.
- Osborne, J., & Dillon, J. (2008). *Science education in Europe: Critical reflections*. Londres: The Nuffield Foundation. Disponível em http://www.nuffieldfoundation.org/fileLibrary/pdf/Sci_Ed_in_Europe_Report_Final.pdf.
- Pereira, A.I., & Amador, F. (2007). A História da Ciência em manuais escolares de Ciências da Natureza. *Revista Electrónica De Enseñanza De Las Ciencias*, 6(1), 191-216.
- Pro-Bueno, A., Sánchez, G., & Valcárcel, M.V. (2008). Análisis de los libros de texto de física y química en el contexto de la reforma LOGSE. *Enseñanza De Las Ciencias*, 26(2), 193-210.
- Richardson, L., & St. Pierre, E.A. (2005). Writing: a method of inquiry. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (pp. 959-978). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Roldão, M. (1999a). *Os professores e a gestão do currículo: Perspectivas e práticas em análise*. Porto: Porto Editora.
- Roldão, M. (1999b). *Gestão curricular: Fundamentos e práticas*. Lisboa: Departamento do Ensino Básico - Ministério da Educação.
- Roldão, M. (2000). O currículo escolar: da uniformidade à contextualização: campos e níveis de decisão curricular. *Revista De Educação*, IX(1), 81-89.
- Roldão, M. (2009). *Estratégias de ensino: O saber e o agir do professor*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Silva, J.L. (2007). *Natureza da ciência em manuais escolares de ciências naturais e de biologia e geologia: Imagens veiculadas e operacionalização na perspectiva dos professores e autores* (Tese de Doutoramento em Educação). Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga.
- Stake, R.E. (1998). Case Studies. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Strategies of qualitative inquiry* (pp. 86-109). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stake, R. (2009). *A arte da investigação com estudos de caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

O CURRÍCULO NACIONAL DO ENSINO BÁSICO E AS ORIENTAÇÕES CURRICULARES DE GEOGRAFIA: REPRESENTAÇÕES DOS AUTORES E (RE)INTERPRETAÇÕES DOS PROFESSORES

Felisbela Martins ¹ e Carlinda Leite ²

¹ Faculdade de Letras da Universidade do Porto

² CIIIE – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto

felisbela.martins@tvitel.pt e carlinda@fpce.up.pt

Resumo: Centrado na Problemática do Currículo Nacional do Ensino Básico e das Orientações Curriculares de Geografia, esta comunicação dá a conhecer quer as razões que presidiram às opções feitas pelas autoras do currículo de Geografia, quer as (re)interpretações feitas por professores de Geografia formados na Faculdade de Letras da Universidade do Porto na concretização do currículo prescrito a nível nacional, isto é, nas suas práticas profissionais.

Palavras-chave: Currículo; Ensino da Geografia; Interpretação curricular.

Introdução

Contrariando a tradição portuguesa de uma orientação fortemente centralizada do currículo, no início deste século, a Reorganização Curricular do Ensino Básico estabeleceu que o currículo prescrito a nível nacional é um projecto que tem de ser adequado a nível local, isto é, atribui às escolas e aos professores um papel activo na adequação desse currículo através da concepção dos projectos curriculares de escola e de turma. Ao mesmo tempo, foi definido que esses projectos curriculares deviam ser organizados em torno de competências gerais e de competências específicas para cada área disciplinar e ter em consideração os alunos e o contexto escolar onde o currículo se constrói e se desenvolve.

A par deste processo de implementação de uma nova concepção de currículo, também na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, no Departamento de Geografia, ao nível da formação inicial de professores, procurou-se contribuir para esta nova visão da gestão do currículo de Geografia.

Passado quase uma década deste processo, interrogamo-nos sobre: (i) como se apropriaram (e se apropriam) os professores de Geografia, quer estagiários, quer orientadores de estágio, desta concepção de currículo?; (ii) Que sentidos e significados são incorporados, por estes, ao nível das práticas que configuram e desenvolvem?

É no quadro desta problemática que se situa esta comunicação. Com ela pretendemos dar a conhecer, quer as representações e concepções das autoras do Currículo Nacional e das Orientações Curriculares de Geografia (OCG), quer as (re)interpretações que ocorrem nas práticas de professores formados nesta instituição, que possam gerar uma sustentada reflexão para a gestão e desenvolvimento do currículo no contexto desta área disciplinar.

Para concretizarmos estes objectivos, e para percebermos as representações e concepções das autoras das Orientações Curriculares de Geografia realizámos entrevistas a 3 dos 5 elementos da equipa de autoras que foi constituída para esse fim. Ainda, no sentido de darmos a conhecer (re)interpretações que ocorrem nas práticas de professores, convidámos seis professores que estiveram ligados à formação inicial a realizarem diários de aula.

Os discursos proferidos pelas autoras e os diários de aula foram analisados segundo a técnica de análise de conteúdo. São esses procedimentos e a interpretação dos dados recolhidos que aqui são apresentados, a par da contextualização teórica da posição que nos orienta face a esta problemática.

Este resumo alargado encontra-se organizado em quatro pontos. No primeiro fazemos referencia a um breve enquadramento teórico, seguindo-se-lhe o ponto referente à metodologia seguida para realizarmos a investigação. No terceiro ponto, apresentamos alguns resultados já obtidos e finalizamos com umas muito breves considerações finais.

Contextualização teórica

As mudanças que ocorrem nos dias de hoje implicam, entre outros aspectos, encontrar modos de configurar e desenvolver um currículo que se pretende fazer aprender por uma população heterogénea e em que a aprendizagem dos alunos tem de versar domínios e competências diferentes de outrora. O currículo ao ser pensado, não numa perspectiva normativa, mas como um espaço em que se é possível gerir a partir de decisões contextualizadas e sustentadas, pressupõe que novos papéis sejam atribuídos para a Escola e para os professores. Como enuncia Zabalza (1992, p.147), *“trata-se de entender o currículo como um espaço decisional em que, a partir do programa e pela programação, a comunidade escolar, a nível da escola, e o professor, a nível da aula, articulam os seus respectivos marcos de intervenção”*.

Neste quadro de ideias, cabe à Escola construir o seu projecto, assumindo um conjunto de opções e prioridades de aprendizagem que vão permitir o desenvolvimento dos seus alunos, ultrapassando a mera transmissão dos conteúdos para passar a desenvolver aprendizagens mais vastas que possibilitem o desenvolvimento de capacidades para a vida e integração social dos alunos. Segundo Alarcão (2001, p.13), esta postura faz da escola *“uma escola reflexiva”* e, segundo Leite (2003, p.124), faz dela *“uma escola curricularmente inteligente”*.

Em síntese, o que estamos a sustentar é que o currículo tem de deixar de ser entendido apenas como o que é prescrito e imanado pela Administração Central, de modo a ser executado por todos igualmente no país, para ser um currículo concretizado de modo adequado a cada contexto de realidade local.

No âmbito destas ideias, os docentes têm de ter um papel que passe dominar o que ensina, mas também que saiba para que ensina e a quem ensina, ou seja, é importante que seja ele próprio *“o configurador do currículo”* (Leite, 2003, p.131).

O entendimento dos professores como configuradores do currículo pressupõe que desempenhem um papel na gestão do processo de desenvolvimento curricular, cabendo-lhes o estatuto de mediadores entre as propostas do Currículo Nacional e a concretização, pelos alunos, das aprendizagens pretendidas. O Currículo Nacional passou a ser entendido como um conjunto de competências consideradas essenciais, gerais e específicas, e um conjunto de aprendizagens que devem ser proporcionadas aos alunos ao longo deste nível de ensino. Segundo o Ministério da Educação (ME, 2001, p.9), o conceito de competência diz respeito ao *“processo de activar recursos (conhecimentos, capacidades e estratégias) em diversos tipos de situações, nomeadamente situações problemáticas”*. É, pois, *“uma noção ampla, onde conhecimentos, capacidades e atitudes estão integradas, melhor mobilizadas”* (idem), ou *“em acção ou em uso”* (ibidem).

Metodologia

O desejo de percebermos como o Currículo e as OCG tomaram forma, levou-nos a conduzir entrevistas a estas autoras. Sabendo que *“as entrevistas em pesquisa social, podem variar entre o questionário e as entrevistas não estruturadas”* (Byrne, 2008, p.181), recorremos a entrevistas semi-estruturadas, pois permitem obter informações gerais e novas entradas sobre tópicos específicos e, também, compreender o ponto de vista das pessoas entrevistadas.

Entretanto, porque pretendemos dar visibilidade às práticas que estão a ser vivenciadas nas escolas, por professores de Geografia, que estiveram ligados à formação inicial da FLUP, no papel de estagiários e de ex-orientadores, convidámos seis destes professores a realizar, cada um, três diários de aula, correspondentes a três aulas consecutivas (uma por semana) referentes a uma Unidade Didáctica. Com este procedimento foi nosso objectivo produzir conhecimento sobre o que se passa nos contextos escolares ao nível das (re)interpretações realizadas pelos docentes de Geografia nas suas práticas do currículo prescrito a nível nacional e da Faculdade.

Em cada diário, os professores deveriam explorar as suas actividades, ao nível do planeamento e realização de cada aula. Usámos os diários de aula, na medida em que, e seguindo Zabalza (2004, p.13), *“são documentos em que professores e professoras anotam suas impressões sobre o que vai acontecendo em suas aulas”* e porque *“os diários podem ser empregues tanto com a finalidade mais estritamente investigadora (como recurso destinado a incrementar o conhecimento disponível no campo educacional)”* (idem, p.16).

Colocámo-nos num ponto de vista ontológico, pois pretendemos obter e valorizar, não só o conhecimento das pessoas que estiveram envolvidas na configuração do CNEB e das OCG, mas também pretendemos dar voz aos professores no contexto das suas práticas, utilizando a sua própria linguagem.

A informação obtida foi tratada através da técnica da análise de conteúdo que, como Krippendorff (citado por Vala, 1986) advoga, *“é uma técnica de investigação que permite fazer inferências válidas e replicáveis dos dados do contexto”* permitindo tratar, de forma metódica, informações e testemunhos numerosos e extensos, segundo determinadas regras, e permitindo também extrair um conhecimento compreensível para além do expresso. Optámos por uma análise qualitativa, pois pretendemos inferir as opiniões, interpretações e (re)interpretações das autoras das OCG e dos professores nas suas práticas.

Resultados

A partir dos dados analisados, podemos inferir que a configuração do CNEB no campo da Geografia (o que, na opinião das autoras, terá acontecido com outras disciplinas) foi influenciada por um conjunto de orientações prévias imanadas pelo Director do Departamento Básico e pela própria Comissão Consultiva. Essas orientações sublinhavam a importância de o CNEB ser configurado de acordo com os princípios que justificaram a Reorganização Curricular, ou seja, havia a necessidade de uma articulação entre ciclos do Ensino Básico e deste com o Secundário. Inclusivamente, sublinhavam a urgência de uma configuração que deixasse aos professores e às escolas a autonomia de também o gerirem, de acordo com as realidades locais e com os seus alunos. Foi, ainda, apontada a necessidade de a(s) disciplina(s) ser(em) trabalhadas segundo a noção de competência e experiências de aprendizagem. Estas linhas orientadoras prévias foram bem recebidas pela autoras que tiveram a intenção de articular os três

ciclos, numa lógica de Ensino Básico, identificaram ideias-chave da Geografia e optaram fazê-lo em torno de três domínios e em torno do conceito de paisagem. De uma forma menos prescritiva do que o habitual, identificaram o que era estruturante para a disciplina, seguindo uma abordagem dinâmica, desenvolvendo competências, dentro da lógica da metodologia do ensino da Geografia. A convicção de que o ensino da Geografia não é uma prática ligada só à transmissão de conhecimentos científicos, mas tem de ter em linha de conta o aluno enquanto pessoa aprendente aproximou este currículo à linha anglo-saxónica, há muito tempo defendida no seio do ensino desta ciência.

E, a possibilidade que é dada aos professores de terem a liberdade de gerir o currículo de acordo com os seus alunos e o contexto em que se encontram inseridos é considerada a maior potencialidade do CNEB e das OCG, tendo as autoras tido grandes expectativas quando as configuraram. Neste sentido, auguraram uma grande adesão por parte dos docentes, mas vários limites se impuseram decorrentes de vários factores, que ocorreram desde a sua concepção à implementação das práticas ao longo destes 10 anos. Têm a percepção que se instalaram rotinas nas escolas e que a maioria dos professores continuam a seguir um programa de modo prescritivo, recorrendo largamente ao manual escolar. Este continua a ser um recurso ao serviço dos docentes e estes acabam por não gerir o currículo, nem fazer uma adequação às realidades locais e aos alunos com quem trabalham, não se verificando uma configuração de um currículo de Geografia no sentido de formação de um cidadão de modo a compreenderem o dinamismo dos saberes e entre os saberes geográficos.

Da análise dos diários de aula realizados pelos professores, ao nível da planificação das aulas, pode-se dizer que nunca foi referido quais as competências geográficas que deveriam ser desenvolvidas. Verifica-se a preocupação em configurar situações educativas recorrendo a documentos de trabalho, a diversos recursos e, através do diálogo vertical, tenta-se promover uma construção do saber, focada na transmissão de conteúdos temáticos e procedimentais. O discurso que reflecte as práticas nunca foca os conteúdos atitudinais. Daí poder inferir-se que o desenvolvimento de competências não é uma prioridade destes docentes. Verifica-se a preocupação por parte destes de perspectivar um ensino em que assumem o papel de organizador de situações de aprendizagem, para os quais elaboram documentos pedagógico-didáticos, considerando o manual escolar mais um recurso. Regista-se uma grande preocupação em se discriminar de forma rigorosa os conteúdos, os recursos e as actividades, nunca sendo abordada directamente a avaliação. Em espaço de aula é o professor que dirige a acção e o processo ensino-aprendizagem.

Considerações finais

Da análise realizada aos resultados obtidos, parece-nos ser evidente que as autoras das OCG interpretaram os discursos políticos e produziram textos, no sentido de configurarem um currículo de Geografia em articulação com a Reorganização Curricular. Defensoras que esta forma de conceber o currículo tem grandes potencialidades, procuraram concebê-lo dentro de uma linha em que o aluno deve ser entendido como pessoa aprendente e que o ensino da Geografia não é uma prática ligada só à transmissão de conhecimentos científicos.

Porém, parece-nos também evidente que, apesar do ponto de vista legal a escola ter um mandato de promover o desenvolvimento dos alunos ultrapassando a aquisição dos conteúdos das matérias para desenvolver aprendizagens mais vastas e de a nível local se pretender que os professores participem na adaptação

e na reconstrução do Currículo Nacional e da Geografia, na prática isto não está a ser apropriado pelos professores. Temos a crença que, enquanto mediadores entre as propostas do Ministério da Educação e a concretização nas aulas das aprendizagens pelos alunos, os professores fazem a sua (re)interpretação do Currículo Nacional, focada na aquisição de conteúdos e não no desenvolvimento de competências, aproximando-se de práticas ligadas à transmissão de conhecimentos. Os professores em questão, apesar de se socorrerem de recursos mais diversificados do que o simples uso do manual escolar, têm um papel menos activo do que seria de esperar na gestão do currículo, não fazendo uso das potencialidades apontadas, nem o adequando a cada contexto da realidade local.

Referências bibliográficas

- Alarcão, I. (2001). *A escola reflexiva e a nova racionalidade*. Porto Alegre: ARTMED.
- Byrne, B. (2008). Qualitative interview. In C. Seale (Ed.), *Researching Society and Culture* (pp. 179-192). London: Sage Publications.
- Leite, C. (2003). *Para uma escola curricularmente inteligente*. Porto: Edições ASA.
- ME-DEB (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa.
- Vala, J. (1986). Análise de Conteúdo. In A.S. Silva & J.M. Pinto (Eds.), *Metodologia das Ciências Sociais* (pp. 101-128). Porto: Edições Afrontamento.
- Zabalza, M. (1992). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola*. Porto: Edições ASA.
- Zabalza, M. (2004). *Diários de aula. Um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional*. Porto Alegre: ARTMED.

A GESTÃO CURRICULAR NO CONTEXTO DE UM GRUPO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Cláudia Canha Nunes

Escola EB 2/3 Fernando Pessoa
Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
cjohnent@gmail.com

Resumo: A investigação estuda o professor e a sua gestão curricular no contexto de um grupo de Matemática. Segue uma metodologia qualitativa e interpretativa, com estudos de caso. Os resultados indicam que, neste contexto, a gestão do currículo gera tensões entre o acompanhamento do grupo com uma perspectiva de ensino inovadora e a identidade profissional do professor.

Palavras-chave: Gestão curricular; Professor de Matemática; Grupo de Matemática.

Introdução

Um elemento chave da prática profissional do professor é o modo como este interpreta e gere o currículo, tendo em consideração as características dos alunos, as condições e recursos da escola. Este estudo tem como foco o professor e o seu trabalho, orientando-se por dois objectivos: (a) descrever e analisar de que forma o professor faz a gestão do currículo; e (b) compreender as potencialidades e problemas emergentes do desenvolvimento do trabalho colaborativo de professores no contexto de um projecto de escola centrado nas questões da gestão curricular. Neste sentido, o trabalho insere-se na temática: Formação, supervisão e desenvolvimento pessoal, profissional e institucional.

A investigação apoia-se em dois campos do conhecimento: (i) conhecimento e identidade profissional do professor e a gestão curricular em Matemática, e (ii) colaboração e liderança em contexto escolar. O desafio teórico deste estudo é perceber as interrelações que existem entre os campos do conhecimento profissional quando se analisa a prática de gestão curricular no contexto do grupo de Matemática da escola. Em particular, procura-se perceber as potencialidades deste tipo de dinâmica de trabalho colaborativo em torno da gestão curricular, no desenvolvimento de uma cultura profissional e de escola. O desafio metodológico do estudo está na identificação de um contexto de trabalho colaborativo que permita conhecer a complexidade do trabalho do professor englobando a na dimensão da gestão curricular no grupo de Matemática, que envolve as dimensões do trabalho colaborativo e da liderança, e ao nível individual, que envolve as dimensões da identidade e do conhecimento profissional do professor.

Quadro teórico

É usual distinguir diversos significados de currículo, nomeadamente, o currículo prescrito (ou formal) dos normativos legais, o currículo mediado (por exemplo, pelos manuais escolares), o currículo planificado (ou moldado) pelo professor para as suas aulas, o currículo em acção posto em prática pelo professor na sua sala de aula, o currículo aprendido pelos alunos e o currículo avaliado, por exemplo, através de exames nacionais (Gimeno, 1989; Ponte, 2005; Stein, Remillard & Smith, 2007). A gestão curricular representa então o conjunto de acções do

professor que contribuem para a construção do currículo na turma (Gimeno, 1989). Como refere Ponte (2005), esta gestão tem a ver, essencialmente, com o modo como o professor interpreta o currículo prescrito e o concretiza a dois níveis: a planificação da prática lectiva (currículo moldado) e a sua prática lectiva na aula (currículo em acção). O modo como o professor encara a aprendizagem dos alunos, assume grande importância no processo de gestão curricular. Tendo em conta a avaliação e reflexão periódica que faz das suas práticas profissionais, vai reajustando tanto o seu currículo moldado como o seu currículo em acção. Como gestor do currículo, o professor mobiliza o seu conhecimento e identidade profissional na tomada de decisões e adapta o currículo fazendo face a diversos desafios, incluindo as exigências da sociedade moderna, da diversificação do público escolar, e o papel complexo que lhe é atribuído pelos documentos curriculares como agente facilitador das aprendizagens (Ponte, 2005).

Para ensinar bem, o professor tem que conhecer bem as técnicas de ensino, conhecer o conteúdo do que se ensina, os alunos e o contexto (Shulman, 1986), mas fundamentalmente o professor ensina o que ele é (Elbaz, 1983; Ponte & Chapman, 2008). A identidade profissional do professor é um aspecto da identidade social, que pressupõe a existência de uma comunidade na qual se transmitem formas de fazer, conceber e pensar, que constituem valores colectivos e marcas pessoais dos elementos que a ela pertencem (Dubar, 2002). Ponte e Chapman (2008) referem que na construção da sua identidade profissional, o professor assume a cultura, valores e normas do grupo de pertença, mas tem também a possibilidade de os influenciar e assim contribuir para a transformação do grupo, mobilizando o seu espólio cultural e experiência pessoal. Por outro lado, o processo de socialização do professor na escola e no seu grupo disciplinar é frequentemente complexo, inibindo por vezes a experimentação de novas ideias, o envolvimento em projectos de inovação curricular e o estabelecimento de relações pessoais e a partilha de experiências. Este processo torna real a dualidade que existe entre o modelo de cultura profissional idealizado pelo professor e a realidade com que é confrontado na prática e no seu dia-a-dia (Ponte & Oliveira, 2002). Se quisermos que as nossas escolas conheçam um desenvolvimento significativo, o mais importante será o tipo de envolvimento e o modo como os professores trabalham em conjunto (Nunes & Ponte, 2010). Estas são dimensões fundamentais que podem ajudar a perceber como o professor desenvolve o seu trabalho, nomeadamente a forma como gere o currículo.

Metodologia

Este estudo segue uma abordagem de investigação qualitativa e interpretativa (Erickson, 1986), com o design de estudo de caso (Stake, 1994; Yin, 1989). O estudo centra-se num grupo de Matemática com 14 professores de uma escola secundária com 3.º ciclo do centro do país, com uma vasta experiência de trabalho colaborativo, tendo desenvolvido diferentes projectos de Matemática na escola. A maioria destes projectos emerge da necessidade sentida pelos professores de modificar a prática de modo a superar dificuldades dos alunos e a melhorar a sua aprendizagem. Durante o ano lectivo de 2007/08 o grupo desenvolveu um projecto abrangendo todas as turmas do 7.º ao 12.º ano de escolaridade, a decorrer em simultâneo com o Plano da Matemática, com o objectivo diversificar as tarefas na aula de Matemática, de modo a promover a aprendizagem dos alunos.

Decidi estudar o caso do grupo de professores do projecto e dentro desse grupo, três professores: Matilde, uma professora recém-chegada à escola e ao

grupo, Ana, a coordenadora do grupo disciplinar, e Simão, um professor da escola há bastante tempo. Estes casos têm características que podem ajudar a compreender e contrastar muitos aspectos particulares dos fenómenos de interesse (Merriam, 1988; Yin, 1989), nomeadamente, relacionados com a identidade e o conhecimento profissional e a gestão curricular, e com a colaboração e a liderança em contexto escolar.

A recolha de dados decorreu durante o ano lectivo de 2007/08, e inclui: (i) observação participante (Jorgensen, 1989) das sessões de trabalho e de duas aulas, com registo no diário de campo (Adler & Adler, 1994), (ii) duas entrevistas com cada um dos professores seleccionados para estudo de caso (Patton, 2002) e (iii) recolha documental (Yin, 1989). De acordo com o plano de investigação, o primeiro nível de análise de dados ocorre durante a recolha de dados, permitindo identificar a necessidade de novas recolhas de dados. O segundo nível de análise envolve o desenvolvimento de categorias, temas ou classes susceptíveis de apoiar uma interpretação dos dados. O terceiro nível de análise pretende explicar o significado dos dados, de modo a proporcionar contributos para a compreensão do fenómeno em estudo (Merriam, 1988).

Resultados

Matilde, Ana e Simão são três professores que estão em diferentes fases da carreira, têm uma relação com a escola e com o grupo marcada pelo seu percurso pessoal e profissional, como é possível ver no quadro 1.

	Matilde	Ana	Simão
Experiência	11 anos de serviço.	15 anos de serviço.	28 anos de serviço.
	Está na escola desde 2005.	Foi aluna e está na escola desde o início da carreira.	Está na escola desde a sua abertura.
	É licenciada em Matemática ramo Educacional.	Tem mestrado em Matemática.	Tem mestrado em Didáctica da Matemática.
	Terminadas as suas tarefas de escola dedica o seu tempo à família.	Líder formal do grupo.	É formador e participa em diferentes projectos, dentro e fora da escola.

Quadro 1 – Experiência profissional dos três professores

Em relação ao trabalho individual dos professores na gestão curricular (quadro 2), Matilde evidencia uma reduzida identificação com a perspectiva do grupo revelando alguma inquietação nas decisões que toma na aula com tarefas mais abertas; Ana revela segurança nas decisões que toma em relação ao trabalho a desenvolver com os alunos; e Simão mostra como articula o trabalho com o manual escolar e a realização de tarefas de natureza mais aberta, diversificando as suas práticas.

	Matilde	Ana	Simão
Experiência	11 anos de serviço.	15 anos de serviço.	28 anos de serviço.
	Está na escola desde 2005.	Foi aluna e está na escola desde o início da carreira.	Está na escola desde a sua abertura.
	É licenciada em Matemática ramo Educacional.	Tem mestrado em Matemática.	Tem mestrado em Didáctica da Matemática.
	Terminadas as suas tarefas de escola dedica o seu tempo à família.	Líder formal do grupo.	É formador e participa em diferentes projectos, dentro e fora da escola.

Quadro 2 – Dimensão individual dos três professores na gestão curricular

No quadro 3 é possível perceber algumas das dimensões da relação do professor e o grupo. Matilde não se identifica com a cultura profissional do grupo; Ana evidencia alguns constrangimentos associados à sua função de coordenador do grupo; e Simão valoriza a dinâmica e o trabalho grupo que o grupo desenvolve.

	Matilde	Ana	Simão
Grupo	Sinto-me [ultrapassada] por pessoas que estão cá há mais tempo do que eu (...). Nunca senti isso, mas [agora] sinto, porque acho que eles procuram outra formação e eu não tenho procurado [E, 15/01/08].	Já fui coordenadora numa escola muito mais pequena do que esta, no início da minha carreira. (...) Lidar com colegas às vezes é difícil. Tenho um bocado de receio nestas funções, mas pronto. [E, 8/05(2008)].	A construção de tarefas no grupo e a sua realização em sala de aula, a partilha de experiências e a discussão que emerge nas sessões de trabalho são sempre muito enriquecedoras [RF,14/08/08].

Quadro 3 – Os professores e o grupo de Matemática

Considerações finais

Os resultados preliminares revelam que a gestão curricular feita no contexto de um grupo colaborativo e as diferentes iniciativas do grupo no desenvolvimento de práticas inovadoras, que envolvem o desenvolvimento de tarefas de natureza exploratória, são potenciadoras de importantes transformações da prática educativa e permitem a sustentabilidade da cultura de colaboração (Nunes & Ponte, 2010). Revelam também que esta gestão curricular gera tensões quando o professor toma decisões que divergem das assumidas colectivamente, como revela o caso de Matilde e Simão (ver quadro 2).

Esta dinâmica de trabalho, embora possa gerar dificuldades ao professor que nele participa, parece motivar o seu envolvimento no processo de ensino-aprendizagem, promover o desenvolvimento profissional e a sua capacidade para aceitar novos desafios. Desta análise resulta uma conclusão importante – a prática profissional dos professores, apoiada por este ambiente de trabalho, mostra que as actuais orientações curriculares para a Matemática podem ser implementadas

não só ao nível individual ou de pequenos grupos de professores, mas também por todo o grupo de Matemática de uma escola¹.

Finalmente, a cultura do grupo e de trabalho colaborativo parece ajudar no processo de socialização dos novos elementos como Matilde, ao mesmo tempo que fomenta um clima de confiança propício à partilha de experiências e dificuldades, elementos essenciais para a construção da identidade profissional e do desenvolvimento profissional do professor (Ponte & Chapman, 2008).

Referências bibliográficas

- Adler, P., & Adler, P. (1994). Observational techniques. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 377-391). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dubar, C. (2002). *La crisis de las identidades: La interpretación de una mutación*. Barcelona: Bellaterra.
- Elbaz, F. (1983). *Teacher thinking: A study of practical knowledge*. London & New York: Croom Helm & Nichols.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 119-161). New York, NY: Macmillan.
- Gimeno, J. (1989). *El currículum: Una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Jorgensen, D. (1989). *Participant observation*. Newbury Park, CA: Sage.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. S. Francisco, CA: Jossey Bass.
- Patton, M. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. London: Sage.
- Ponte, J. P. (2005). Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.), *O professor e o desenvolvimento curricular*, (pp. 11-34). Lisboa: APM.
- Ponte, J. P., & Chapman, O. (2008). Pre-service mathematics teachers' knowledge and development. In L. D. English (Ed.), *Handbook of international research in mathematics education* (pp. 223-261). New York, NY: Routledge.
- Ponte, J. P., & Oliveira, H. (2002). Remar contra a maré: A construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial. *Revista da Educação*, 11(2), 145-163.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Stake, R. E. (1994). Case studies. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 236-247). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stein, M. K., Remillard, J., & Smith, M. S. (2007). How curriculum influences student learning. In F. K. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (Vol. 1, pp. 319-369). Charlotte, NC: Information Age.
- Yin, R. K. (1989). *Case study research: Design and methods*. Newbury Park, CA: Sage.

¹ Ver também artigos relativos a este estudo em: Nunes, C. C., & Ponte, J. P. (2009). Desafios da gestão curricular em Matemática. In *Actas XX SIEM* (CD-ROM). Lisboa: APM; e Nunes, C. C., & Ponte, J. P. (2010). *Curriculum management in the context of a mathematics subject group*. Comunicação apresentada no CERME 6, Lyon (in press).

INTERVENÇÃO EM PROBLEMAS DE AUDIÇÃO: AUDIOLOGIA ESCOLAR *VERSUS* RASTREIO AUDITIVO

Paula Lopes^{1 2}, **David Tomé**^{1 3} e **Aida Sousa**^{1 3}

¹ Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto – Instituto Politécnico do Porto

² Universidade Católica Portuguesa

³ Universidade do Porto

paula.lopes@estsp.ipp.pt, dts@estsp.ipp.pt e ars@estsp.ipp.pt

Resumo: O desenvolvimento da linguagem começa após o nascimento. Uma criança com défice auditivo vai apresentar alterações na aquisição da linguagem e da fala e, conseqüentemente, alterações no desenvolvimento cognitivo e social. Foi estudada a incidência da perda auditiva e de problemas otológicos em comunidades escolares do Norte do país de um total de 2247 participantes, sendo realizada uma breve anamnese audiológica, otoscopia e exame audiométrico de rastreio. Foram identificados na otoscopia diversos problemas otológicos e a audiometria tonal de rastreio contabilizou limiares auditivos indicativos de hipoacusia, uni e bilateralmente, em cerca de 6,8% dos casos. É possível concluir que o rastreio auditivo deve ser realizado o mais precocemente possível e fazer parte integral dos cuidados de saúde primários, de modo a orientar a criança para uma educação e acompanhamento apropriados.

Palavras-chave: Rastreio auditivo escolar; Intervenção precoce; Audiologia escolar.

Introdução

A perda auditiva numa criança, leva a alterações na aquisição e desenvolvimento da linguagem e, conseqüentemente, a alterações ao nível cognitivo e social (Katz, 1999). O rastreio auditivo (como exame rápido e sucinto, cujo objectivo é levar a um diagnóstico mais aprofundado se necessário) deve ser realizado o mais precocemente possível, de modo a orientar a criança para um acompanhamento adequado. É necessário compreender as implicações que a deficiência auditiva provoca no desenvolvimento de uma criança, para se perceber a verdadeira necessidade da identificação atempada, relativamente à entrada na escola.

Uma criança com perda auditiva que nos primeiros anos do ensino básico não receba uma reabilitação e acompanhamento adequados, pode adquirir perturbações comunicativas irreversíveis, podendo igualmente adquirir atitudes de isolamento, tendência à solidão, agressividade, instabilidade emocional, dificuldades no processo de aquisição da leitura – escrita que se irão repercutir num menor rendimento escolar e obviamente num atraso intelectual secundário (Goldfeld, 1997).

Um Audiologista num Agrupamento Escolar poderá identificar, avaliar e acompanhar todas as crianças em idade escolar com perda auditiva temporária ou permanente. O objectivo da comunicação apresentada é o estudo da incidência da perda auditiva e de alterações auditivas em comunidades escolares.

Contextualização Teórica

Vivemos actualmente, o século da Linguagem e da Comunicação. É impossível um ser humano viver isoladamente: necessita de conviver para se realizar integralmente. Sendo o ouvido, por excelência, o principal órgão dos sentidos para que se processe a aquisição normal da linguagem, podemos verificar que a incapacidade ou dificuldade de comunicar, devido a uma desvantagem sensorial

auditiva (handicap auditivo), pode provocar o isolamento do ser humano em relação aos seus semelhantes ouvintes (Plaja, Rabassa & Serrat, 2006).

Independentemente, do período de instalação da perda auditiva (hipoacusia ou surdez) em pré-locutiva (0-2/3 anos), peri-locutiva (3-5 anos) e pós-locutiva (> 5 anos), antes, durante e após a aquisição da linguagem respectivamente, esta pode traduzir-se em diversas complicações, que mediante a faixa etária trazem implicações a vários níveis nas pessoas em questão e que podem ser (Musiek & Rintelmann, 2001):

- Diminuição da percepção acústico-espacial (em tempo e intensidade);
- Diminuição da estimulação sensorial;
- Diminuição da estimulação neurocortical (nulo ou reduzido recurso à plasticidade cerebral, que promove uma reduzida e fraca memória auditiva);
- Diminuição da interacção comunicativa (social, familiar e profissional);
- Implicações ao nível da linguagem, da fala, no processo cognitivo e no desenvolvimento psicomotor;
- Implicações psicossociais, sócio-profissionais, psico-afectivas e familiares.

O sentido da audição é um dos sentidos mais importantes presentes na criança à nascença, porque lhe vai permitir ouvir e distinguir os diferentes sons que a rodeiam, facilitando-lhe a interacção com o meio e posteriormente a aquisição e desenvolvimento da linguagem (Downs & Roeser, 2004).

Enquanto o adulto consegue aperceber-se de alterações na sua acuidade auditiva (embora nalguns casos refira que são os outros que falam baixo), esta percepção na criança é mais difícil, podendo suspeitar-se na idade pré-escolar, da perda auditiva, pelo atraso na linguagem ou pelo comportamento irrequieto. Já em idade escolar, esse défice é percebido pela dificuldade de concentração e de aquisição de novos conhecimentos.

A Escola, constituindo-se como um espaço seguro e promotor de valores e educação, encontra-se numa posição privilegiada para promover e manter a saúde da comunidade educativa e envolvente. É importante que todos se consciencializem de que a par do trabalho de transmissão de saberes organizados em disciplinas, à escola compete também a promoção e sensibilização para a saúde, formação e participação cívica dos alunos, num processo de aquisição de competências que sustentem as aprendizagens ao longo da vida e promovam a autonomia.

Actualmente já se encontram implementados nalguns hospitais públicos, nomeadamente com departamento de Audiologia, programas de rastreio auditivo neo-natal universal (RANU). Para além dos testes neo-natais ou de RANU, realizados muito precocemente e com *guidelines* precisas, um programa de *screening* auditivo utiliza, tradicionalmente, testes por condução aérea. Esses testes que provaram ser efectivos na identificação das perdas auditivas, demonstraram no entanto ser mais limitados na identificação de situações patológicas, ao nível do ouvido médio (Reis, 2002).

O rastreio auditivo realizado em âmbito escolar (para além de colmatar a falta de cobertura do RANU que ainda não chega a todas as instituições do país onde nascem crianças), contempla tradicionalmente a avaliação auditiva nas frequências dos 500, 1000, 2000 e 4000 Hz a 25 dB HL e o critério “passa / falha” diz respeito à ausência de resposta a duas frequências no mesmo ouvido. O aparecimento de falsos – positivos e de falsos – negativos, tão “temidos” pelos

testes de rastreio, poderá ser melhor controlado quanto maior a especialização do audiologista que realiza o teste e coordena o programa de rastreio auditivo, traduzindo-se numa redução efectiva destas situações. Essa redução é fundamentada no conhecimento correcto da população com que está a trabalhar, do equipamento que está a utilizar e do controlo de variáveis externas, como é o caso do ruído ambiente.

A implementação do rastreio auditivo escolar tem a favor estudos de avaliação do custo – efectividade das intervenções preventivas, tendo os mesmos demonstrado que 1euro gasto na promoção da saúde, hoje, representa um ganho de 14euros em serviços de saúde, amanhã. Qualquer programa de rastreio auditivo deve identificar perdas auditivas (até mesmo as mínimas), identificar a presença de patologias do ouvido médio activas, encaminhar os casos identificados para despiste (em parceria com a unidade de saúde escolar do centro de saúde da região) e posterior acompanhamento e potenciação do programa de reabilitação.

Metodologia

Trabalho estatístico, descritivo, com objectivo de estudar a incidência da perda auditiva e de problemas otológicos em comunidades escolares (ensino básico e secundário). Foram avaliados 2247 participantes de comunidades escolares do ensino básico e secundário do norte do país (Viana do Castelo, Porto, V. N. Gaia, Matosinhos, Esposende, Gondomar e Barcelos), dos quais 2088 são alunos, 88 professores, 38 auxiliares de educação e 33 encarregados de educação. Foi realizada uma breve anamnese audiológica a cada participante para recolha de história clínica do foro auditivo e antecedentes otológicos, otoscopia para visualização do canal auditivo externo e exame audiométrico de rastreio nos 500, 1000, 2000 e 4000 Hz. Os dados obtidos foram analisados com recurso ao SPSS versão 15.0.

Resultados

Foram identificados diversos problemas otológicos: exostoses, perfurações timpânicas, sequelas de otites e cerúmen obstrutivo; verificou-se também a existência de hipoacusia uni e bilateral (6,9% no ouvido esquerdo e 6,6% no ouvido direito). Aos casos sinalizados foi enviado ao encarregado de educação – via instituição onde o rastreio foi efectuado – o exame com um relatório sucinto e sugestão de consulta ao médico de família ou de saúde escolar, para o devido encaminhamento e diagnóstico.

Considerações Finais

A deficiência auditiva e as suas implicações ao nível do desenvolvimento pessoal e escolar das nossas crianças é uma realidade, sendo por isso importante uma intervenção precoce que vise minimizar os efeitos desse défice (Downs & Roeser, 2004). O audiologista é o profissional com as competências adequadas para intervir no meio escolar com vista á detecção, inserção e acompanhamento de todas as crianças com dificuldades auditivas para que a sua aprendizagem e crescimento sejam os mais eficientes possíveis (APTA). Sendo a educação um dos factores que mais contribui para o desenvolvimento de um país, é importante que sejam postos ao dispor das crianças todos os meios que possibilitem um diagnóstico e intervenção de qualquer problema que os possa prejudicar.

Em termos gerais, um audiologista num agrupamento escolar terá como competências:

- (1) Identificar todos os estudantes com perda auditiva ou desordens de processamento auditivo central;
- (2) Desenvolver baterias de teste que sejam abrangentes e apropriadas à população de estudantes atendida;
- (3) Garantir que os sistemas de amplificação necessários, quando indicados, estejam em condições e recebam manutenção;
- (4) Promover formações internas para a equipa multidisciplinar do agrupamento, para os pais e alunos;
- (5) Aconselhamento e esclarecimento dos pais e alunos.

Referências bibliográficas

- Katz J. (1999). *Tratado de Audiologia Clínica*. São Paulo: Manole.
- Musiek, F., & Rintelmann, W. (2001). *Perspectivas Actuais em Avaliação Auditiva*. Brasil: Manole.
- Goldfeld, M. (1997). *A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista*. São Paulo: Plexus.
- Downs, P., & Roeser, J. (2004). *Auditory Disorders in School Children – The Law, Identification, Remediation*. New York: Thieme.
- Reis, J. (2002). *Surdez, Diagnóstico e Reabilitação*. Lisboa: Gazela artes gráficas.
- Plaja, C., Rabassa, O., & Serrat, M. (2006). *Neuropsicologia da Linguagem*. Livraria Santos Editora: São Paulo.

A RECONFIGURAÇÃO POLÍTICA DA SURDEZ – IMPLICAÇÕES NA EDUCAÇÃO DE SURDOS: UM ESTUDO DE CASO

Maria do Céu Gomes

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
ceu.gomes66@sapo.pt

Resumo: A educação de surdos é um campo de controvérsia. Busca-se uma educação inclusiva, porém o entendimento do que significa este termo varia em função dos actores sociais que a defendem. Tal tem implicações nos diferentes contextos de mapeamento das políticas, traduzindo-se por interpretações distintas ao nível internacional, nacional e local.

Palavras-chave: Educação de surdos; Educação inclusiva; Políticas educativas.

Introdução

O trabalho apresentado nesta comunicação insere-se no âmbito de uma tese de doutoramento em Ciências da Educação, sendo a sua linha temática a Educação Inclusiva.

A problemática e o objecto de estudo não se escolhem por acaso. Há toda uma história pessoal e profissional que tem implicações na opção que é feita. Importa por isso dizer que este estudo tem a sua motivação num percurso que se iniciou há alguns anos atrás, a partir de uma pós-graduação em Educação Especial/ Surdez. Nessa formação especializada, abandonava-se a visão do surdo enquanto deficiente, para se proclamar a sua pertença a uma comunidade linguística e cultural. Era uma postura revolucionária, que embora fosse defendida desde há algum tempo por alguns teóricos, ainda tinha e tem pouca receptividade junto do senso comum. Foi o ponto de partida para a emergência de um novo olhar sobre o “Outro”.

O envolvimento directo com alunos surdos despertou em mim o desejo de aprofundar determinadas questões nesta área, daí a inscrição no mestrado “Educação e Diversidade Cultural” da FPCEUP. O estudo, que produzi na altura, trouxe para a discussão pública, em geral, e para a académica em particular, uma reflexão teórica e uma perspectiva de pesquisa que cruzavam de forma original os processos de construção e de afirmação da identidade surda com os processos políticos de reclamação da cidadania.

No trabalho que agora me proponho realizar, o objecto de estudo é a reconfiguração política da surdez e suas implicações na educação de surdos. A intenção é mapear as políticas da educação de surdos através da análise de vários contextos: influência; produção de texto, prática, efeitos e estratégia política. Esta análise segue o referencial teórico do ciclo de políticas de Ball (1992, 1994) e parte do pressuposto de que o fracasso de muitas políticas educativas, nomeadamente no âmbito da educação de surdos, pode atribuir-se às fortes disputas e confrontos que ocorrem ao longo de todo o processo, desde a fase de formulação das políticas até à sua implementação, dentro e fora dos espaços escolares. Este referencial teórico destaca a natureza complexa e controversa da política educacional, enfatizando os processos micropolíticos e a acção dos profissionais que lidam com as políticas a nível local, o que torna evidente a necessidade de se articularem os processos macro e micro na análise de políticas educacionais (*ibidem*). Como afirma Pacheco, “os sistemas políticos são, em larga

medida, modificados por escolhas que se verificam em sistemas abertos e, corolariamente, na fragmentação e multirreferencialidade da decisão política” (2002, p.8).

O objectivo é analisar os factores que estão na origem da disparidade existente entre a legislação e as práticas. A pertinência deste estudo deve-se ao facto de praticamente não existirem trabalhos nesta área.

Contextualização teórica

O pensamento moderno encarava o processo de inclusão social como uma forma de erradicação das diferenças. Os cidadãos de um determinado Estado-nação eram aqueles que se incluíam dentro das suas fronteiras e não importavam as características heterogêneas de cada um. O que importava era o que se assumia como comum a todos, nomeadamente a língua e a cultura (Stoer & Magalhães, 2005). Dentro desta perspectiva, que Anderson (1983) designava de “*comunidade imaginada*”, o discurso político tentava promover a ideia de que todos tinham os mesmos interesses e as mesmas necessidades enquanto cidadãos.

O pensamento pós-moderno reconheceu que o corpo social não é um todo homogêneo, daí o repensar do conceito de cidadania com base em projectos de identidade (Stoer & Magalhães, 2005), não mais a identidade atribuída, mas a identidade reclamada (Giddens, 1992).

As comunidades surdas também passaram por este processo. Em 1972, Kaunapel criou a organização “*Deaf Pride*”. Em 1988, a revolta dos surdos na Universidade de Gallaudet, nos Estados Unidos, deu conta de uma consciência surda até aí inexistente. Os alunos não aceitaram que o cargo de reitor fosse ocupado por uma professora ouvinte e ganharam a contestação. A professora ouvinte demitiu-se e o cargo foi assumido por um surdo.

O movimento “*Deaf Awareness*” foi ganhando força, à medida que diversos estudos linguísticos começaram a consolidar a ideia de que a língua gestual era uma língua com uma gramática própria. Estes trabalhos (Stokoe, 1960; Klima & Bellugi, 1979) mostraram que os gestos não eram uma simples mímica, mas um código linguístico estruturado. Outras investigações realizadas com alunos surdos, filhos de pais surdos (Quigley & Frisina, 1961; Maestas y Moores, 1980) mostraram que estes tinham o mesmo nível de desenvolvimento cognitivo dos ouvintes.

O constatar dos fracos resultados dos modelos de ensino oralista, nos anos 1960, reforçou a necessidade de mudança. O oralismo puro foi abandonado, sendo substituído gradualmente por outras propostas, que integravam gestos. Em 1982, Bouvet propôs o bilinguismo para o ensino de surdos. Esta proposta não privilegiava uma língua, mas queria dar aos surdos o direito e as condições de poderem utilizar duas línguas, reconhecendo que a língua gestual era a sua língua natural. O bilinguismo está intimamente relacionado com o biculturalismo, ou seja, pressupõe o reconhecimento de duas comunidades linguísticas e culturais diferentes e o tratamento dos seus membros em pé de igualdade.

Em 1988, o Parlamento Europeu aprovou uma resolução (Doc A2-302/87) em que apelava aos estados membros para o reconhecimento oficial das línguas gestuais de cada país. Em 1994, a Unesco, através da Declaração de Salamanca, reconheceu a especificidade linguística dos surdos e a importância da língua gestual como meio de comunicação, admitindo que a educação destes alunos podia ser ministrada de forma mais adequada em escolas especiais ou em unidades ou classes especiais nas escolas regulares. Esta recomendação aparece no documento “Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na

Área das Necessidades Educativas Especiais" (parágrafo 21). Em 1998 (Doc C187) e novamente em 2003 (Recomendação 1598), o Parlamento Europeu voltou a insistir na necessidade de reconhecimento das línguas gestuais e na importância de implementar uma educação bilingue para os alunos surdos.

Portugal tem seguido as orientações europeias em termos legislativos. Em 1997, deu-se o reconhecimento da Língua Gestual Portuguesa, um ano depois foram lançadas as bases para uma educação bilingue através do Despacho 7520/98 e, recentemente, o Decreto-lei 3/2008, veio consolidar essas mesmas orientações.

Apesar da legislação portuguesa reconhecer e promover políticas em prol do reconhecimento da LGP e da educação bilingue, o que se verifica é que tais orientações nem sempre se traduzem em linhas de acção condizentes ao nível do contexto da prática. Como refere Ball (1992, 1994), quando um texto político chega às escolas, não surge nem de repente, nem encontra um vazio social ou institucional à sua espera. As escolas e os seus actores têm histórias particulares e perspectivas diferenciadas. Também Pacheco (2002) afirma que, neste plano, existem estruturas de poder, redes informais de decisão e práticas discursivas que intervêm de modo activo na implementação das políticas. A forma como cada um resignifica os textos vai ditar as práticas, que podem por vezes, distanciar-se de forma significativa da política original.

O objectivo deste estudo é analisar os factores que favorecem ou dificultam a implementação das políticas no contexto da prática e os seus efeitos em termos de oportunidade e justiça social.

Metodologia

Neste estudo, optámos por uma metodologia qualitativa e interpretativa. Segundo Fernandes (1991), os métodos qualitativos são uma alternativa às limitações impostas pela investigação de carácter quantitativo, na medida em que abrem possibilidades de gerar boas hipóteses de investigação, devido ao facto de se utilizarem técnicas como *entrevistas* profundas, *observações* minuciosas e *análise* de produção escrita.

O nosso trabalho empírico debruça-se sobre vários contextos. Iremos analisar orientações internacionais (principalmente do Parlamento Europeu) relacionadas com a educação de surdos (contexto de influência) e a forma como tais orientações se traduziram na legislação nacional (contexto da produção de texto). Neste segundo contexto, iremos ainda realizar entrevistas semi-estruturadas a actores sociais (surdos e ouvintes) que fizeram parte das equipas que elaboraram estes documentos, de modo a tentar compreender a influência e o papel dos diferentes actores, nomeadamente se a comunidade surda tem vindo a ganhar mais poder de agência. Relativamente ao contexto da prática, iremos realizar um estudo de caso num agrupamento de referência para a educação bilingue de alunos surdos. Aí analisaremos alguns documentos internos (projecto educativo, regulamento interno, plano anual de actividades e projectos curriculares de turma) e realizaremos entrevistas semi-estruturadas ao director do agrupamento, coordenador da educação especial, professores, técnicos e encarregados de educação, de modo a conhecermos as diferentes concepções, leituras e interpretações relativamente à legislação e forma como é implementada na prática. Analisaremos ainda os efeitos das políticas sobre a organização da escola, o currículo, a pedagogia e a avaliação. Finalmente, preocupar-nos-emos em verificar se há desigualdades criadas ou reproduzidas pelas políticas e que

estratégias (gerais e específicas) poderão ser delineadas para lidar com os problemas identificados.

O estudo de caso é “*uma descrição e análise intensiva e holística de um fenómeno limitado, como um programa, uma instituição, uma pessoa, um processo ou uma unidade social*” (Merriam, 1988, p.xiv). Costuma ser usado em pesquisas que enfatizam os processos micro (Tuckman, 2000), sendo seu objectivo conhecer o *como* e o *porquê* de determinadas dinâmicas. Não pretendemos ignorar o papel do Estado, mas interligar macro e microcontextos na análise das políticas da educação de surdos. Sendo esta uma abordagem adequada a situações onde não é possível separar as variáveis do fenómeno do seu contexto ou contextos (Yin, 1984), considerámos de toda a pertinência a sua utilização. Recorremos à entrevista semi-estruturada enquanto técnica auxiliar de recolha de dados, entendendo-a como prática discursiva, ou seja, “*como acção (interacção) situada e contextualizada, por meio da qual se produzem sentidos e se constroem versões da realidade*” (Pinheiro, 2000, p.186). Uma vez que o objectivo deste trabalho não é a obtenção de generalizações de cariz quantitativo, mas sim buscar sentidos explicativos, a utilização da técnica da entrevista assume-se como o meio mais adequado.

Decidimos usar a análise de conteúdo e a análise documental, enquanto técnicas de tratamento de informação do material empírico recolhido. Os procedimentos utilizados no trabalho de análise de conteúdo estarão directamente relacionados e, portanto, dependentes de factores inerentes ao processo de pesquisa como os discursos a analisar, o estatuto destes na investigação e a identificação prévia ou feita *a posteriori* das categorias definidas para análise (Costa, 2001). Neste último caso, importa referir que o processo de categorização será feito com recurso a processos dedutivos e indutivos, isto é, algumas das categorias serão estabelecidas *a priori* e outras irão surgindo ao longo do processo, em resultado, quer da leitura de bibliografia diversa, quer da análise das entrevistas. Iremos recorrer também à análise documental, com o objectivo de complementar a informação obtida. Esta análise pode ser definida como “*uma operação ou um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento sob a forma diferente da original, a fim de facilitar, num estado ulterior, a sua consulta e referência*” (Bardin, 2008, p.47). Não poderíamos falar de políticas da educação de surdos sem nos debruçarmos sobre os pareceres, recomendações, relatórios, leis e decretos-lei que cristalizam essas mesmas políticas. A análise destes documentos visa o acesso a informação pertinente e é crucial para a compreensão de todo o processo político e dos vários contextos que o enformam.

Resultados esperados

Em primeiro lugar, queremos dar a conhecer os factores que levaram à reconfiguração política da surdez e da educação de surdos. Pretendemos depois mostrar a complexidade de todo o processo político (vários contextos por que passam as políticas), bem como as sucessivas operações de tradução a que os documentos políticos são sujeitos. O nosso objectivo é tentar compreender por que é que existe um desfasamento tão grande entre a legislação e as práticas.

É também nossa intenção analisar se a comunidade surda tem vindo a ganhar mais poder de influência e agência nos contextos de produção de texto, no que concerne as políticas que lhes dizem directamente respeito.

Considerações finais

As políticas educativas veiculam sempre, implícita ou explicitamente, projectos de mudança social, sendo evidente a necessidade de posicionamentos reflexivos e informados por parte dos actores envolvidos. Consta-se, no entanto, que nem sempre é fácil implementar a mudança. Esta pesquisa pretende dar um contributo para este debate, identificando factores que facilitam, dificultam ou impedem a concretização das políticas legislativas.

Referências bibliográficas

- Anderson, B. (1983). *Imagined Communities*. London: Verso.
- Ball, S. (1992). The policy processes and the processes of policy. In R. Bowe, S. Ball & A. Gold (Orgs.), *Reforming Education & Changing School: Case studies in policy sociology* (pp. 6-23). London/ New York: Routledge.
- Ball, S. (1994). *Educational Reform: a critical and post-structural approach*. Buckingham: Open University Press.
- Bardin, L. (2008). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bouvet, D. (1982). *La parole de l'enfant sourd*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Costa, A. (2001). *Políticas de Juventude. Regulação e/ou emancipação* (Tese de Mestrado). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto.
- Decreto-Lei 3/2008. Diário da República, 1.ª série, número 4, de 7 de Janeiro.
- Despacho Normativo n.º 7520/98. Diário da República, 2ª série, número 104, de 6 de Maio.
- Doc n.º C 187, July 18th, 1998. *European Parliament Resolution on Sign Languages*.
- Doc A2-302/87, June 17th, 1988. *European Parliament Resolution on Sign Languages for Deaf People*.
- Fernandes, D. (1991). Notas sobre os paradigmas de investigação em educação. *Noesis*, 18, 64-66.
- Giddens, A. (1992). *As consequências da modernidade*. Oeiras: Celta Editora.
- Klima, E., & Bellugi, U. (1979). *The signs of language*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.
- Lei Constitucional n.º 2/97, artigo 74.º, alínea h), Constituição da República Portuguesa, de 20 de Setembro
- Maestas Y Moores, M.J. (1980). *A descriptive study of communication modes and pragmatic functions used by three prelinguistic, profoundly deaf mothers with their infants one to six month of age in their homes* (Dissertation). University of Minnesota, Ann Arbor.
- Merriam, S.B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Parliamentary Assembly (2003). *Recommendation 1598 on the Protection of Sign Languages in the Member States of the Council of Europe*. Strasbourg: Council of Europe.
- Pacheco, J.A. (2002). *Políticas curriculares*. Porto: Porto Editora.
- Pinheiro, O. (2000). Entrevista: uma prática discursiva. In M. Jane Spink (Org.), *Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano. Aproximações teóricas e metodológicas* (pp.183-214). São Paulo: Cortez Editora.
- Quigley, S.P, & Frisina, R. (1961). Institutionalization and psycho-educational development of deaf children. *Council for Exceptional Children Research Monograph*, Series A, 3.
- Stoer, S., & Magalhães, A. (2005). *A diferença somos nós. A gestão da mudança social e as políticas educativas e sociais*. Santa Maria da Feira: Edições Afrontamento.
- Stokoe, W. (1960). *Sign language structure*. Silver Spring, Maryland: Linstok Press.
- Tuckman, B.W. (2000). *Manual de investigação em educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

A reconfiguração política da surdez – Implicações na Educação de Surdos: um estudo de caso

UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca e Enquadramento da Acção na Área das Necessidades Educativas Especiais*. Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade. Salamanca, Espanha, 7 a 10 de Junho.

Yin, R.K. (1984). *Case study research: Design and methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

APOIO A PAIS E PROFESSORES DE ALUNOS COM MULTIDEFIÊNCIA: CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM¹

Clarisse Nunes¹ 2, Guilhermina Lobato Miranda ² e Isabel Amaral ³

¹ Escola Superior de Educação de Lisboa

² Instituto de Educação – Universidade de Lisboa

³ Escola Superior de Saúde de Setúbal

clarisse@eselx.ipl.pt, gmiranda@ie.ul.pt e isabel.amaral@ess.ips.pt

Resumo: A educação de alunos com multidefiência exige recursos humanos especializados e materiais específicos que respondam às suas necessidades. Pensamos ser importante conceber e desenvolver um ambiente virtual de aprendizagem que contribua para repensar e adequar as práticas dos profissionais que trabalham com estes alunos e auxiliar os seus pais.

Palavras-chave: Ambiente Virtual de Aprendizagem; Multidefiência; Pais; Professores.

Introdução

Estudos realizados na área das Necessidades Educativas Especiais (NEE) conduziram à opção pela Escola Inclusiva. Em Portugal, particularmente a partir de 2008 com a publicação do Decreto-Lei n.º3 de 7/01, deixou de ser possível o encaminhamento de alunos com NEE para instituições de ensino especial, incluindo os que apresentam necessidades mais graves, como é o caso dos que têm multidefiência. Segundo esta legislação as escolas devem organizar-se no sentido de criar estruturas que respondam com qualidade às necessidades destes alunos. A especificidade das suas características e necessidades coloca inúmeros desafios aos profissionais que com eles trabalham (Amaral & Gil, 2008), exigindo recursos humanos qualificados e materiais específicos.

Actualmente verificamos um aumento do número de alunos com multidefiência a frequentar os contextos regulares de ensino. Porém, muitos dos profissionais que com eles trabalham não estão suficientemente preparados para lhes responder adequadamente. Muitos desconhecem o que é necessário ensinar-lhes e como podem facilitar a sua participação nos diversos contextos de vida. Por outro lado, não se vislumbra investimento na formação e no apoio a estes profissionais, sendo escassos os recursos existentes em língua portuguesa.

Neste contexto, consideramos importante investigar o papel que as tecnologias podem desempenhar na organização de respostas educativas adequadas a estes alunos, suas famílias e professores. A questão central que orienta a investigação é saber como é que a concepção e o desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem pode auxiliar pais e professores no processo de ensino e aprendizagem destes alunos. Partindo desta questão, traçámos dois objectivos complementares para o nosso estudo: i) criar e dinamizar um ambiente virtual de aprendizagem para pais e professores de alunos com multidefiência que disponibilize informação pertinente ligada à sua educação, promova e estimule o diálogo, a troca e a partilha de experiências, bem como a

¹ Projecto apoiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do Programa PROTEC 2009 – Protocolo estabelecido com o Instituto Politécnico de Lisboa.

interacção e a colaboração entre professores e pais; e, ii) analisar o funcionamento e a dinâmica desse ambiente, nomeadamente a nível da comunicação, da participação e colaboração entre pais e entre professores, mais particularmente, o modo como os participantes se irão apropriar do espaço virtual e os significados que irão atribuir ao ambiente. Julgamos poder contribuir para repensar e adequar as práticas dos profissionais que trabalham com estas crianças e jovens. Inserimos, portanto, este estudo na linha temática “TIC em Educação”.

Contextualização Teórica

O facto do Decreto-Lei 3/2008 possibilitar aos agrupamentos de escola a criação de unidades de apoio especializado para a educação de alunos com multideficiência, levou a um aumento significativo de profissionais envolvidos na sua educação, registando-se actualmente 292 unidades a nível nacional. Porém, não há partilha de conhecimentos e de experiências de sucesso, nem esclarecimento de dúvidas entre os profissionais que aí trabalham.

Segundo Maia e Ferreira (2007) os professores que trabalham com estes alunos *“não dispõem dos conhecimentos necessários para adaptar conteúdos, metodologias e estratégias de ensino que permitam a participação de todos no currículo”* (p.42). Adiciona-se ainda o facto de muitos sentirem dificuldade em usar tecnologias de apoio, as quais são frequentemente indispensáveis para que muitos destes alunos possam aceder à informação (Downing, 2008) e realizar aprendizagens. Estas dificuldades resultam, em parte, do facto de ser escassa a oferta de formação especializada em multideficiência e de ser reduzida a integração de unidades curriculares relacionadas com o uso de tecnologias de apoio para a educação destes alunos nos cursos de formação inicial e especializada existentes no país.

As famílias destes alunos sentem igualmente muitas dificuldades e têm necessidades específicas, nomeadamente: acesso à informação sobre o problema da criança e a serviços e apoios institucional e técnico (Amaral & Gil, 2008). Estudos mostram que alguns destes pais recorrem, actualmente, à Internet para responder a estas e a outras necessidades (Zaidman-Zait & Jamieson, 2007). Este recurso facilita também as possibilidades de interacção entre os que têm experiências similares.

Com a evolução das Tecnologias da Informação e da Comunicação emergiram novas aplicações, por exemplo o Software Social (Attwell, 2008), que possibilitam cada vez mais a interacção e formas *“proactivas de participação e de exercício da cidadania...”* (Bottentuit Júnior & Coutinho, 2007, p.273). Nos dias de hoje as tecnologias permitem-nos aceder a inúmeros recursos que podem auxiliar o processo de aprendizagem ao longo da vida, gerando outras formas de aceder à informação, de partilhar experiências e ideias, de comunicar e de construir conhecimento em diversos domínios, como é o caso particular da educação de alunos com multideficiência. A construção de redes de apoio entre pares é uma possibilidade apontada na literatura, a par da consultadoria, a qual pode ser presencial ou realizar-se a distância (Coutinho, 2009).

Metodologia

Para alcançar os objectivos delineados optámos por usar uma metodologia e procedimentos de natureza predominantemente descritiva (Bogdan & Bilken, 1994), pois procuramos uma abordagem compreensiva e qualitativa do objecto de estudo. Consideramos importante descrever e validar o conhecimento de um

processo inserido no contexto profissional de docentes que trabalham com alunos multideficientes. Privilegiaremos a compreensão dos comportamentos dos sujeitos a estudar, tendo por base as suas acções, diálogos, participações e convivência no ambiente virtual. Optámos pela análise em profundidade em desfavor da extensão e quantidade. Esperamos ser capazes de fazer “*descrições densas*” (Geertz, 1973), que são o objectivo mais desafiante dos estudos qualitativos.

Recorreremos aos seguintes métodos e técnicas de recolha de dados: i) métodos não interferentes para recolha e análise documental (Lee, 2003); ii) observação de práticas desenvolvidas pelos professores junto de alunos com multideficiência, sobretudo na utilização de tecnologias de apoio, iii) entrevistas semi-estruturadas aos professores participantes e a especialistas em tecnologias de apoio (Quivy & Campenhoudt, 2003) e ainda a abordagem *Focus Group* (Robinson, 1999) com os pais participantes. Os dados recolhidos com estes métodos e técnicas ajudarão a conceber um ambiente virtual de aprendizagem que responda às necessidades detectadas. A informação recolhida será sujeita à respectiva análise de conteúdo (Bardin, 2004), recorrendo ao programa *Atlas Ti*, versão 5.0.

Julgamos ainda haver necessidade de recorrer ao uso de questionários (cf. Quivy, & Campenhoudt, 2003) para complementar a nossa investigação. Usaremos esse método principalmente para: i) seleccionar e caracterizar os participantes no estudo e ii) conhecer as suas opiniões acerca do ambiente virtual de aprendizagem. A informação recolhida por este meio será analisada recorrendo ao programa *PASW Statistics 18*, que nos possibilitará ainda fazer algumas comparações e análises estatísticas descritivas simples.

Desejamos também analisar as participações e os fluxos das interacções que acontecem entre os professores e os pais no espaço virtual (Garton, Haythornthwaite & Wellman, 1997; Scott, 2000). Para o efeito pensamos usar os programas UCINET (software para análise de redes sociais) e NETDRAW (*Network Visualization Software*). A sua utilização irá permitir descrever como é que os docentes e os pais se apropriam do espaço criado e caracterizar as implicações sociais que este pode ter no contexto profissional dos professores e na resposta às necessidades dos pais destes alunos.

O ambiente virtual de aprendizagem a criar e a desenvolver terá como suporte tecnológico a plataforma NING, que disponibiliza ferramentas de Software Social.

A investigação tem um percurso estruturado em quatro fases equivalendo a três anos (2010-2012), cuja calendarização e objectivos apresentamos na tabela 1.

Fases do Estudo	Objectivos das fases e sua calendarização	
	Objectivos	Data
1ª Fase	Seleccionar os participantes no estudo Compreender quais são as suas principais necessidades e quais são os conteúdos relevantes para a construção do ambiente virtual de aprendizagem	Fev. a Junho de 2010
2ª Fase	Construir o ambiente virtual de aprendizagem Validar o seu conteúdo e a dimensão técnica Introduzir os participantes no seu funcionamento através da realização de encontros presenciais	Julho de 2010 a Fev. de 2011
3ª Fase	Dinamizar e estudar o funcionamento e a dinâmica do ambiente virtual de aprendizagem	Março de 2011 a Março de 2012

Fases do Estudo	Objectivos das fases e sua calendarização	
	Objectivos	Data
4ª Fase	<i>Elaborar o relatório final do estudo</i>	Abril a Dez. de 2012

Tabela 1 – Fases do estudo

Participam nesta investigação um total de 34 professores (28 docentes de educação especial a trabalhar em 14 unidades de apoio especializado à educação de alunos com multideficiência existentes na Direcção Regional de Educação de Lisboa e seis docentes do ensino regular) e 19 pais de alunos que se encontram a frequentar essas unidades de apoio especializado.

Resultados esperados

A criação do Ambiente Virtual de Aprendizagem pode ser uma das ferramentas úteis para promover a comunicação entre os pais e professores que têm interesses idênticos, satisfazer as suas necessidades de informação, ajudar a sentirem-se menos isolados e a aumentarem os contactos sociais entre si, criando uma rede social.

Considerações finais

Entendemos ser importante existir um espaço online que responda às necessidades dos professores e pais de alunos com multideficiência e investigar o papel que as tecnologias podem desempenhar na organização de respostas educativas neste domínio.

Referências bibliográficas

- Amaral, I., & Gil, T. M. (2008). Famílias, multideficiência e parcerias educativas. *Re(habilitar) – Revista da ESSA*, 6, 5-27.
- Attwell, G. (2008). Social software, personal learning environments and the future of teaching and learning. In A. A. Carvalho (Org.), *Actas do encontro sobre Web 2.0* (pp. 24-38). Braga: CIEEd.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bogdan, R., & Bilken, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bottentuit, J. B. & Coutinho, C. (2007). O software social *Orkut*: Estudo da comunidade virtual «Enso a Distância». In M. O. Muñoz et al. (Coord.), *Tecnologias de Informação e Comunicação. Actas da IASK Conferência Ibero-Americana InterTIC 2007* (pp. 273-279). Porto. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7372/1/bottentuit.pdf>.
- Coutinho, C. (2009). Tecnologias Web 2.0 na sala de aula: três propostas de futuros professores de português. *Revista Educação, Formação e Tecnologia EFT*, 2(1), 75-80. Disponível em <http://eft.educam.pt/index.php/eft/article/viewFile/46/54>.
- Downing, J. (2008). *Including students with severe and multiple disabilities in typical classrooms. Practical strategies for teachers*. Baltimore: Paul H. Brookes, Publishing C^o.
- Garton, L., Haythornthwaite, C., & Wellman, B. (1997). Studying online social networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(1). Disponível em <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue1/garton.html>.
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures: Selected essay*. New York: Basic Books.
- Lee, R. M. (2003). *Métodos não interferentes em pesquisa social*. Trajectos, Lisboa: Gradiva.

- Maia, A., & Ferreira, F. (2007). Análise eco-comportamental do ensino de alunos com multideficiência, do 1º ciclo do ensino básico, nos contextos classe regular, unidade especializada em multideficiência e instituição. In D. Rodrigues (Org.), *Investigação em Educação Inclusiva 2. Fórum de Estudos de Educação Inclusiva* (pp. 23-45). Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Motricidade Humana.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. R. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Robinson, N. (1999). The use of focus group methodology – with selected examples from sexual health research. *Journal of Advanced Nursing*, 29(4), 905-913.
- Scott, J. (2000). *Social network analysis: A handbook*. London: SAGE Publications.
- Zaidman-Zait, A., & Jamieson, J. C. (2007). Providing Web based support for families of infants and young children with established disabilities. *Infants & Young Children*, 20(1), 11-25.
- Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de Janeiro – Ministério da Educação, Diário da República, 1ª Série – N.º4 – 7 de Janeiro de 2008.

EDUCAÇÃO PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS COM RECURSO AO MUNDO VIRTUAL *SECOND LIFE*®

Carlos Cachado e João Filipe Matos

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
carlos.m.cachado@gmail.com e jfmatos@ie.ul.pt

Resumo: Esta investigação visa analisar as potencialidades, características e efeitos na aprendizagem dos impactos das alterações climáticas utilizando o mundo virtual *Second Life*®. Esta investigação é de natureza qualitativa e interpretativa, constituindo as entrevistas registadas em vídeo, os questionários e a observação dos participantes a metodologia aplicada. A observação ocorre no mundo virtual *Second Life* (SL) e na sala de aula.

Palavras-chave: Alterações climáticas; Aprendizagem; *Second Life*.

Introdução

A investigação acerca das potencialidades dos mundos virtuais e da sua avaliação como ferramenta educativa encontra-se, ainda, numa fase muito inicial (Campbell, 2009). Por se tratar de uma tecnologia recente e actualmente a ser aplicada e investigada em todo o mundo, mas ainda pouco documentada, tornou-se altamente apetecível desenvolver um estudo desta natureza tornando-se, assim, numa forte motivação para este trabalho.

A temática da investigação, simulação e exploração dos impactos das alterações climáticas, apresenta uma relevância muito significativa quer pela dificuldade de percepção do risco quer pela avaliação desta problemática global. Num ambiente formal de aprendizagem, tradicionalmente, os alunos não manifestam grande interesse pelo tema, manifestando, por vezes, dificuldades em se projectarem para um espaço temporal distante, uma vez que os cenários climáticos globais projectam estes impactos, em geral, para 2100.

Por se tratarem de percepções do risco a longo prazo e, portanto, de difícil interiorização e visualização, considerou-se útil a experimentação deste tema no SL por este apresentar fortes características imersivas, tornando-se ideal para representar simulações e representar cenários de difícil concretização em ambiente real.

Em termos específicos, o problema desta investigação é compreender como é que a imersão dos alunos no mundo virtual SL contribui para a percepção da necessidade de se implementarem medidas de adaptação e mitigação dos impactos das alterações climáticas, motivando os alunos para a interacção e aprendizagem colaborativa, tornando-os cidadãos conscientes dos problemas actuais do mundo. Subjacente ao problema em estudo está o princípio de que a aprendizagem é um fenómeno situado (Lave & Wenger, 1991), inerente às práticas em que os alunos se envolvem e em que desenvolvem o reportório esperado, e de que são as práticas socialmente organizadas que dão coerência às comunidades que se desenvolvem e onde, no limite, reside o conhecimento. Para responder ao problema, formulou-se a questão central desta investigação: Como é que a participação em mundos virtuais contribui para aprendizagem da unidade temática – alterações climáticas – e mobiliza os alunos para o desenvolvimento de estratégias de adaptação e mitigação?

A utilização de mundos virtuais como estratégia pedagógica

De acordo com Bellman (2005), a aplicação dos mundos virtuais na educação poderá proporcionar um forte incentivo para que os alunos participem em estratégias educativas que envolvam o construtivismo, a participação e a colaboração. Para além das características referidas por vários autores (Jarmon, Lim & Carpenter, 2009; Campbell, 2009; Messinger, Stroulia & Lyons, 2008), tais como, incentivar a interacção, cooperação e colaboração, esta ferramenta proporciona, ainda, a aprendizagem de uma forma activa, tornando o processo de ensino e aprendizagem muito flexível em termos temporais e locais.

Lim (2009) apresenta uma proposta de um quadro teórico que deverá ser aplicado na concepção e no desenho das intervenções curriculares em mundos virtuais. Este quadro conceptual consiste em seis parâmetros pelos quais o desenho das intervenções curriculares para mundos virtuais deverá ser analisado e criticamente avaliado, de preferência, nas fases iniciais de planeamento. Estes parâmetros, designados pelo autor de “seis aprendizagens”, embora desenvolvidos com base na utilização do SL, podem ser aplicados noutros mundos virtuais (e.g. *There, World of Warcraft*).

O modelo das “seis aprendizagens” compreende os seguintes processos de aprendizagem: *Aprendizagem pela exploração* – aprendizagem que resulta da exploração estruturada, ou não, de espaços, comunidades e paisagens dentro do mundo virtual; *Aprendizagem pela colaboração* – aprendizagem que resulta do trabalho em grupo em actividades que envolvam a resolução de problemas ou outro tipo de actividades; *Aprendizagem pela participação* – resulta da exploração do próprio e da sua identidade. A facilidade de modificar a forma de um avatar, faz com que esta forma de aprendizagem constitua um objectivo específico de aprendizagem no desenho das intervenções; *Aprendizagem pela construção* – aprendizagem que resulta da possibilidade de construir objectos ou até mesmo de os programar; *Aprendizagem pelo mérito* – refere-se à aprendizagem que decorre das várias iniciativas concretizadas pelas diversas comunidades do SL que contribuem para o aumento da consciência e para a educação da população em geral sobre determinadas causas importantes como, por exemplo, causas sociais e educação para a saúde; *Aprendizagem pela expressão* – tipo de aprendizagem que se distingue das precedentes, no sentido em que as cinco formas anteriores se relacionam directamente com a actividade *in-world*, e a aprendizagem pela expressão focaliza-se na representação dessa aprendizagem *in-world* ao mundo exterior.

Este modelo evidencia uma forte relação com a perspectiva da aprendizagem situada, pelo que será efectuada a exploração das ligações com este quadro teórico.

Metodologia

Esta investigação é de natureza qualitativa e interpretativa e optou-se por ser o investigador a utilizar a sua própria apreciação para identificar e descrever as variáveis existentes e as suas relações. De acordo com as orientações de Collins e Berge (1996), o investigador assumiu a responsabilidade de acompanhar as discussões entre os alunos, entrelaçou linhas comuns de discussão e componentes da área curricular, neste caso de Ciências Naturais, e sustentou a harmonia na comunidade.

O projecto de investigação foi implementado em duas turmas do 8.º ano de escolaridade do Ensino Básico e as turmas participantes neste estudo foram

escolhidas de entre as turmas atribuídas ao investigador constituindo, por isso, uma selecção propositada por conveniência com base nas possibilidades de acesso e imersão no contexto da actividade total dos alunos.

A observação dos participantes é a estratégia fundamental utilizada para a recolha de dados. A observação decorreu em dois locais: no mundo virtual SL e no ambiente de sala de aula. No SL, procedeu-se ao registo vídeo do ambiente com os *avatars*, através de um *software* livre de captura de imagem (*Hypercam2*) e foram captados todos os registos de comunicação no chat, bem como o registo áudio dos diálogos entre os elementos de cada grupo. Os alunos organizaram-se em grupos de trabalho na proporção de dois alunos por computador. As sessões de recolha de dados no SL, num total de sete, ocorreram em duas ilhas distintas: duas sessões em *Metrotopia (City of Superheros)* e cinco sessões em *Friends of the Earth Scotland* (ilha que representa impactos das alterações climáticas).



Figura 1. Sessão de exploração e avaliação dos impactos das alterações climáticas em *Friends of the Earth Scotland*, virtual e (185, 232, 25).

Assim, procedeu-se à observação dos participantes, no ambiente SL, em ambas as ilhas, e na sala de aula. Foram realizadas duas vídeo-entrevistas, em dois momentos diferentes, através de conversa informal. As entrevistas foram registadas em vídeo e foram efectuadas em grupo. Foram aplicados dois questionários em dois momentos distintos da investigação, um no início e outro no final da exploração do ambiente SL, abordando questões relativas à criação do *avatar* e à sua relação com o utilizador, para determinar quais as preocupações e motivações sobre a unidade temática em análise, bem como avaliar a aprendizagem e a disponibilidade para a tomada de decisões.

Resultados esperados

O *software* *Advene (Annotate Digital Video and Exchange on the Net)* será o utilizado para o tratamento e análise de resultados, o que nos permitirá analisar o conteúdo das entrevistas e dos registos vídeo em SL. Para cada registo serão criadas categorias que nos permitem a identificação dos temas e as respostas às questões de investigação pela análise do conteúdo das mensagens registadas no chat e das transcrições das entrevistas.

Da análise preliminar dos resultados, salienta-se que os alunos revelaram ter experimentado uma nova forma de aprendizagem, um sentimento de pertença

a um grupo/comunidade e uma forma divertida, impressionante e importante na aprendizagem desta temática.

Considerações finais

Esta investigação apresenta uma grande variedade de vantagens e problemas relacionados com a exploração do SL em contexto de sala de aula. A sua identificação poderá ajudar a maximizar os benefícios da sua utilização e a minimizar os problemas. Consideramos que outros temas poderão ser explorados utilizando os mundos virtuais de forma adequada e em novas situações.

Referências bibliográficas

- Bellman, K. (2005). Real living with virtual worlds: the challenge of creating future interactive systems. In M. Segura (Ed.), *Developing Future Interactive Systems* (pp.1-39). London: Idea Group Publishing.
- Campbell, C. (2009). Learning in a different life: pre-service education students using an online world. *Journal of Virtual Worlds Research*, 2(1). Disponível em <http://jvwresearch.org/>.
- Collins, M., & Berge, Z. (1996). Facilitating Interaction in Computer Mediated Online Courses. *FSU/AECT Distance Education Conference, Tallahassee FL*. Disponível em <http://emoderators.com/moderators.html>.
- Jarmon, L., Lim, K., & Carpenter, B. (2009). Introduction: pedagogy, education and innovation in virtual worlds. *Journal of Virtual Worlds Research*, 2(1). Disponível em <http://jvwresearch.org/>.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lim, K. (2009). Pedagogy, Education and Innovation in 3-D Virtual Worlds. *Journal of Virtual Worlds Research*, 1(1). Disponível em <http://journals.tdl.org/jvwr/article/view/424/466>.
- Messinger, P., Stroulia, E., & Lyons, K. (2008). A Typology of Virtual Worlds: Historical Overview and Future Directions. *Journal of Virtual Worlds Research*, 1(1). Disponível em <http://jvwresearch.org/>.

RECURSOS EDUCATIVOS DIGITAIS E APRENDIZAGEM POR PROBLEMAS NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS¹

Paula Costa e Isabel Chagas

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
coalita@gmail.com e michagas@ie.ul.pt

Resumo: Numa sociedade em constante mudança torna-se fundamental habilitar os nossos alunos de competências e capacidades que lhes permitam uma adaptação a esta sociedade. Adequar as metodologias de ensino-aprendizagem aliada à utilização de recursos educativos digitais pode constituir-se como uma estratégia para o desenvolvimento de competências do conhecimento, raciocínio e comunicação.

Palavras-chave: Recursos Educativos Digitais; Aprendizagem por Problemas; Ensino das Ciências.

Introdução

A presente comunicação descreve uma proposta de integração de recursos educativos digitais no ensino das ciências no 2º ciclo, utilizando como metodologia a Aprendizagem por Problemas. Esta proposta passou pela reestruturação de um website, já existente e fruto de uma anterior investigação, através da criação de recursos educativos digitais adequados ao currículo da disciplina de Ciências Naturais, assentando, em dois dos grandes temas: Terra em Transformação e Viver Melhor na Terra.

A natureza dos Recursos Educativos Digitais (RED) tem vindo a sofrer modificações significativas, acompanhando, nos últimos anos, novas propostas de ambientes de aprendizagem baseados na Web, fruto da evolução da própria tecnologia, mas também dos princípios teóricos associados aos processos de ensino e aprendizagem com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Os recursos educativos a desenvolver, para além de orientarem de forma clara o ambiente de aprendizagem apropriado para o trabalho colaborativo na resolução de problemas, serão concebidos tendo em consideração critérios de construção de *websites*, nomeadamente o conteúdo, a abordagem pedagógica e os aspectos técnicos. Ter-se-á, também, em consideração a articulação dos recursos criados com a implementação da Aprendizagem por Problemas. Metodologia que tem revelado benefícios em ciências, nomeadamente, na aquisição de saberes e no desenvolvimento de competências pelos alunos. A escolha dos temas do currículo do 2º ciclo – *Terra em Transformação e Viver Melhor na Terra* - prendeu-se com o facto de abordar situações familiares aos alunos, que naturalmente levantam questões, revelam interesse em saber e descobrir os porquês. No caso do primeiro tema, sobretudo o sub-tema “O que existe na terra”, e no segundo tema, os sub-temas “Organismo Humano” e “Saúde e segurança”.

Consideramos que o trabalho que pretendemos apresentar se encontra inserido em duas das linhas temáticas do encontro: Educação e Desenvolvimento de Competências e TIC em Educação, dado que com a utilização dos recursos propostos se potencia a integração das TIC no currículo, mais concretamente nas práticas de ciências do 2º ciclo através de uma metodologia de ensino-

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/39239/2007).

aprendizagem, neste nível de ensino que, segundo literatura sobre esta temática, potencia a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências.

Com esta apresentação pretendemos, dar a conhecer os recursos criados, submetendo à discussão dos observadores presentes, por um lado, aspectos de natureza tecnológica, e por outro, questões de natureza metodológica relacionadas com as actividades propostas.

Contextualização Teórica

A contextualização teórica que está na base do presente projecto assenta em duas secções distintas. A primeira aborda as bases teóricas de (re)Estruturação de um Website, fazendo referencia aos fundamentos de natureza psicológica, tais como a Teoria da Carga Cognitiva e a Teoria da Flexibilidade Cognitiva, considerados basilares para o trabalho que se pretende desenvolver. A segunda aborda questões de natureza pedagógica e didáctica que estão centradas no uso dos RED e nas suas consequências nas aprendizagens escolares.

A Teoria da Carga Cognitiva (TCC) baseia-se na impossibilidade natural que o ser humano revela em processar muitas informações na memória, a cada momento, em cada canal, ou seja, cada um de nós tem uma capacidade limitada de processar as informações. Existem dois tipos principais de carga cognitiva a ter em conta no processo ensino-aprendizagem: a carga cognitiva intrínseca e a carga cognitiva extrínseca. Na carga cognitiva intrínseca o trabalho mental imposto pela complexidade dos conteúdos das lições é determinado pelos conhecimentos e competências associadas ao que se quer ensinar. A carga cognitiva extrínseca impõe um trabalho mental que se pode tornar irrelevante para os objectivos da aprendizagem e consequentemente desperdiçar os recursos mentais, limitados, que poderiam ser usados de forma relevante. Chandler e Sweller (1991) esclarecem que, de acordo com esta teoria, se procura compreender a forma como os recursos cognitivos são entendidos e utilizados durante a aprendizagem e a resolução de problemas. A aprendizagem ocorre em melhores condições quando alinhada com os processos cognitivos, respeitando a quantidade de informação que o aluno pode processar. A TCC pode ser aplicada a diversos tipos de conteúdos, a vários tipos de media e a todos os alunos, uma vez que nos indica como integrar sistemas simbólicos diferentes (sejam eles texto, imagens e/ou áudio), relacionando a forma como os recursos cognitivos são focalizados e utilizados durante o processo de ensino-aprendizagem. Como a capacidade mental é limitada deve-se equilibrar o uso dos dois tipos de carga cognitiva, recorrendo-se a materiais pouco complexos e organizados de forma bem apresentada e estruturada, de forma a maximizar a eficiência da aprendizagem.

A Teoria da Flexibilidade Cognitiva inclui-se dentro das Teorias Construtivistas da aprendizagem. Não sendo uma teoria de carácter geral, delimita a sua intervenção a um nível restrito; por um lado, à aquisição de conhecimentos de nível avançado, em domínios complexos e pouco estruturados, e por outro, à transferência do conhecimento a novas situações (Carvalho, 2000). A flexibilidade cognitiva é consequência de dois factores: a forma como o conhecimento é apresentado e a análise de muitos casos. Os casos podem ser de origem diferenciada. Um caso pode ser um excerto de um livro, um acontecimento local, uma sequência de um filme. O importante é que cada caso se apresente como uma situação concreta, e não abstracta, à qual se aplica o conhecimento conceptual, ou seja, os conceitos ou temas. A teoria defende o uso da tecnologia interactiva, multimédia, vídeo e hipertexto, de modo a que o conhecimento esteja

interligado. Para tal perspectiva-se que os métodos de ensino-aprendizagem passem por utilizar múltiplos exemplos e mini-casos, ou seja, que se baseiem em casos, não completamente desconhecidos para os alunos, dado que é nos conhecimentos adquiridos em situações anteriores que os novos conhecimentos se adquirem. Spiro e Jehng (1990, p.165) referem que “*a flexibilidade cognitiva pode ser vista como a capacidade de reestruturar espontaneamente um conhecimento como resposta adaptativa a um novo contexto, uma nova situação*”. Para que tal aconteça deve-se possibilitar, ao aluno, o acesso à mesma informação várias vezes, mas com propósitos diferentes, para que desta forma obtenha uma visão alargada dos assuntos e uma compreensão aprofundada sobre os mesmos. Para além de compreenderem os assuntos são capazes de os aplicar em diferentes situações, havendo uma participação activa nas aprendizagens efectuadas, uma transferência de conhecimento a novas situações.

A aprendizagem por problemas (APP) é um método caracterizado pelo uso de problemas reais, mais ou menos complexos, que não devem prever uma solução única, não existindo “soluções certas”, os problemas/casos apresentados enquadram-se num contexto e são utilizados para motivar os alunos na identificação e na investigação de conceitos e princípios que necessitam saber para resolver os problemas em estudo. Segundo Lambros (2004), a aprendizagem por problemas pode ser definida como uma metodologia de ensino que se baseia no princípio da utilização de problemas como ponto de partida para a aquisição de novos conhecimentos, é essa estratégia educacional [de recorrer a problemas em contexto] que ajuda os alunos a adquirir competências de raciocínio e comunicação necessárias aos dias de hoje (Duch *et al.*, 2001) e em última instância a uma sociedade em constante mudança. Delisle (1997) refere que o processo da APP, desde que cuidadosamente planeado, conduz os alunos às tarefas mais complexas de “brainstorming”, da identificação de conhecimento útil, das perguntas mais adequadas às suas pesquisas, da construção de estratégias para encontrar respostas.

Nesta metodologia privilegia-se o trabalho em pequenos grupos, onde a colaboração entre os elementos se torna fundamental para a resolução do problema, fomentando-se o gosto pela descoberta e pela pesquisa, a partilha de informação e de saberes, favorece-se a comunicação bem como os princípios do trabalho em grupo. Segundo Rendas e Pinto (1997) a *Aprendizagem Por Problemas* possibilita: a) uma aprendizagem activa e o estímulo da auto-aprendizagem; b) uma estimulação do pensamento criativo e crítico, através da aplicação da informação obtida a novas situações; c) a aquisição estruturada de grande quantidade de conhecimentos para posterior utilização; d) a contextualização e relevância dos conhecimentos ao situar o estudante em situações idênticas às reais e, e) a promoção de momentos de reflexão e discussão entre pares (favorecendo o trabalho de grupo).

Conceber e utilizar actividades na web, neste caso disponíveis e congregadas num determinado website, baseadas na APP e orientadas para o desenvolvimento das ciências constitui, assim, um dos grandes desafios deste projecto. Os princípios teóricos traçados constituem uma base e uma orientação.

Metodologia

O desenho do presente estudo organizou-se de acordo com o processo de produção de uma tecnologia educativa (Januszewski & Molenda, 2008), correspondendo a três fases sequenciais directamente relacionadas com os objectivos do estudo.

Contudo, dado que nesta comunicação apenas estamos a tratar do primeiro objectivo do estudo que é dar continuidade ao desenvolvimento, validar e avaliar um Website baseado na *Aprendizagem por Problemas* e orientado para o desenvolvimento de competências em ciências prevê-se a consecução dos seguintes procedimentos.

Por um lado a reorganização da arquitectura do website, o que implicará: i) análise do website actual à luz da teoria da flexibilidade cognitiva com o objectivo de clarificar se as actividades já incluídas podem ser consideradas como minicase, podendo constar de diferentes níveis de exequibilidade, adequados a explorações por alunos de diferentes anos lectivos; à luz da teoria da carga cognitiva com a finalidade de adequar e melhorar a dimensão multimédia das diferentes páginas à consulta e utilização pelos visitantes, à luz dos princípios de usabilidade de Nielsen (2000) no que diz respeito à facilidade e exequibilidade da navegação; ii) re-estruturação e desenvolvimento do website com base nos princípios orientadores considerados.

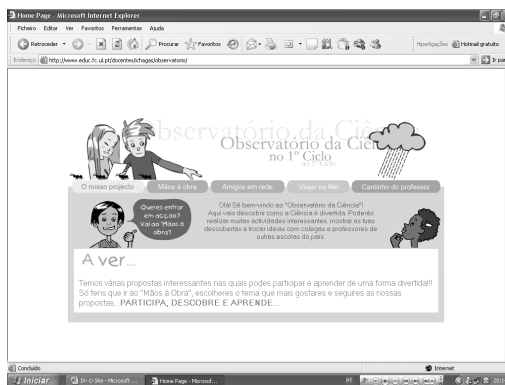


Figura 1 – Aspecto da Homepage do Website “Observatório das Ciências no 1º Ciclo”

Simultaneamente ter-se-á em conta o segundo objectivo: Criar actividades de ensino-aprendizagem, baseadas na APP, ajustadas ao programa de ciências no 2º CEB, que impliquem o recurso ao website, o que obrigará a vários procedimentos: i) análise do currículo do 2º CEB; ii) desenvolvimento de situações-problema ajustadas ao currículo, assentando em problemas do quotidiano dos alunos e tendo em consideração os conteúdos programáticos da disciplina e as linhas orientadoras que norteiam esta metodologia de ensino; iii) identificação de tecnologias adequadas para a exploração dessas situações.

Atendendo aos objectivos anteriormente salientados, o presente estudo apresenta uma *natureza essencialmente aplicada* – reestruturação de um *website* educativo vocacionado para o ensino das ciências – e centra-se no processo de desenvolvimento de uma tecnologia educativa, mais propriamente (re)concepção do *site*, sua publicação e validação.

Resultados esperados

Além da resposta ao problema enunciado e das reflexões por ela geradas, espera-se com este estudo:

- Produzir Recursos Educativos Digitais validados empiricamente

- Traçar orientações para a concepção de Recursos Educativos Digitais em ciências
- Clarificar as potencialidades da Aprendizagem por Problemas no âmbito do 2º CEB
- Apresentar uma proposta inovadora de ensinar Ciências no 2º Ciclo
- Esclarecer o que é que os alunos do nível etário considerado querem/gostam relativamente ao uso das TIC em Ciências.

Referências bibliográficas

- Carvalho, A. (2000). A representação do conhecimento segundo a Teoria da Flexibilidade Cognitiva. *Revista Portuguesa de Educação*, 13 (1),169-184.
- Chandler, P., & Sweller, J. (1991). Cognitive Load Theory and the Format of Instruction. *Cognition and Instruction*, 8(4), 293-332.
- DEB (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico – Competências Essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação/Departamento de Educação Básica.
- DGEBS (1991). *Programa Ciências da Natureza – Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem – Volume II – Ensino Básico 2ª Ciclo*. INCM.
- Delisle, R. (1997). *Como Realizar a Aprendizagem por Problemas*. Lisboa: ASA Editores.
- Duch, B., Groh, S., & Allen, D. (2001). *The Power of Problem-Based Learning - A Practical "How To" for Teaching Undergraduate Courses in Any Discipline*. Edição de Stylus Publishing, LLC. Disponível em <http://books.google.pt/books?id=78ZnGLRacAC&printsec=frontcover>.
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational technology. A definition with commentary*. Londres: Lawrence Erlbaum.
- Lambros, A. (2004). *Problem-based Learning in Middle and High School Classrooms: A Teacher's Guide to Implementation*. Corwin: Corwin Press.
- Nielsen, J. (2000). *Designing Web usability*. Indianapolis: New Riders Publishing.
- Spiro, R., & Jehng, J.-C. (1990). Cognitive Flexibility and Hypertext: Theory and Technology for the nonlinear and multidimensional traversal of complex subject matter. In D. Nix & R. Spiro (Eds.), *Cognition, Education and Multimedia: exploring ideas in high technology* (pp. 163-205). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

O QUESTIONAMENTO COMO ELEMENTO INTEGRADOR DO BLOGUE NAS AULAS DE CIÊNCIAS

Leonel Rocha e Francislé Neri de Souza

Universidade de Aveiro
leonelsrocha@ua.pt e fns@ua.pt

Resumo: Este estudo visa compreender o contributo da Competência de Questionamento na Integração Curricular do Blogue no Ensino e Aprendizagem de Ciências. Nele se descreve a metodologia, as estratégias implementadas, os instrumentos de recolha de dados utilizados e os primeiros resultados desta experiência pedagógica realizada durante o ano lectivo 2009-2010.

Palavras-chave: Blogue de Turma; Questionamento; Ensino e Aprendizagem das Ciências.

Introdução

Para motivar os alunos e implicá-los na aprendizagem, utilizando os recursos disponibilizados pela Web Social, necessitamos de reflectir para além do tipo de ferramentas Web 2.0 a ser utilizado. Precisamos de conceber ou adaptar estratégias didácticas que permitam atingir tal ambição. A avaliação destas investigações e a sua divulgação junto da comunidade educativa poderão contribuir para uma efectiva integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem.

Estamos a desenvolver uma investigação no âmbito do programa doutoral em Multimédia e Educação, na Universidade de Aveiro, na qual procuramos compreender de que forma é que o incentivo ao questionamento poderá contribuir para a integração do Blogue de Turma no trabalho de Sala de Aula em Ciências Naturais.

Na tentativa de dar resposta a este problema, formulámos as seguintes questões de investigação que constituiram o ponto de partida deste estudo:

- (1) Qual o contributo do questionamento para a integração entre os espaços virtual e presencial na aprendizagem das Ciências?
- (2) Qual o impacto das interacções desenvolvidas nesses espaços no perfil de questionamento dos alunos?
- (3) Que estratégias são mais eficazes no estímulo ao questionamento dos alunos nesses espaços?

Ao longo do trabalho de campo, desencadeámos e alimentámos um movimento pendular entre as interacções na sala de aula e no blogue, dando continuidade num dos ambientes de aprendizagem ao trabalho iniciado no outro, utilizando as perguntas como “elemento integrador” para ligar dois “mundos” que costumam estar de costas voltadas: a sala de aula com alunos e os alunos na Web.

Contextualização Teórica

Na revisão da literatura que serve de referência ao trabalho desenvolvido, pudemos verificar que os Blogues Escolares no âmbito do Ensino das Ciências são utilizados preferencialmente como um recurso através do qual o professor procura estimular os alunos colocando informação e ligações para outros blogues

credíveis e actualizados. Encontram-se, também, muitos blogues criados por alunos, ou grupo de alunos, como resposta à solicitação do professor, visando o desenvolvimento de competências diversas: utilização das TIC em contexto, pesquisa e selecção de informação, escrita e publicação de informação (Gomes & Lopes, 2007). Raros são os casos em que se verifica a construção e dinamização do Blogue da Turma (ou da disciplina) onde professores e alunos partilham essa responsabilidade, alargando-se o espaço da sala de aula ao ciberespaço (Fernandes & Gomes, 2007; Luehmann & Frink, 2009).

Leccionando no 3º ciclo do ensino básico e interessados em promover o envolvimento dos alunos, aproveitando a suas competências em TIC, afigurou-se nos que um Blogue da Turma poderia ser uma forma interessante de explorar a Web Social na Escola, alargando, assim, a interacção no tempo e no espaço.

Por outro lado, a investigação sobre a estratégia de questionamento, por parte do professor, na condução das actividades de aprendizagem dos alunos, apesar de ter mais de um século de história, continua actual. Estudos recentemente publicados revelam que a iniciativa do questionamento em sala de aula é da responsabilidade do professor. O ritmo é impressionante, apesar de os professores não terem consciência disso. Almeida e Neri de Souza (2010) encontraram resultados que traduzem esse questionamento contínuo por parte do professor tal como mostraram Kerry (2002) ou Pedrosa de Jesus (1991), entre outros.

No entanto, o foco da investigação tem vindo a deslocar-se progressivamente do professor para o aluno, revelando a importância do questionamento por parte dos alunos (Neri de Souza & Moreira, 2007). É interessante constatar que diversos estudos (Blanchette, 2001; Neri de Souza & Moreira, 2007, 2009; Waugh, 1996) apontam para uma mudança na atitude dos alunos quando são utilizadas ferramentas de comunicação assíncrona online: fazem mais perguntas do que o professor.

A avaliação e interpretação contínuas das perguntas dos alunos implicam frequentes ajustamentos da planificação didáctica (Neri de Souza & Moreira, 2009), permitindo desta forma que o aluno se sinta também responsável e integrado na aula, a que não vai apenas assistir, pois as perguntas que formula vão sendo trabalhadas pela turma, numa aproximação ao conceito de planificação colaborativa proposto por Beane (2002).

Apoiados na investigação na exploração pedagógica do Blogue e do Questionamento, poderemos assumir como um desafio interessante desenvolver estratégias que permitam uma integração destes dois espaços (virtual e presencial) promovendo a participação dos alunos através do questionamento.

Metodologia

Desenvolvemos esta investigação enquadrando-a no paradigma qualitativo seguindo a metodologia do tipo investigação-acção (Cohen & Manion, 1994), tendo estado implicadas duas turmas do 9º ano num total de 36 alunos e o professor-investigador na disciplina de Ciências Naturais.

O professor-investigador nunca tinha trabalhado com estes alunos. Ao longo do processo foi sendo avaliado o envolvimento dos alunos nas diversas actividades propostas. Dessa avaliação decorreu a necessidade de repensar a intervenção planeada. Assim, após uma primeira etapa, sentimos a necessidade de fomentar a escrita de perguntas pelos alunos tendo sido então criado, validado e aplicado um jogo de cartas (DigQuest®) para que, através do aspecto lúdico, os alunos pudessem aumentar a produção e qualidade das suas perguntas.

No sentido de acautelar inibições psicológicas resultantes da exposição dos alunos perante elementos da outra turma, criou-se um blogue para cada turma. No entanto, no decorrer do primeiro período verificámos que os alunos já tinham trabalhado juntos em anos anteriores, pelo que o problema de inibição não seria aumentado caso trabalhassem em conjunto no mesmo blogue. Assim, após consulta dos participantes, decidimos a junção das duas turmas no blogue <http://blogs.ua.pt/mentescuriosas>.

As estratégias implementadas no processo de ensino e aprendizagem, e que serviram para a recolha de indícios que nos permitam dar resposta às questões de investigação, foram as seguintes:

- (1) Fomento de um ambiente de sala de aula propício à colocação de perguntas pelos alunos.
- (2) Criação de momentos de pausa na aula para escrever perguntas.
- (3) Utilização do Jogo DigQuest® para estimular a escrita rápida de perguntas diversificadas.
- (4) Preparação e dinamização do Blogue como auxiliar da comunicação extra-aula.
- (5) Apresentação de recursos multimédia sobre os quais formular perguntas.
- (6) Implementação do desafio “Pergunta ao especialista” onde os alunos eram incitados a fazer perguntas por escrito a um especialista numa determinada temática em estudo.
- (7) Promoção do projecto de apresentação electrónica, trabalho interdisciplinar com a disciplina de TIC, sobre um tema de saúde individual e comunitária “Aprender para Informar” elaborada sobre as prováveis perguntas que um leigo na matéria poderia colocar sobre o tema em análise.

Instrumentos de recolha de dados utilizados:

- Inquérito por questionário (Inicial e Final).
- Notas de campo: Incidentes significativos.
- Registo áudio de todas as aulas.
- Folha de perguntas nas aulas.
- Folha de registo de perguntas do Jogo DigQuest®.
- Blogue (interacção registada).
- Folha para as perguntas escritas no desafio “Pergunta ao Especialista”.
- Guião de entrevista semi-estruturada a 8 alunos (4 dos mais participativos e 4 dos menos participativos no Blogue).
- Apresentações electrónicas resultantes do projecto “Aprender para Informar”.

Sendo este um estudo em andamento, está prevista a análise de dados nas seguintes dimensões:

- (1) análise estatística (SPSS) das respostas às questões fechadas do questionário;
- (2) análise de conteúdo (utilizando software NVivo) do registo escrito e áudio (1 aula por mês);

- (3) análise comparativa do tipo de pergunta formulada quer em sala de aula, quer no blogue, ao longo do ano escolar quanto a: natureza (CTSA/Académica), nível cognitivo (Taxonomia SOLO) e abrangência (Aberta/Fechada) (Neri de Souza & Moreira, 2009; Neri de Souza & Rocha, 2010).

Discussão de alguns resultados

Terminado o trabalho de campo, a análise dos dados recolhidos será aprofundada nos próximos meses. Apresentamos aqui apenas algumas notas sobre as primeiras impressões desta experiência pedagógica relativas à nossa primeira questão de investigação: Qual o contributo do questionamento para a integração entre os espaços virtual e presencial na aprendizagem das Ciências?

Registámos que os alunos eram utilizadores regulares da Internet fora da escola (76%, n=27) em mais de 4 dias por semana. Portanto, podemos inferir que o espaço virtual é um ambiente natural para os alunos, sendo um nicho que podemos explorar no sentido de promover a aprendizagem que interessa ao ensino formal e integral dos alunos.

O trabalho no blogue revelou alguma resistência inicial dos alunos em assumirem a importância de visitar regularmente esse espaço para participar, dado que era a primeira vez que trabalhavam com um blogue numa disciplina. Também tiveram dificuldades no acesso (esquecimento de passwords) e na colocação de *posts* no *Wordpress*, situação que foi sendo ultrapassada no decorrer das actividades. No final do ano lectivo, verificou-se que apenas 8% (n=3) não deixaram registo escrito no blogue, embora tenham acedido em sala de aula.

Temos alguns registos que parecem indicar ter-se conseguido criar uma dinâmica de integração do blogue nas aulas de Ciências, pois foi avaliada positivamente por 72% (n=26) dos alunos e percebida como um prolongamento natural do trabalho da disciplina. De facto, registaram-se 351 intervenções escritas dos alunos e professor (46 posts e 305 comentários), das quais 94 com perguntas do professor, 86 com perguntas dos alunos, 40 com respostas do professor e 87 com respostas dos alunos.

Prosseguiremos com a análise dos elementos recolhidos para aprofundar a compreensão do processo e responder às questões de investigação formuladas. Contudo, já temos elementos para inferir que o conjunto de ferramentas e estratégias criadas para promover a integração do Blogue na vida escolar dos alunos resultou numa aprendizagem activa num contexto de ensino activo.

Referências bibliográficas

- Almeida, P., & Neri de Souza, F. (2010). Questioning Profiles in Secondary Science Classrooms. *International Journal of Learning and Chang* (no prelo).
- Beane, J. A. (2002). *Integração Curricular – A Concepção do Núcleo da Educação Democrática*. Lisboa: Didáctica Editora.
- Blanchette, J. (2001). Questions in the Online Learning Environment. *Journal of Distance Education*, 16(2), 37-57.
- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Research Methods in Education* (4th ed.). London: Routledge Falmer.
- Fernandes, L., & Gomes, M. J. (2007). Utilização de Blogues por Docentes de Ciências: Um Estudo Exploratório. In A. Barca, M. Peralbo., A.. Porto. B. Duarte da Silva & L. Almeida, L. (Eds.), *Libro de Actas do Congreso Internacional Galego-Portugués de*

- Psicopedagogía*, (pp.640-650). A.Coruña/Universidade da Coruña: Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación.
- Gomes, M. J., & Lopes, A. M. (2007). Blogues escolares: quando, como e porquê? In C. Brito, J. Torres & J. Duarte (Eds.), *Weblogs na educação, 3 experiências, 3 testemunhos* (pp. 117-133). Setúbal: Centro de Competência CRIE da ESE de Setúbal.
- Kerry, T. (2002). *Explaining and Questioning* (1ª ed.). London: Nelson Thornes Ltd.
- Luehmann, A. L., & Frink, J. (2009). How Can Blogging Help Teachers Realize the Goals of Reform-based Science Instruction? A Study of Nine Classroom Blogs. *Journal of Science Education & Technology*, 18(3), 275-290.
- Neri de Souza, F., & Moreira, A. (2007). Questionamento em contexto de aprendizagem online. In P. Dias, C. Freitas et al (Orgs.), *Actas da V Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, Challenges 2007* (pp. 919-926). Braga: Centro de Competências da Universidade do Minho.
- Neri de Souza, F., & Moreira, A. (2009). *Perfis de Questionamento dos Estudantes num Contexto de bLearning*. Comunicação apresentada na XI International Symposium in Computers in Education (SIIE-2009).
- Neri de Souza, F., & Rocha, L. S. (2010). Blogs Escolares: desenvolvendo uma aprendizagem ativa. In M. Leão (Ed.), *Tecnologias na Educação: Uma Abordagem Crítica para uma Atuação Prática* (no prelo).
- Pedrosa de Jesus, H. (1991). *An Investigation of Pupils' Questions in Science Teaching* (Tese de Doutoramento). University of East Anglia, Norwich.
- Waugh, M. (1996). Group Interaction and Student Questioning Patterns in an Instructional Telecommunications Course for Teachers. *Group Interaction and Student Questioning Patterns in an Instructional Telecommunications Course for Teachers*, 15(4), 317-346.

OS PORTEFÓLIOS COMO FERRAMENTA PARA ANÁLISE DO PERCURSO DOS ALUNOS NUM PROJECTO EDUCATIVO COM RECURSO AOS BLOGUES

Cláudia Carvalheiro¹ e Teresa Bettencourt²

¹ Agrupamento Vertical das Escolas de Peniche

² CIDTFF – Universidade de Aveiro
claudiacerca@gmail.com e tbett@ua.pt

Resumo: Este documento apresenta resultados preliminares de um estudo de caso no âmbito do Doutoramento em Didáctica e Formação, onde se utilizaram blogues em contexto educativo, numa turma do Ensino Secundário. Neste trabalho explora-se a importância dos portefólios para os resultados obtidos no estudo.

Palavras-chave: Portefólios; Blogues; Estudo de caso.

Introdução

O Ensino das Ciências deve ser inscrito numa perspectiva pedagógica onde se motivam os alunos e se proporciona uma melhor compreensão dos conceitos científicos, expondo a sua vertente prática e de aperfeiçoamento, demonstrando como a ciência é mutável. O cidadão face à vida actual emergente deverá estar preparado para as tecnologias sendo provavelmente o caminho para o seu sucesso social, emocional e profissional.

Como membros da comunidade educativa, devemos desenvolver ou proporcionar meios que facilitem o desenvolvimento de competências reflexivas por parte dos alunos e fornecer-lhes instrumentos que lhes dêem competitividade.

“(…) o extraordinário desenvolvimento do mundo da informação e da comunicação e da ciência e tecnologia que se verificou nas últimas décadas, a par das mudanças da organização social e produtiva, da emergência da chamada nova economia e globalização” (Chachapuz, Sá-Chaves & Paixão, 2004, p. 9).

Os saberes básicos de todos os cidadãos propostos no Conselho Nacional da Educação (Chachapuz *et al*, 2004), pretendem, acima de tudo, que se realize uma aprendizagem autónoma, de modo a existir uma maior responsabilização de cada cidadão na sua própria educação, e que, nesse processo, se contemple a construção de saber e de valores éticos, morais e sociais. Estes saberes devem ser percebidos desde cedo na vida escolar dos jovens, de modo a permitir uma melhor interiorização de conhecimento e por forma ao desenvolvimento das competências de cada um.

A Escola pode e deve desempenhar um papel preponderante nestes objectivos, e nestas aprendizagens ao longo da vida, na medida em que deve preparar os jovens para os desafios da *sociedade do conhecimento* do século XXI. A utilização das tecnologias em Educação, nomeadamente com recurso aos blogues tem crescido exponencialmente. Autores como Belarmino (2006), Cruz & Carvalho (2006), Gomes & Silva (2006) e Efimova & De Moor (2005) defendem que os blogues, pela sua própria natureza, são processos de comunicação e de socialização, constituindo-se assim como ferramentas para a construção de conhecimento e aquisição de competências

Neste trabalho, pretendemos apresentar resultados preliminares de um estudo em que se aliou as TIC ao Ensino das Ciências tendo como ferramenta de análise de dados, os portefólios. Consideramos que o nosso trabalho se insere na linha temática da utilização das TIC em Educação.

Contextualização Teórica

O presente documento pode fornecer informações sobre como os portefólios individuais podem ter um contributo válido na construção de blogues. A importância reflexiva dos portefólios na construção de conhecimento é amplamente defendida por Sá-Chaves (2005). Visto os blogues serem excelentes instrumentos para a prática reflexiva, e os portefólios também, a conjugação de ambos pode ser uma boa combinação de esforços para obter informações no sentido de uma optimização da avaliação dos alunos, sempre tão complexa e abrangente.

São vastos os estudos sobre o uso de blogues em contexto educativo, justificando a necessidade da utilização destes no Ensino Básico e Secundário, por exemplo, autores como Gomes (2008); Fonseca (2007); Monteiro, Neves, Lagarto e Cabral (2007); Belarmino (2006); Carvalho, Moura, Pereira e Cruz (2006); Gomes e Silva (2006), entre outros, apresentaram estudos que evidenciam essa importância.

A necessidade da diversificação de estratégias para avaliação dos alunos é uma realidade e os portefólios têm assumido um papel muito relevante nesse âmbito. Sendo a importância reflexiva dos portefólios na construção de conhecimento defendida por Sá-Chaves (2005) não poderíamos deixar de analisar essa perspectiva. Assim pretendemos apresentar um contributo para a Educação em Ciências onde se aliou a construção de blogues e a utilização de portefólios.

Metodologia

Este estudo seguiu uma metodologia de investigação qualitativa visto que se pretendia analisar um processo de ensino e de aprendizagem em contexto real de sala de aula. Optou-se por um estudo de caso com uma turma do 12º ano, na Área de Projecto, durante o ano lectivo 2007/08 com um total de 10 elementos.

Propôs-se aos alunos desenvolverem um projecto que combinasse a área das Ciências com o recurso às novas tecnologias, em específico os blogues. A turma constituiu dois grupos de trabalho e organizou um projecto no qual estava englobada a apresentação dos materiais produzidos em blogues e uma comunicação à comunidade educativa com todas as actividades realizadas durante o ano lectivo. Individualmente organizaram um portefólio, onde guardaram toda a informação relativa ao projecto e foram fazendo as suas anotações. Durante o desenvolvimento do projecto esteve presente a professora responsável pela turma e a investigadora.

Os temas escolhidos pelos grupos foram “Alimentação na Comunidade Escolar” e “Espécies em Vias de Extinção”. Por iniciativa dos alunos e, com a concordância da professora colaboradora e da investigadora, no final do ano lectivo a turma fez um blogue, em que todos os grupos participariam, e que intitularam de “Portefólio da Turma”. A intenção deste último trabalho seria de trabalhar uma a duas temáticas por aluno, que constassem no programa de Biologia/Geologia e que fossem úteis para o seu estudo.

Para a apresentação deste estudo preliminar definiram-se como categorias de análise o número de entradas (temáticas/conteúdos) no blogue e no portefólio de cada aluno. Esta análise pretende estabelecer a relação de importância entre

Os portefólios como ferramenta para análise do percurso dos alunos num projecto educativo com recurso aos Blogues

as duas ferramentas educativas. A relevância dos conteúdos existentes nos blogues e nos portefólios são objecto de análise noutra estudo. Para a garantia do anonimato dos alunos as tabelas apresentam-se com letras de “A” a “J” em substituição dos seus nomes.

Resultados

Neste documento, pretende-se apresentar qual o contributo individual de cada membro do grupo para a construção do blogue analisando o seu portefólio individual e o blogue (trabalho de grupo).

Relativamente ao grupo I as informações obtidas da análise dos portefólios individuais dos membros do grupo e sobre os blogues “Alimentação na Comunidade Escolar” (Blogue_ACE) e “Portefólio da Turma” (Blogue_PT) estão expressas na tabela 1.

	Blogue_ACE	Blogue_PT	Extras
	21 itens	17 itens	itens
A	13	1	1
B	10	4	1
C	19	4	3
D	14	3	0
E	17	1	4

Tabela 1 – Informação obtida da análise dos portefólios e blogues

Consideraram-se as categorias: “21 itens no Blogue_ACE”, “17 itens Blogue_PT” e “itens Extra”. A categoria “itens Extra” inclui temáticas ou conteúdos existentes nos portefólios mas que não constam no blogue, por vários motivos. Dos vinte e um itens considerados no blogue “Alimentação na Comunidade Escolar” pode observar-se que a participação dos alunos é mais ou menos uniforme, podendo destacar-se o aluno C com 19 itens de participação no blogue ACE, que constam do seu portefólio e o B que colabora com 10 itens. No que concerne ao blogue turma, “Portefólio da Turma” salienta-se a participação mais significativa dos alunos B, C e D.

O grupo II elaborou um blogue sobre os “Insectos de Vila Nova de Poiares” (Blogue_IVNP), e iniciaram um sobre as “Eras Geológicas, tabela 2. O grupo referiu que iria realizar um trabalho sobre as “Espécies em Vias de Extinção”, mas não o chegou a fazer. No blogue sobre a “Eras Geológicas”, os alunos tinham a intenção de ir colocando as grandes extinções ocorridas na história da Terra. O facto destes terem um portefólio foi uma mais valia, pois permitiu identificar toda a pesquisa para a elaboração do blogue. No portefólio foi possível identificar que os alunos fizeram uma recolha de material para o blogue “Espécies em Vias de Extinção” mas, por falta de tempo, desorganização dificuldades na utilização das tecnologias ou por alguma outra justificação não o elaboraram.

	Blogue_IVNP	Blogue_PT	Extras
	11 itens	17 itens	itens
F	3	5	21
G	3	6	11
H	2	2	17
I	10	2	5
J	4	3	6

Tabela 2 – Informação obtida da análise dos portefólios e blogues

Como se pode verificar da análise da tabela 2, ressalta o número elevado de itens na categoria “itens Extras”, explicado pelo facto do blogue sobre a “Espécies em Vias de Extinção” não ter sido elaborado. Esta situação sublinha a importância dos portefólios, porque foram o veículo de informação que permitiu perceber que o grupo trabalhou para a construção de três blogues, mas só terminou um. O aluno com maior destaque é o aluno F com 21 itens “itens Extra”. O aluno que colaborou mais com o Blogue_IVNP foi o aluno I.

As reflexões individuais existentes nos portefólios permitiu-nos deduzir que os alunos, que tinham grande resistência a utilização e construção de blogues pela sua dificuldade inerente na utilização das TIC, tiveram uma evolução gradual ao longo do projecto. Pela própria reflexão individual e tomada de consciência das suas limitações permitiu-lhes terem uma atitude mais reflexiva e crítica face a novas propostas. Um bom exemplo disso foi a construção do blogue “Portefólio Turma” iniciado quase no final do ano mas que lhes permitiu aplicar competências que no início do projecto não revelavam ter, e que para cada um deles se revelou essencial o trabalho de grupo que é trabalho colaborativo.

Considerações finais

Dos resultados apresentados, podem retirar-se algumas inferências. Os alunos desta turma de uma maneira geral manifestaram consciência da importância dos portefólios como meio de avaliação e como meio complementar à construção dos blogues.

A existência dos portefólios individuais permitiu retirar várias ilações, nomeadamente, apesar do blogue publicado pelo grupo II não estar relacionado directamente com o tema escolhido todo o material para a sua construção foi recolhido. Neste caso, os portefólios permitiram concluir que o grupo talvez não tenha conduzido correctamente o seu projecto, mas que realizaram trabalho de pesquisa efectivo aprofundado sobre a temática escolhida.

Muitos dos alunos revelavam grandes dificuldades em conhecimentos informáticos e foi o esforço de equipa que lhes permitiu ultrapassá-las, esta informação foi obtida pela existência das reflexões críticas existentes nos portefólios. É de salientar que as interacções estabelecidas entre aluno-aluno e entre professor-aluno, a partilha de conhecimentos e as vivências inerentes ao trabalho de grupo foram sempre referenciadas como positivas. A informação que emerge da relação entre o que existe nos portefólios e nos blogues parece-nos que evidência, por um lado, o desenvolvimento de competências atitudinais cada

Os portefólios como ferramenta para análise do percurso dos alunos num projecto educativo com recurso aos Blogues

vez mais importantes nas aprendizagens, por outro, permite uma melhor compreensão das vivências dos alunos.

Concordante com o exposto parece importante a realização de estudos que se baseiem na utilização de várias ferramentas com o objectivo final de promover desenvolvimento de competências não só atitudinais, como também processuais, conceptuais.

Referências bibliográficas

- Belarmino, T. M. (2006). *Aprendizagem Colaborativa com a plataforma FLE3: um estudo de caso* (Dissertação de Mestrado). Instituto de Educação e Psicologia – Universidade do Minho, Braga.
- Cachapuz, A., Sá-Chaves, I., & Paixão, F. (2004). *Saberes básicos de todos os cidadãos no século XXI: Estudos e Relatórios*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Carvalho, A., Moura, A., Pereira, L., & Cruz, S. (2006). Blogue: uma ferramenta com potencialidades pedagógicas em diferentes níveis de ensino. In *VII Colóquio sobre Questões Curriculares, III Colóquio Luso-Brasileiro*. CIED - Universidade do Minho: Braga.
- Cruz, S., & Carvalho, A. A. (2006). Weblog: como complemento ao ensino presencial do 2º e 3º ciclos do Ensino Básico. *Prisma.com*, 3, 68-87. Disponível em http://prisma.cetac.up.pt/artigospdf/4_sonia_cruz_e_ana_amelia_carvalho_prisma.pdf.
- Efimova, L., & De Moor, A. (2005). Beyond personal webpublishing: An exploratory study of conversational blogging practices. Proceedings of the *38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'05)*, (p.107a). Disponível em <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2005/2268/04/22680107a.pdf>.
- Fonseca, L. (2007). *Utilização de Blogues por Docentes de Ciências: Um estudo exploratório* (Dissertação de Mestrado). Instituto de Educação e Psicologia – Universidade do Minho, Braga.
- Gomes, M. J. (2008). Na senda da inovação tecnológica na Educação à distância. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 42(2), 181-202. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/8073>.
- Gomes, M. S., & Silva A. R. (2006). A blogosfera escolar portuguesa, contributos para o conhecimento do estado da arte. *Revista de Ciências da Informação e da Comunicação do CETAC*, 3, 289-309.
- Monteiro, A., Neves, A., Lagarto, J., Cabral, M. (2007). *MPEL2 Percursos de aprendizagem mediados por ferramentas tecnológicas. Fundamentação teórica*. Disponível em <http://blognaua.blogspot.com/2007/03/apresentamos-aqui-principal-fundamentao.html>.
- Sá-Chaves, I. (2005). *Os "Portfolios" Reflexivos (Também) Trazem Gente Dentro. Reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos*. Porto: Porto Editora.

CONSELHOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO: OBSERVATÓRIOS DE ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE DESCENTRALIZAÇÃO EM PORTUGAL¹

Clara Cruz

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
cruz.clara@gmail.com

Resumo: Esta comunicação dá a conhecer uma investigação inscrita no campo de estudo das políticas de descentralização e territorialização da Educação, em Portugal. Identifica-se o problema de investigação na medida política da criação dos Conselhos Municipais de Educação (CME). Descreve-se o dispositivo teórico e metodológico. Apresentam-se alguns dos argumentos constitutivos da tese que nos propomos defender.

Palavras-chave: Descentralização; Acção Pública; Conselhos Municipais de Educação.

Introdução

A presente comunicação tem por base o projecto de investigação “Conselhos Municipais de Educação: política educativa e acção pública”, desenvolvido no quadro do Programa de Doutoramento em Ciências da Educação – Área de especialização em Administração Educacional, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa; insere-se na linha temática da *Administração Escolar e Políticas Educativas*, do I Encontro Nacional de Jovens Investigadores em Educação.

À luz da análise das políticas públicas, propomo-nos estudar a medida da criação dos CME (Decreto-Lei n.º 7/2003), num cenário mais alargado das políticas de descentralização da administração que vêm envolvendo as autarquias como parceiros no provimento da educação, responsabilizando-as, cada vez mais, pela gestão da política educativa no espaço local.

Integra-se a medida da criação dos CME no contexto político da descentralização e territorialização das políticas educativas, compreendido como um processo amplo de reorganização, reconfiguração e recomposição do Estado; entende-se esta medida legislativa como um instrumento de acção pública e estuda-se o trajecto desse instrumento, que é tido como um utensílio eficaz para a observação e análise das políticas públicas; faz-se a interface teórica e metodológica entre a medida política da criação dos CME e a sua construção local; finalmente, estuda-se a política através da acção organizada dos actores nesses determinados contextos.

Pretende-se dar a conhecer este percurso de investigação; ter a oportunidade de divulgar o dispositivo metodológico desenvolvido e os resultados esperados; fomentar a análise crítica e fundamentada deste trabalho pelos pares; contribuir para o debate, centrado nos desafios teóricos e metodológicos emergentes em Educação. Este trabalho contribui para toda esta discussão e reflexão, na medida em que dá uma outra visibilidade, teórica e metodológica, ao processo político dos CME.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/48649/2008).

Contextualização Teórica

O interesse pela medida de criação dos CME prende-se com o processo político que a envolve, visto como um todo, da construção da política e da sua tradução no terreno em cada município, envolvendo diferentes escalas e níveis de acção pública. Adopta-se uma perspectiva interpretativa e crítica (Van Zanten, 2004) que cruza a análise das políticas com a análise organizacional, de modo a analisar a política através da acção organizada dos actores, num determinado contexto. O reconhecimento dos campos teóricos e das linhas de investigação em função dos quais o problema vai ser reconceptualizado, remetem-nos para duas ideias centrais, entendidas como pressupostos teóricos subjacentes a este projecto, as quais conjugam dois olhares, o da análise das políticas públicas e o da análise organizacional, a saber:

- A primeira ideia prende-se com a integração da medida da criação dos CME no contexto político da descentralização e territorialização das políticas educativas. Neste contexto, compreendido como um processo amplo de reorganização e reconfiguração, de recomposição do Estado, o que está em causa são as transformações das formas de governar, do lugar do Estado e dos efeitos das suas acções;
- A segunda, numa relação umbilical com a anterior, centra-se na instrumentação da acção pública, no sentido em que a política se revela pelo instrumento utilizado. Dito de outro modo, a medida legislativa que cria o CME entendida como um instrumento, pode ser pensada pela óptica da sua função, para que serve, mas também do seu uso, qual a sua utilização.

Alguns destes pressupostos teóricos, assentes nas perspectivas da sociologia da acção pública permitem-nos entender as questões da governabilidade do Estado e da sua eficácia e ajudam-nos a perceber os sentidos dos processos de descentralização e de territorialização, como formas políticas da sua organização e de relegitimação através da acção local. Segundo Barroso, as formas emergentes de territorialização das políticas educativas são explicadas pela redefinição do papel do Estado, que assume a função reguladora, “*com a partilha de poderes entre a Administração central, local e as próprias escolas, com a afirmação dos poderes periféricos, com a da mobilização local dos actores e com a contextualização da acção política*” (Barroso, 1999, p.130). O conceito de autonomia construída (Barroso, 2004) completa esta perspectiva, evidenciando as múltiplas “*dimensões complementares do processo global de territorialização das políticas educativas*” (Barroso, 2004, p.69).

Para Le Galès (2005) não se trata de reforço, nem de retracção, mas de uma recomposição do Estado, pois consoante as suas áreas de intervenção, este reorganiza-se, retirando-se ou reforçando o seu papel, ou mesmo mudando os meios de acção, inventando instrumentos menos “*intervencionistas*”, mas mais eficazes.

Para compreendermos os fenómenos da descentralização e da territorialização, enquanto processos de reestruturação e de recomposição do Estado, adoptamos a perspectiva analítica da instrumentação da acção pública (Lascoumes & Le Galès, 2004) e investimos no conceito de instrumento de acção pública – “*um dispositivo técnico de vocação genérica, portador de uma concepção concreta da relação política/sociedade e sustentado por uma concepção de regulação*” (Lascoumes & Le Galès, 2004, p.14) – como um utensílio eficaz para a observação e análise das políticas públicas.

A chave da investigação está na forma como olhamos esses mesmos instrumentos, já que eles são verdadeiramente reveladores das transformações mais profundas da acção pública, nomeadamente da alteração significativa do papel do Estado nos processos de decisão política e de administração da educação e da sua implicação nos contextos locais. Compreender as razões que levaram à escolha de determinados instrumentos, em detrimento de outros, com o objectivo de materializar e operacionalizar uma determinada política de reorganização e de reconfiguração do Estado: entender os efeitos dessas opções, este conjunto de problemas colocados pela escolha e uso dos instrumentos, remetem-nos para a instrumentação da acção pública (Lascoumes & Le Galès, 2004, p.12).

Metodologia

Trata-se de um estudo desenvolvido nos 11 municípios da Comunidade Urbana da Lezíria do Tejo (CULT), actual Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo (CIMLT) e abarca o arco temporal de cerca seis anos, de 2002 a 2008, recuando, por vezes, a períodos anteriores. Justifica-se este exercício retrospectivo, pela necessidade de se traçar a genealogia do processo de criação e de transição dos Conselhos Locais de Educação (CLE) para os Conselhos Municipais de Educação (CME); sete dos onze CME estudados experimentam esta ruptura/continuidade.

Para se estudar a política da criação dos CLE/CME, neste espaço e neste tempo, opta-se pela hibridação metodológica que concilia/combina duas lógicas: a do estudo intensivo e a do estudo extensivo. Através do estudo intensivo, monográfico, procura-se capturar as singularidades, as especificidades do percurso genuíno de cada CLE/CME, dando visibilidade à dimensão local da política; através do estudo extensivo, comparativo dos 11 casos, não entre si, mas relativamente à medida política instituída pelo Decreto-lei 7/2003, percepção-se a dimensão nacional da política e o sentido deste instrumento de acção pública.

Identificado o campo de análise empírica e o esquema metodológico, a preocupação centra-se na definição das estratégias de investigação a adoptar. Consoante as escalas de observação, assim se processa a construção e a experimentação dos utensílios heurísticos, fundamentais para a recolha de informação e constituição do *corpus* de investigação. Mobilizam-se diferentes técnicas de recolha de informação (Afonso, 2005): observação participante, notas de campo, pesquisa documental, inquérito do tipo *check-list* às autarquias e entrevistas aos presidentes das câmaras.

O tratamento do *corpus* de investigação faz-se de uma forma sistemática: da abordagem exploratória de todas as fontes, passa-se para a definição de um plano de categorias de análise que releva da problemática teórica e das características concretas dos materiais empíricos (Vala, 1986). Definem-se quatro meta-categorias, às quais se agregam as categorias e sub-categorias correspondentes. A saber: Do CLE ao CME – genealogia do processo; As configurações dos CME e os contextos nacional, regional e local; A mobilização dos CME pelas autarquias; A apropriação do CME pelos actores locais. Terminada esta tarefa, avança-se para um exercício de decomposição categorizada, de toda a informação escrutinada, em cada um dos CLE/CME; finalmente passa-se para a condensação de dados.

Neste processo de categorização sobressaem as duas linhas de abordagem metodológica, anteriormente referidas: uma vertical, intensiva, correspondente à análise de cada CLE/CME, de carácter descritivo, onde se conta os antecedentes e a história de cada entidade, as suas particularidades,

concretizada numa *breve monografia*; outra transversal, extensiva, de carácter comparativo e interpretativo, na qual se dá visibilidade às diferenças e às semelhanças, às convergências e às divergências dos 11 CME, relativamente à política nacional e se argumenta algumas das ideias-chave desta investigação.

Resultados esperados

Apresentados os dispositivos teórico e metodológico desta investigação importa dar conta de alguns dos resultados esperados, sujeitos a escrutínio. Tendo em conta que a Descentralização da Educação em Portugal é um processo de autonomia construída que contrapõe o centralismo do Ministério da Educação ao localismo dos actores locais; tendo em conta que a medida política de criação dos CME é uma política do Estado Central, a forma como esta política se localiza tem a ver com a intervenção de todos os actores em presença. Partindo destes pressupostos esta investigação transmite-nos algumas ideias centrais: consideram-se os CLE/CME bons analisadores do processo de Descentralização da Educação em Portugal, nas últimas três décadas e evidencia-se a historicidade (Muller, 2009,) deste processo. Argumenta-se que as diferentes genealogias dos CME estudados, as suas diferenças, resultam da sua própria história, dependendo, nomeadamente, do modo como cada autarquia entende a educação; as múltiplas dimensões, tornadas visíveis e evidentes pelo escrutínio da análise empírica, dão-nos conta dos conflitos e das convergências que o processo de Descentralização provoca. Dito de outra forma, as mesmas políticas adquirem feições diferentes, em função do caminho anterior que cada CLE/CME percorre.

Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação – um guia prático e crítico. Coleção em foco*. Porto: Edições ASA,
- Barroso, J. (1999). A escola entre o local e o global. *Perspectivas para o século XXI – O caso de Portugal*. In J. Barroso (Org.), *A escola entre o local e o global. Perspectivas para o século XXI* (pp.129-142). Lisboa: Educa.
- Barroso, J. (2004). A Autonomia das Escolas : uma ficção necessária. *Revista Portuguesa de Educação*, 17(2), 49-83.
- Decreto-Lei 7/2003, de 15 de Janeiro – Regulamentação das competências, composição e funcionamento dos Conselhos Municipais de Educação; regulamentação do processo de elaboração, aprovação e efeitos da Carta Educativa.
- Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2004). L'action publique saisie par ses instruments. In P. Lascoumes & Le P. Galès (Eds.), *Gouverner par les Instruments* (pp.11-38). Paris: Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- Le Galès, P. (2005). La demande d'État est toujours aussi forte. *POUR – En ligne – FSU. Dossier : La réforme de l'État.*, 100, 2004/12. Disponível em http://pour.fsu.fr/spippour/article.php3?id_article=84.
- Muller, P. (2009). *Les Politiques Publiques*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Vala, J. (1986). A análise de Conteúdo. In A. Santos Silva & J.M. Pinto (Orgs.), *Metodologia das Ciências Sociais*, (pp. 101-128). Porto: Edições Afrontamento.
- Van Zanten, A. (2004). *Les Politiques d'Éducation*. Paris: Presses Universitaires de France.

O PAPEL DO MUNICÍPIO E A EDUCAÇÃO: DESAFIOS DA DESCENTRALIZAÇÃO E MISSÃO DA ESCOLA

Daniela Tavares e António Neto-Mendes

Universidade de Aveiro
a22737@ua.pt e amendes@ua.pt

Resumo: A descentralização educativa traz novas responsabilidades tanto para as autarquias como para as escolas. A sua crescente intervenção determina que se estude a capacidade de resposta destas duas instituições para perceber as mudanças e a capacidade de mobilização e autonomia efectiva das autarquias e escolas fazendo uma avaliação das mesmas.

Palavras-chave: Descentralização; Autonomia; Escola; Autarquia.

Introdução

Um dos desafios actuais que a sociedade portuguesa enfrenta é a crescente descentralização de poderes. Esta descentralização fundamenta-se nos princípios das teorias neoliberais e neoconservadoras que defendem o controlo mínimo do Estado e a adaptação ao local como a melhor forma de atingir a qualidade na gestão das instituições. É no contexto deste debate que cada vez mais se procura uma aproximação da administração pública aos cidadãos, pressupondo que esta proximidade se traduzirá em maior qualidade. Acredita-se que um melhor conhecimento da realidade implica uma melhor resposta às necessidades. O mesmo acontece, naturalmente, na educação. Na Europa do norte, nomeadamente nos países anglo-saxónicos e escandinavos, o sistema educativo nacional baseia-se numa administração local. A administração educativa é feita em parceria entre o local (autarquias e escolas) e o Estado, sendo que o poder local assume grande importância (Neto-Mendes, 2007).

Assim, o debate sobre o papel do município na educação, a regulação na gestão da educação e a autonomia das escolas ocupam um lugar central no debate sobre a definição das políticas educativas em Portugal e particularmente no estudo que se propõe realizar.

Esta comunicação insere-se dentro da temática da “Administração escolar e políticas educativas” e revela-se de particular interesse devido ao aprofundamento teórico que pode trazer, principalmente no aprofundamento da análise do processo de transferência de competências para os municípios fazendo uma análise/articulação com a também crescente autonomia das escolas. A apresentação desta comunicação tem como objectivo divulgar mais uma linha de investigação que está a ser realizada nesta área e que até agora não foi suficientemente explorada. Em termos teóricos pretende-se, com esta investigação, fazer uma análise da evolução político-normativa da descentralização educativa e sua aplicação prática, assim como, da autonomia das escolas. Pretende-se conhecer que lugar ocupam o poder local e a escola na sociedade e tentar perceber de que forma se complementam ou conflituam na sua actuação prática.

Contextualização teórica e normativa

A redefinição do papel do Estado na educação e a descentralização de poderes são actualmente considerados como a melhor forma de atingir a qualidade na gestão das instituições e das políticas públicas.

Assim, o debate sobre o papel do Estado na educação e a autonomia das escolas ocupam um lugar central na definição das políticas educativas em Portugal. Existe já alguma investigação realizada onde se abordam estas questões (Barroso, 1998, 2005; Afonso, 2002; Afonso, 2003), desde estudos comparados, análises históricas, referenciais importantes para prosseguir nesta investigação.

A delegação de competências do poder central para o poder local no que respeita à distribuição de algumas responsabilidades educativas foi evoluindo ao longo de várias décadas. Neste momento prevê-se mais um reforço das políticas locais e uma descentralização de competências para os municípios, assiste-se a uma redefinição das competências na administração e gestão educativas, avançando-se para a celebração de protocolos entre os municípios e o ministério da educação. Esta descentralização das políticas educativas está patente na celebração dos contratos de transferência de competências educativas (Decreto-Lei nº 144/2008) para os municípios e também com a crescente autonomia que, pelo menos do ponto de vista normativo, é dada à escola, principalmente a partir da publicação do Decreto-Lei nº 115-A/98. A transferência de competências para os municípios e a possibilidade de estes virem a exercer mais competências em regime de colaboração com a administração central torna necessário que se clarifiquem as funções da escola e as funções da autarquia. Importará então que nos certifiquemos que autonomia e competências municipais são suficientes para intervir de forma decisiva no processo de desenvolvimento local, entendendo por desenvolvimento local a articulação dos aspectos locais característicos de um território específico e do global, já que um influencia o outro. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), define que o desenvolvimento local está dependente de vários factores, são eles o crescimento económico, a melhoria da qualidade de vida das pessoas e a conservação do meio ambiente. Estes três factores estão inter-relacionados e são interdependentes, é da análise do seu conjunto que se define o nível de desenvolvimento de uma região.

Com esta investigação pretende-se ainda saber se este crescendo de competências da autarquia não conflitua com as competências/autonomia da escola. Este aspecto pode desencadear a emergência de novas lideranças na política educativa local. A descentralização política para as autarquias ou a desconcentração para escolas/agrupamentos são processos independentes um do outro, podendo, ou não, evoluir de forma paralela, dependendo da vontade política quer do governo central quer das autarquias.

Tendo em conta a actual situação portuguesa, concretamente a fase de celebração de contratos entre as autarquias e o poder central, é bastante pertinente estudar como se está a processar a transferência de competências. É necessário investigar detalhadamente todo o processo de transferência de competências do poder central para o poder local, assim como as eventuais mudanças que possam surgir na “missão”, e autonomia das escolas e das autarquias. Definimos como “missão” a função ou tarefa, a finalidade para a qual uma coisa é ou parece ser destinado.

Pretende-se ainda perceber em que medida é que a descentralização educativa influencia as autarquias e as escolas a desenvolverem a sua “missão” e perceber se a celebração de contratos de autonomia entre poder local e poder

central trouxeram mudanças significativas para a gestão e administração da educação uma vez que os municípios cada vez mais assumem um lugar de destaque na educação.

A celebração dos contratos de transferência de competências para as autarquias regulamenta um conjunto de competências que estas foram adquirindo. Esta contratualização é uma forma de regulação das políticas públicas de educação uma vez que a celebração destes contratos regula um conjunto de normas, acordo entre pares fixando os direitos e deveres quer das autarquias quer do poder central.

Actualmente desenvolvem várias intervenções ao nível da educação, quer no plano formal quer não formal: entre elas podemos encontrar a organização e desenvolvimento das actividades de enriquecimento curricular (AEC's), o apoio aos estabelecimentos de ensino a contratação de técnicos e professores, tendo ainda responsabilidades ao nível de manutenção de equipamentos e infra-estruturas, transportes, acção social escolar (Simões & Neto-Mendes, 2007; Neto-Mendes, 2007; Fernandes, 2004; Pinhal, 2006).

As escolas, por sua vez, conhecem um novo regime de autonomia administração e gestão, (DL 75/2008), importando estudar as suas repercussões sobre a forma como os actores percebem a sua autonomia no novo quadro de orientações.

Importa então analisar qual a lógica e o sentido deste crescendo de autonomia e de competências.

Metodologia

Estas mudanças reclamam um esforço investigativo para que se compreendam melhor todos estes processos. Assim, esta investigação recorrerá ao método de estudo de caso. O estudo de caso é uma análise detalhada de um caso individual. Deste modo:

“Os estudos de caso correspondem a um modelo de análise intensiva de uma situação particular (caso). Tal modelo, flexível no recurso a técnicas, permite a recolha de informação diversificada a respeito da situação em análise, viabilizando o seu conhecimento e caracterização” (Pardal & Correia, 1995, p.23).

O método de estudo de caso permite-nos criar um modelo de análise intensiva sobre a forma como decorre o processo de transferência de competências do centro para os municípios, perceber as razões que levaram ou não à celebração destes contratos de transferência de competências e analisar a sua aplicação concreta no terreno, dando especial atenção à sua conjugação com a autonomia que entretanto o quadro normativo e legal foi reconhecendo à escola. Perceber até que ponto há ou não convergência de poderes e competências entre estas três instâncias, Ministério da Educação, Autarquias e Escolas. A metodologia do estudo de caso parece ser a mais adequada pois permite analisar as interações entre o poder local/central, assim como, as relações geradas dentro do poder local e, desta forma, verificar quais os processos de colaboração e liderança resultantes da participação dos actores locais na gestão/administração da educação local.

Para atingir tais objectivos acredita-se que uma metodologia de tipo misto, que considere tanto a análise qualitativa quanto a quantitativa, permita um maior rigor na elaboração deste estudo. Assim, nesta investigação, as questões que se pretendem estudar levam a combinar procedimentos inspirados nas duas

abordagens. Estes são métodos complementares, na medida em que juntos conferem maior rigor à investigação:

“A recusa de uma certa ortodoxia metodológica deve ser interpretada sob o prisma do primado da informação, isto é, o estudo só terá a ganhar com a diversificação das fontes de informação e das técnicas de recolha de dados” (Neto-Mendes, 1995, p.21).

A utilização de vários métodos e inter-relacionar os dados obtidos através deles possibilita a triangulação que permite uma mais ampla e profunda compreensão do fenómeno em questão, a triangulação deve ser vista como uma forma de acrescentar rigor, riqueza e profundidade a qualquer investigação (Denzin & Lincoln, 2006).

Este estudo irá realizar-se em duas autarquias da zona centro do país, uma que já tenha assinado o contrato de transferência de competências com o Ministério da Educação, e outra que ainda não o tenha feito. Esta escolha de dois municípios tem como objectivo perceber os efeitos práticos da descentralização de poderes, da sua contratualização com o Ministério da Educação. Para tal as técnicas de recolha de dados assumem uma importância fulcral pois é através delas que se irá fazer a recolha da informação e posterior tratamento.

Numa primeira fase da investigação pretende-se fazer um enquadramento mais alargado e geral da região onde o estudo se vai desenvolver. Para tal pretende-se a realização de Inquérito por questionário numa NUT III para:

- Perceber as estratégias educativas dos municípios;
- Despistar características comuns que possam influenciar a transferência de competências;
- Localizar e seleccionar os concelhos dentro da região definida;
- Analisar a formação dos principais responsáveis pela educação no concelho;
- Analisar o P.E. local, saber da sua existência porque foi ou não elaborado;
- Analisar a relação município/agrupamento.

O inquérito será distribuído via internet para todas as câmaras municipais (a responder pelo vereador da educação) e agrupamentos (a responder pelo director do agrupamento) de escolas da NUT seleccionada.

Numa segunda fase pretende-se realizar entrevistas às pessoas responsáveis pelo pelouro da educação dos dois municípios seleccionados (um que tenha assinado o contrato de transferência de competências e outro que não o tenha feito, dentro da NUT onde os inquéritos foram distribuídos), directores dos agrupamentos de escolas, com o objectivo de:

- Analisar as relações de poder entre os principais actores locais (vereador da educação e equipa, director do agrupamento e adjuntos, sector privado, IPSS (s), pais);
- Analisar as relações de poder entre os principais actores centrais (Administração Central, Direcção Regional de Educação, Equipas de Apoio às Escolas, Associação Nacional de Municípios);
- Observar/analisar as dinâmicas que ocorrem nas interações entre autarquias/escolas;
- Observar/analisar a sensibilidade e estilo de liderança do vereador da educação e equipa, assim como do director(s) de agrupamento(s) e equipa;

- Analisar a interdependência/articulação entre comunidades locais, escolas, autarquias e administração central;
- Perceber o processo de transferência de competências em cada autarquia e as lógicas de governabilidade das escolas.

Será ainda realizada análise documental: actas, imprensa local, Projecto Educativo Local e Documentos dos agrupamentos de escolas de cada concelho.

Resultados esperados

Ao nível teórico-conceptual espera-se problematizar os caminhos seguidos pela actual “descentralização” de competências em geral e da autonomia das escolas em particular, nomeadamente as contradições resultantes de um mero contratuallar de regras que nem sempre emergem de compromissos com as necessidades locais. Estes dois aspectos estão interligados de uma forma sistémica em que um influencia necessariamente o outro.

No que às autarquias estudadas diz respeito, espera-se perceber e analisar, de forma abrangente, um novo conceito de regulação das políticas públicas para a educação. Perceber, ainda, se existem diferenças significativas na qualidade da organização e prestação do serviço educativo entre a autarquia que assinou o contrato de transferência de competência e outra que não tenha manifestado esse interesse.

Considerações finais

A descentralização das políticas educativas e da autonomia das escolas é um assunto actual e de grande importância a ser discutido não apenas pelo poder central mas também e principalmente pelas instâncias locais. Não podemos ficar alheios a uma problemática que na actualidade tem marcado o debate político educativo. Atingidos os objectivos que se pretendem alcançar com esta investigação, acredita-se que esta trará importantes conhecimentos para a área da Administração e políticas locais, mais concretamente no conhecimento das políticas e gestão da educação quer na sua relação entre o central, uma vez que a análise de duas autarquias permite perceber as perspectivas de desenvolvimento e reorganização educativas, proporcionará uma reflexão sobre práticas concepções ideológicas do novo papel dos agentes locais e centrais que estas mudanças impõem.

Referências bibliográficas

- Afonso, A. (2002). A(s) autonomia(s) da escola na encruzilhada entre o velho e o novo espaço público. In L. Lima & A. Afonso (Eds.), *Reformas da Educação Pública. Democratização, Modernização, Neoliberalismo*. Porto: Edições Afrontamento.
- Afonso, N. (2003). A Regulação da educação na Europa: do Estado Educador ao controlo social da Escola Pública. In J. Barroso (Ed.), *A Escola Pública-Regulação, desregulação e privatização*. Lisboa: Edições Asa.
- Barroso, J. (2005). *Políticas Educativas e Organização Escolar*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Barroso, J. (1998). Descentralização e autonomia: devolver o sentido cívico e comunitário à escola pública. In *Colóquio/Educação e Sociedade*, 4, Nova Série (pp. 32-58). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2006). *O planeamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens* (2ª ed.) Porto Alegre: Artmed.

- Fernandes, A. (2004). Município, cidade e territorialização educativa. In J. A. Costa, A. Neto-Mendes & A. Ventura (Orgs.), *Políticas e Gestão Local da Educação*. Aveiro: Editorial da Universidade de Aveiro.
- Neto-Mendes, A. (1995). *Escola Básica Integrada: a “nova” escola e os “velhos” professores – estudo de um caso* (Dissertação de Mestrado). Universidade do Minho, Braga.
- Neto-Mendes, A. (2007). A participação dos municípios portugueses na educação e a reforma do Estado – elementos para uma reflexão. In B. Sander (Org.), *XXIII Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação, V Congresso Luso-Brasileiro de Política e Administração da Educação, I Colóquio Ibero-Americano de Política e Administração da Educação – Por uma Escola de Qualidade para Todos: programação e trabalhos completos*. Porto Alegre: ANPAE.
- Pardal, L., & Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação social*. Porto: Areal Editores.
- Pinhal, J. (2006). A intervenção do município na regulação local da Educação. In J. Barroso (Org.), *A Regulação das Políticas Públicas de Educação*. Lisboa: Educa/ Unidade de I&D de Ciências da Educação.
- Simões, R., & Neto-Mendes, A. (2007). A participação dos municípios na educação: subsídios para o estudo das políticas de descentralização em Portugal. In B. Sander (Org.), *XXIII Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação, V Congresso Luso-Brasileiro de Política e Administração da Educação, I Colóquio Ibero-Americano de Política e Administração da Educação – Por uma Escola de Qualidade para Todos: programação e trabalhos completos*. Porto Alegre: ANPAE.

A EVOLUÇÃO DOS MODOS DE REGULAÇÃO DAS POLÍTICAS EDUCATIVAS: O CASO DA INSPECÇÃO-GERAL DA EDUCAÇÃO

Ana Márcia Pires

Inspeção-Geral da Educação – Delegação Regional do Algarve
ana.pires@ige.min-edu.pt

Resumo: Este trabalho visa apresentar e fundamentar o convencimento de uma evolução da Inspeção-Geral da Educação (IGE), decorrente de um processo de reconfiguração do Estado, pretendendo-se reflectir sobre a evolução da missão e actuação da IGE no quadro das mudanças das estruturas e lógicas de funcionamento da administração educativa.

Palavras-chave: Regulação; Governança; Políticas Públicas.

Introdução

A base do trabalho ora apresentado foi desenvolvido no âmbito do 2.º Curso de Formação Avançada, intitulado *Conhecimento, decisão política e acção pública em educação*, inserido no Curso de Doutoramento em Educação, especialidade de Administração e Política Educacional, no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, em 2007/2008, de que resultou um Projecto de Investigação. Este teve como objectivo apresentar e fundamentar o convencimento de que se tem vindo a operar uma evolução no seio da Inspeção-Geral da Educação (IGE), decorrente de um processo mais global de reconfiguração do Estado.

Pretende-se, com o trabalho no âmbito da tese de doutoramento em curso, aprofundar a reflexão e análise sobre a evolução da missão e actuação da IGE no quadro das mudanças das estruturas e lógicas de funcionamento da administração educativa, no sentido de perceber se, no âmbito da redefinição dos papéis das várias instâncias da administração do Estado no sector da Educação, as suas novas funções se enquadram num novo modo de regulação.

No campo de estudo, identificamos e caracterizamos as políticas públicas concretas (decisões políticas e intervenções institucionais específicas) que configuram acção pública relevante para o nosso estudo. Seguidamente, caracterizamos o quadro global das políticas públicas de educação nas quais se insere a medida política sobre a qual pretendemos debruçar-nos, bem como um sumário sobre a organização em estudo. Procedemos, em seguida, a uma inventariação da investigação produzida, rematando com um breve questionamento acerca do conhecimento apontado. Procuramos, pois, clarificar as motivações deste estudo no plano político.

Esta proposta, pela identificação dos objectivos elencados, insere-se na linha temática do Encontro *Administração Escolar e Políticas Educativas*. Consideramos que a investigação terá pertinência para a compreensão da evolução dos modos de regulação na instância estatal IGE, um trabalho que ainda não possui referências a nível nacional.

Contextualização Teórica

Para o enquadramento teórico, procuramos definir e discutir, no campo teórico de análise das políticas públicas, teorias e conceitos particularmente pertinentes para o estudo da relação entre conhecimento, decisão política e acção pública em

educação, entre outros, acção pública, referencial, governança, regulação, com especial relevância para este último, processo de produção de regras de orientação e condução dos actores, mas também a apropriação dessas regras e a sua transformação pelos próprios actores. Reportamo-nos, seguidamente, aos contributos da evolução da análise das políticas públicas dados por novos conceitos (Le Galès, 2004; Muller, 2004; Maroy, 2006; Delvaux, 2007; Lascoumes & Le Galès, 2007; Pons & Van Zanten, 2007); à evolução dos modos de regulação, nomeadamente a Teoria da Regulação Social (Reynaud, 1993; Friedberg, 1995; Reynaud, 2003; Tersac, 2003); ao conceito de regulação nos processos de reconfiguração do Estado (Dutercq & Van Zanten, 2001; Mangez, 2001; Vandenberghe, 2001; Barroso, 2006a, 2006b; Maroy, 2006); aos modos de regulação (Barroso, 2003; Barroso, 2006b); a um novo olhar sobre a regulação: entre “*path dependency*”, bricolage e tradução, ou seja, a discussão da evolução do modelo burocrático para um novo tipo de modelo (Mahon, 2008). Num exercício de problematização, procuramos reconceptualizar a política inicialmente identificada, à luz do quadro teórico mobilizado anteriormente, de forma a construir o nosso objecto de estudo, desenvolvendo a evolução dos modos de regulação das Inspeções na Europa (Meuret & Morlaix, 2003; McNamara & O’Hara, 2006; Perryman, 2006; Plowright, 2007; Wolf & Janssens, 2007), a caracterização da SICI e do seu papel enquanto dispositivo de regulação transnacional, e, numa reflexão sobre um novo papel regulador, se estaremos perante um novo modelo.

Metodologia

Tendo como foco de estudo neste trabalho a reconceptualização da IGE, parecemos óbvia a escolha da investigação qualitativa como paradigma metodológico (Bogdan, 1994). Uma vez que nos debruçaremos sobre “situações concretas existentes e identificáveis pelo investigador, sem intervenção, em termos de manipulação, física e deliberada, de quaisquer variáveis” (Afonso, 2005, p.43), sendo os dados recolhidos, ricos em pormenores descritivos, analisados de forma indutiva, construindo, assim, um quadro à medida que se recolhem e examinam os dados, elegeremos como estudo o naturalista. Dentro deste, optaremos pelo estudo descritivo, pois pretendemos realizar uma narrativa ou descrição de factos, situações, processos ou fenómenos, identificados e caracterizados através de material empírico relevante.

Usaremos como estratégia de investigação privilegiada o estudo extensivo, cuja finalidade será analisar as características de uma organização reportando-nos a um espaço temporal e usando como técnica de recolha de dados a pesquisa e análise documental, e a entrevista semi-estruturada. Neste contexto, poderá ser possível combinar com o estudo extensivo um estudo biográfico, já que recorreremos também às vivências e experiências individuais de actores chave e às suas narrativas biográfico-profissionais. Relativamente às técnicas e instrumentos de recolha/produção de dados em concreto, uma das nossas opções será a pesquisa arquivística ou documental, através da qual pretendemos utilizar a informação disponibilizada em documentos oficiais e públicos produzidos para ou pela IGE, analisando a forma como este organismo é apresentado e qual o discurso político sobre o mesmo. Outra opção será a entrevista. Tentaremos perceber de que modo os dirigentes e Inspectores da IGE verbalizam a missão da Inspeção com novos termos, isto é, se no seu discurso está patente ou não uma reconceptualização do organismo. A entrevista poderá ser semi-estruturada, já que, apesar das perguntas serem específicas, as respostas não serão limitadas a

um conjunto de categorias, podendo admitir-se alguns desvios decorrentes dos temas e questões organizadoras do discurso.

Resultados esperados

Após mais de um ano de interregno, dedicado ao estágio de ingresso na carreira inspectiva, procedemos a uma redefinição do calendário de trabalhos. Neste sentido, estamos a desenvolver um trabalho empírico centrado em leituras sobre metodologia de análise de conteúdo, um inventário exaustivo da documentação normativa da IGE nos últimos vinte anos e a produção de uma grelha de análise de conteúdo desses mesmos documentos, com o objectivo de aprofundar a análise e a reflexão encetadas com o mencionado Projecto de Investigação, cujos objectivos específicos foram atrás identificados e de que resultará, como objectivo último, a produção da tese de doutoramento.

Considerações finais

Perspectivarmos a Educação como uma área de investigação das Ciências Sociais significa entendê-la “*como um sector específico da actividade humana, um aspecto específico da realidade social, no seio da qual se produzem os questionamentos particulares, os objectos de estudo e as narrativas científicas próprias das diversas ciências sociais.*” (Afonso, 2005, p.10). A Educação insere-se num campo de estudo em que vários olhares de diferentes disciplinas se entrelaçam, o que complexifica a sua abordagem. Realizar uma tese em Ciências da Educação implica ter presente este cruzamento de diversos discursos científicos que, naturalmente, influenciam o seu desenvolvimento, mas “*numa lógica de mestiçagem epistemológica e metodológica*”, criam “*uma comunidade científica autónoma com uma cultura própria*” (id, ibid, p.11). Tendo os objectivos deste trabalho sido delineados, esperamos que possa conduzir a uma reflexão alargada sobre a forma como os mecanismos inspectivos podem contribuir para a melhoria significativa da prestação do serviço educativo, assumindo mais responsabilidades na identificação e na resolução das suas necessidades, obtendo um olhar claro sobre os processos e mutações sociais da IGE, inseridos numa nova forma de regulação das políticas públicas.

Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação. Um guia prático e crítico*. Porto: Edições Asa.
- Barroso, J. (2003). Regulação e desregulação nas políticas educativas: tendências emergentes em estudos de educação comparada. In J. Barroso (Org.), *A escola pública: regulação, desregulação, privatização* (pp. 19-48). Porto: Edições Asa.
- Barroso, J. (Org.) (2006a). *A Regulação das Políticas Públicas de Educação: Espaços, dinâmicas e actores*. Lisboa: Educa e Unidade de I&D de Ciências da Educação.
- Barroso, J. (2006b). O Estado e a educação – a regulação transnacional, a regulação nacional e a regulação local. In J. Barroso (Org.), *A Regulação das Políticas Públicas de Educação* (pp. 41-70). Lisboa: Educa e Unidade de I&D em Ciências da Educação.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora.
- Delvaux, B. (2007). *Public action, or studying complexity, KnowandPol Project literature review*. Disponível em http://www.knowandpol.eu/fileadmin/KaP/content/Scientific_reports/Literature_review/Delvaux_1_EN.pdf.

- Dutercq, Y., & Van Zanten, A. (2001). L'évolution des modes de régulation de l'action publique en éducation. *Éducation et sociétés*, 8, 5-10.
- Friedberg, E. (1995). *O Poder e a Regra: Dinâmicas de Acção Organizada*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2007). *Sociologie de L'action publique*. Paris: Armand Colin.
- Le Galès, P. (2004). Governance. In L. Boussaguet et al. (Dir.), *Dictionnaire des politiques publiques*, (pp. 242-249). Paris: Sciences Po.
- Mahon, R. (2008). *The post-bureaucracy shift: between path dependency, bricolage and translation: Commentary on the orientation 1 of the KNOW&POL project*. Report. Disponível em <http://knowandpol.eu>.
- McNamara, G., & O'Hara, J. (2006). Workable Compromise or Pointless Exercise? School-based Evaluation in the Irish Context. *Educational Management Administration & Leadership*, 34(4), 564-582.
- Mangez, E. (2001). Régulation de l'action educative dans les années quatre-vingt dix, *Education et société*, 8, 81-96.
- Maroy, C. (2006). *École, regulation et marché. Une comparaison de six espaces scolaires locaux en Europe*. Paris: PUF.
- Meuret, D., & Morlaix, S. (2003). Conditions of Success of a School's Self-Evaluation: Some Lessons of an European Experience. *School Effectiveness and School Improvement*, 14(1), 53-71.
- Muller, P. (2004). Référentiel. In L. Boussaguet et al. (Dir.), *Dictionnaire des politiques publiques* (pp. 370-376). Paris: Sciences Po.
- Perryman, J. (2006). Panoptic performativity and school inspection regimes: disciplinary mechanisms and life under special measures. *Journal of Education Policy*, 21(2), 147-161.
- Plowright, D. (2007). Self-evaluation and Ofsted Inspection. Developing an Integrative Model of School Improvement. *Educational Management Administration & Leadership*, 35(3), 373-393.
- Pons, X., & Zanten, A. (2007). *Knowledge circulation, regulation and governance. KnowandPol project literature review*. Disponível em http://www.knowandpol.eu/fileadmin/KaP/content/Scientific_reports/Literature_review/Pons_van_Zanten_EN.pdf.
- Reynaud, J.-D. (1993). *Les règles du jeu. L'action collective et la regulation sociale*. Paris: Armand Colin.
- Reynaud, J.-D. (2003). La théorie de la régulation sociale: repères pour un débat. In G. Terssac. (Org.), *La théorie de la régulation sociale de Jean-Daniel Reynaud*. Paris: Éditions La Découverte.
- Terssac, G. (Org.) (2003). *La théorie de la regulation sociale de Jean-Daniel Reynaud*. Paris: Éditions La Découverte.
- Vandenberg, V. (2001). Nouvelles formes de régulation dans l'enseignement: origines, role de l'évaluation et enjeux en termes d'équité et d'efficacité. *Education et sociétés*, 8, 111-123.
- Wolf, I., & Janssens, F. (2007). Effects and side effects of inspections and accountability in education: an overview of empirical studies. *Oxford Review of Education*, 33(3), 379-396.

AS LÍNGUAS NA INTERNACIONALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO¹

Susana Pinto e Maria Helena Araújo e Sá

CIDTFF – Universidade de Aveiro

spinto@ua.pt e helenasa@ua.pt

Resumo: Partindo da análise de documentos que revelam a missão, objectivos e vectores estratégicos da Universidade de Aveiro, apresentamos um estudo com o qual se pretende compreender o papel que as línguas desempenham nas estratégias de internacionalização definidas pela instituição.

Palavras-chave: Línguas; Internacionalização; Ensino Superior.

Introdução

A internacionalização do ensino superior tornou-se globalmente um tema-chave, facto evidenciado pelo desenvolvimento de produção científica relativa ao conceito e a práticas institucionais de “internacionalização” (cf. Teichler, 2004; Laird & Kuh, 2005). A pressão exercida sobre as instituições de ensino superior (IES) para se tornarem competitivas e capazes de lidar com contextos socioculturais e político-económicos diversos despoletou o desenvolvimento de estratégias diferenciadas de internacionalização.

Pensar a internacionalização nas IES implica reflectir acerca da questão das línguas e das culturas. Tal é nossa convicção como é também da Comissão das Comunidades Europeias (2003) que enfatiza a importância da promoção do entendimento mútuo e da comunicação intercultural no ensino superior.

Neste âmbito, está em desenvolvimento um projecto na Universidade de Aveiro (UA) que apresenta como principal objectivo caracterizar a política linguística da instituição aos níveis da formação, da investigação, da relação com a sociedade local e das relações internacionais. Neste texto serão apresentados e discutidos dados obtidos através de recolha documental que nos dão conta: i) da importância que a internacionalização adquire para a instituição, ii) das estratégias privilegiadas para a sua promoção e iii) do papel das línguas neste processo.

Consequentemente, inserimos este estudo na linha temática *Educação, cidadanias e diversidades*.

Contextualização teórica

No contexto das IES, o conceito de “internacionalização” assume crucial importância. Esta centralidade não lhe confere, contudo, estabilidade terminológica, sendo muitas vezes utilizado como sinónimo de “globalização” e “europeização” (cf. Teichler, 2004; Knight, 2004; Altbach, 2002).

No âmbito deste estudo, adoptamos o conceito de internacionalização de Knight: “... *the process of integrating an international, intercultural or global dimension into the purpose, functions or delivery of post-secondary education*”

¹Projecto de Doutoramento em Didáctica de Línguas de Susana Pinto, intitulado *O papel da instituição Universidade de Aveiro na construção de uma Europa plurilingue e pluricultural: um estudo de caso com a Universidade de Aveiro*, sob orientação científica de Maria Helena Araújo e Sá, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito do III Quadro Comunitário de Apoio, participado pelo FSE e por fundos nacionais do MCTES (SFRH/BD/28553/2006).

(2004, p.11). A esta definição aliamos a de Teichler (2004), que salienta estratégias de internacionalização:

“Internationalisation tends to address an increase of border-crossing activities amidst a more or less persistence of national systems of higher education (...) often discussed in relation to physical mobility, academic cooperation as well as international education” (p.7).

Na nossa percepção, e como corrobora Knight (1997), estas estratégias evidenciam a centralidade das línguas no processo de internacionalização das IES, percepcionado enquanto veículo não só de melhoria da qualidade educativa/investigativa, de promoção de inovação tecnológica e de crescimento económico, mas também de promoção da paz e do entendimento mútuo. Acentuada pelo Processo de Bolonha, a internacionalização tem implicações linguísticas *“que representam um dos maiores desafios às universidades europeias”* (Sequeira, 2006, p.45). Tais implicações têm sido abordadas por muitas IES com o recurso ao inglês, fruto, na opinião de alguns, da ausência de uma política linguística explícita por parte da União Europeia (cf. Ljosland, 2005; Phillipson, 2003).

Metodologia

Com este estudo pretendemos: i) compreender a importância que a internacionalização adquire para a UA, ii) identificar estratégias de internacionalização e iii) compreender o papel que as línguas aí desempenham. Procedemos, então, a uma recolha e análise de documentos institucionais demonstrativos da missão e objectivos estratégicos da instituição.

<i>Relatório das actividades desenvolvidas em 2003</i>
<i>Plano de Desenvolvimento da UA (1999-2003)</i>
<i>Plano de Desenvolvimento da UA (2000-2006)</i>
<i>Universidade de Aveiro – uma referência. Consolidar o presente e antecipar o futuro (Candidatura ao cargo de Reitor de Maria Helena Vaz de Carvalho Nazaré, 2001)</i>
<i>University of Aveiro - EUA Evaluation Report, 2007</i>
<i>University of Aveiro - Self-Evaluation Report, 2007</i>
<i>Projecto de desenvolvimento da Universidade de Aveiro. No contexto de uma eventual transformação em Fundação Pública com Regime de Direito Privado, 2008</i>
<i>Erasmus policy statement da UA, 2007</i>

Tabela 1 – Documentos institucionais analisados

Em interacção com o quadro teórico, encetámos uma análise exploratória da qual emergiu a importância de uma *dimensão de transferência de conhecimento* no processo de internacionalização da UA. De acordo com Teichler (2004) esta dimensão é potenciada pelas seguintes estratégias: a) mobilidade de

discentes/docentes/funcionários; b) investigação científica; c) desenvolvimento de programas de formação através de parcerias internacionais e d) participação em projectos internacionais de investigação científica.

Resultados

a) Importância da internacionalização para a UA

Constatamos que o discurso institucional revela uma grande preocupação em internacionalizar a UA. Enunciados como *“Inserir as actividades da UA no contexto internacional é uma prioridade a que esta instituição tem dado especial atenção”* (Plano de Desenvolvimento da UA 1999-2003, p.31) são recorrentes. Neste quadro, a internacionalização é percebida enquanto: *“... meio de promoção da qualidade na realização da missão da Universidade de Aveiro, pois gera um ambiente exigente, multicultural e dotado de referências que estimulam padrões elevados de desempenho”* (Plano de Desenvolvimento da UA 2000-2006, p.16).

b) Estratégias de internacionalização

As estratégias de internacionalização da UA passam, essencialmente, por: promoção da mobilidade de docentes e discentes; produção de investigação científica e sua disseminação; desenvolvimento de programas de formação pós-graduada através de parcerias internacionais e participação em projectos internacionais e redes universitárias internacionais.

A promoção da **mobilidade** é uma estratégia fulcral no processo de internacionalização, acreditando-se que a participação de discentes e docentes em programas de mobilidade contribui para *“the overall institutional profile, since creating an adequate institutional culture requires regular involvement in a diverse and highly qualified international environment.”* (Erasmus Policy Statement, 2007, p.1). Assim, no *University of Aveiro Self-Evaluation Report* (2007) a instituição traça como objectivo continuar a promover a mobilidade de estudantes e professores/investigadores. Preocupa-se também em tornar-se apazível a estudantes estrangeiros (nomeadamente dos PALOP e da América Central e do Sul) e, neste sentido, implementou medidas tais como *“Course information is available in two languages for all 1st and 2nd cycle programmes via the ECTS Information Package”* (Erasmus Policy Statement, 2007, p.2).

Relativamente à **investigação científica e disseminação dos seus resultados**, sublinha-se a importância da *“criação de redes intra e interinstitucionais que permitam à UA continuar a afirmar-se como instituição de referência no âmbito da investigação científica”* (Universidade de Aveiro – uma referência. Consolidar o presente e antecipar o futuro, 2001, p.14). Considera-se, então, imprescindível a continuidade de uma política de estímulo à investigação científica e promoção de condições para a sua realização e disseminação (cf. *University of Aveiro-Self-Evaluation Report*, 2007).

O **desenvolvimento de programas de formação pós-graduada através de parcerias internacionais** revela-se uma estratégia-chave para atrair alunos internacionais. No *Plano de Desenvolvimento da UA (1999-2003)* sublinha-se que um maior esforço de internacionalização passará pela criação de *“uma escola de pós-graduação de renome internacional”* (p.19). Especificamente, torna-se importante *“...fomentar a internacionalização através de cursos de pós-graduação em rede, com outros países e da realização de supervisões de doutoramento conjuntas, com colegas estrangeiros, e estabelecer a obrigatoriedade de o doutorando passar meses noutra país”* (op. cit.).

A participação em projectos internacionais de investigação científica e a cooperação com redes universitárias de âmbito internacional assume também crucial importância a diferentes níveis:

"... participation in European networks and partnerships with foreign universities are regarded as opportunities and tools to further develop research and postgraduate studies, attract international publics, strengthen student mobility, and consolidate quality practices" (University of Aveiro-Self-Evaluation Report, 2007, p.99).

c) O papel das línguas no processo de internacionalização

Apesar da importância conferida à internacionalização da instituição e da referência a valores associados como *"ambiente multicultural"* (*Plano de Desenvolvimento da UA 1999-2003*, p.31), a forma como as línguas e a formação linguístico-cultural se intersectam com ela, nos documentos analisados, é praticamente ausente sendo apenas referida no âmbito da mobilidade e da formação pós-graduada.

Por exemplo, relativamente à mobilidade, a instituição compromete-se a proporcionar preparação linguística aos alunos da UA especialistas em línguas que ingressam em programas de mobilidade e a proporcionar cursos intensivos de línguas a alunos não especialistas em línguas que partem (*Erasmus Policy Statement da UA*, 2007).

Na formação pós-graduada, a ênfase coloca-se no papel da língua inglesa na atracção de alunos internacionais. Assim, a UA traça como objectivo aumentar o número de disciplinas leccionadas em inglês (*Plano de Desenvolvimento da UA 2000-2006*) e sublinha a importância da futura existência de um contexto bilingue de ensino-aprendizagem (*Projecto de desenvolvimento da Universidade de Aveiro. No contexto de uma eventual transformação em Fundação Pública com Regime de Direito Privado*, 2008).

No *Plano de Desenvolvimento da UA (2000-2006)* sublinha-se que a aprendizagem de línguas tem acompanhado o processo de internacionalização (Cursos Livres de várias línguas e de Português Língua Estrangeira). Contudo, os resultados de uma análise realizada anteriormente no âmbito da formação (Pinto & Araújo e Sá, 2010) revelam que, com a reestruturação curricular à luz do Processo de Bolonha, houve uma diminuição das disciplinas de línguas nos currículos dos cursos e que o número de cursos com disciplinas de línguas ainda é reduzido, integrando estes apenas disciplinas de inglês. Esta hegemonia do inglês na UA, especialmente na pós-graduação, surge nos mesmos moldes que em muitas outras IES: solução rápida e condição necessária para a internacionalização e visibilidade institucionais (Phillipson, 2006).

Considerações finais

No âmbito dos documentos analisados, a relação entre a internacionalização da UA e a questão das línguas surge de forma pouco reflectida e fragmentada. Esperaríamos que, em documentos que traçam a missão e objectivos estratégicos da instituição, estivesse mais presente *"a qualitative dimension into international strategies to complement the quantitative focus and thus provide a more accurate reflection of language and culture-related factors"* (Doughty, 2009, p.6).

Esta dimensão qualitativa deve ser incorporada no processo de internacionalização das IES porque, como enfatizado por dois anteriores Reitores

da UA em entrevista¹, o que torna uma instituição verdadeiramente internacional “são as pessoas” que trazem diferentes perspectivas sobre o mundo e diversos backgrounds socioculturais. Neste sentido, torna-se urgente levar em consideração as diferentes línguas/culturas presentes na academia o que vai ao encontro de uma das responsabilidades das IES: promover um plurilinguismo societal e individual, que é ao mesmo tempo uma aposta no processo de internacionalização (Doughty, 2009). Uma forma de o fazer será, por exemplo, promover a formação em línguas estrangeiras na instituição com foco no desenvolvimento de competências interculturais e plurilingues.

Para melhor compreendermos estes resultados, torna-se necessário confrontá-los com as vozes de diferentes actores institucionais (recolhidas através de entrevista) que desempenham ou desempenharam um papel de responsabilidade nos diferentes sectores da UA (fase actual da nossa investigação).

Referências bibliográficas

- Altbach, P.D. (Ed.) (2002). *Comparative higher education: knowledge, the university and development*. Boston: Boston College – Centre for International Higher Education.
- Comissão das Comunidades Europeias (2003). *O papel das universidades na Europa do conhecimento. Bruxelas, COM(2003) 58 final de 05.02.2003*. Disponível em <http://ae.ist.utl.pt/~pedagogia/Bolonha/PapelUniversidade.pdf>.
- Doughty, H. (2009). Internationalisation and modern languages in Scottish further and higher education: a scoping study. Disponível em http://www.llas.ac.uk/resource/downloads/566/internationalisation_report_doughty_final.pdf.
- Knight, J. (2004). Internationalization remodelled: definition, approaches and rationales. *Journal of Studies in International Education*, 8, 5-31.
- Knight, J. (1997). Internationalisation of higher education: a conceptual framework. In J. Knight & H. de Wit (Ed.), *Internationalisation of higher education in Asia Pacific countries* (pp. 5-19). Amsterdam: European Association of International Education.
- Laird, N., & Kuh, G. (2005). Student experiences with information technology and their relationship to other aspects of student engagement. *Research in Higher Education*, 46 (2), 211-233.
- Ljosland, R. (2005.). *Norway's misunderstanding of the Bologna process: when internationalisation becomes Anglicisation. Bi and multilingual universities: challenges and future prospects*. Disponível em <http://www.palmenia.helsinki.fi/congress/bilingual2005/presentations/Ljosland.pdf>.
- Phillipson, R. (2006). English, a cuckoo in the European higher education nest of languages? *European Journal of English Studies*, 10(1), 13-32.
- Phillipson, R. (2003). *English only-Europe? Challenging language policy*. London: Routledge.
- Pinto, S. & Araújo e Sá, M.H. (2010). Ensino superior e o desafio do plurilinguismo: educação linguística na Universidade de Aveiro. In F. Vieira et al. (Coord.), *Actas do congresso ensino superior em mudança: tensões e possibilidades* (CD-Rom). Braga: Universidade do Minho.
- Sequeira, F. (2006). As universidades e a política das línguas na Europa: práticas para um espaço plurilingue e pluricultural. In R. Bizarro & F. Braga (Org.), *Formação de professores de línguas estrangeiras: reflexões, estudos e experiências* (pp. 43-47). Porto: Porto Editora.
- Teichler, U. (2004). The changing debate on internationalisation of higher education. *Higher Education*, 48, 5-26.

¹ Entrevistas realizadas nos dias 20 e 26 de Maio de 2010 no âmbito do projecto de doutoramento apresentado na Introdução.

DIVERSIFICAÇÃO DO FINANCIAMENTO NAS UNIVERSIDADES PORTUGUESAS: DESAFIOS PARA GESTÃO E GOVERNAÇÃO INSTITUCIONAL

Tatyana Koryakina¹, Pedro Teixeira² e Cláudia S. Sarrico³

¹ CIPES – Universidade de Aveiro

² CIPES – Faculdade de Economia da Universidade do Porto

³ CIPES – ISEG, Universidade Técnica de Lisboa

tatyana.koryakina@ua.pt, pedrotx@fep.up.pt e cssarrico@iseg.utl.pt

Resumo: A dependência das universidades Europeias do financiamento público tem sido contestada nos últimos anos. Uma das soluções para complementar dotações públicas é diversificar as fontes de financiamento. As universidades Portuguesas, tal como as suas homólogas Europeias já começaram a trabalhar nesta direcção. No entanto, as actividades de geração de receitas próprias apresentam vários desafios para a gestão e a governação institucional.

Palavras-chave: Financiamento; Ensino Superior; Governação.

Introdução

O financiamento do ensino superior público tem sido um foco de debate permanente nos últimos anos. As tendências das últimas décadas, ou seja, a massificação, a globalização, os avanços tecnológicos, as mudanças demográficas e as pressões financeiras, conduziram a uma redefinição do apoio público ao ensino superior. Este processo manifesta-se através da alocação de fundos públicos baseada em indicadores de desempenho ou contratos-programa, introdução ou aumento de partilha de custos (contribuições dos estudantes e as suas famílias) e encorajamento das instituições do ensino superior a gerar fontes de receitas além do Orçamento do Estado. Ao mesmo tempo o ensino superior tem ganho uma importância primordial para o crescimento económico regional e nacional, bem como para a competitividade internacional. Neste contexto, estudos sobre vários aspectos do sistema de ensino superior bem como as suas próprias políticas adquiriram uma maior importância.

O presente estudo analisa as fontes de receitas próprias das instituições de ensino superior português e o modo como a necessidade de gerar as mesmas poderá ter provocado mudanças na estrutura organizacional e no processo de tomada de decisões ao nível institucional. Por receitas próprias entendem-se as receitas provenientes de projectos de investigação, prestação de serviços à comunidade, cursos de aprendizagem ao longo da vida, cursos livres, utilização do património, mecenato, etc. O estudo também procura compreender o ambiente em que as instituições desenvolvem essas actividades e as questões que as mesmas levantam.

O fenómeno de diversificação do financiamento é relativamente novo no contexto Europeu. A implementação da marketização e comercialização do ensino e da investigação tem sido tradicionalmente rejeitada na Europa continental devido a razões históricas, políticas e culturais. No entanto, as pressões sobre o Estado Providência e a incapacidade dos governos fornecerem todos os recursos necessários a partir da base fiscal, juntamente com a concorrência acelerada, têm empurrado as universidades europeias para o caminho da diversificação das

receitas. A implementação bem sucedida das actividades geradoras de receitas próprias também depende do espírito empreendedor dos membros da instituição e das condições culturais e organizacionais necessárias para apoiá-la (Clark, 1998).

A forma de implementar estas actividades apresenta várias questões para a gestão universitária. Em primeiro lugar, podem ser necessárias mudanças estruturais. Entretanto, a reestruturação também levanta algumas questões, nomeadamente a relação entre os “stakeholders” existentes (financiadores, líderes governamentais, docentes, pessoal não docente, estudantes, famílias, media, etc.) e a forma como as mudanças estruturais irão afectá-los.

Vários estudos empíricos sobre os esforços institucionais para diversificar as fontes de financiamento têm sido realizados na Europa; eles mostram que as IES estão a tornar-se mais profissionais na procura de fontes alternativas de receitas (EUA, 2008; Shattock, 2008). O presente estudo pretende contribuir para o conhecimento existente sobre a diversificação do financiamento de modo a acrescentar as particularidades do caso português. Além disso, visa contribuir para a teoria da diversificação de receitas, uma vez que esta se encontra em processo de desenvolvimento.

O objectivo desta apresentação é procurar sensibilizar os investigadores portugueses para o alvo deste estudo e convidá-los para um debate mais amplo sobre os riscos e as oportunidades (tanto académicas como administrativas) das actividades geradoras de receitas adicionais.

Contextualização Teórica

Para melhor perceber o fenómeno da diversificação do financiamento e explicar o seu impacto sobre a governação e gestão da universidade, em primeiro lugar recorremos a teorias do financiamento do ensino superior, bem como a teorias de governação.

As teorias do campo da economia de educação explicam a lógica por trás de apoio financeiro público e privado ao ensino superior. O ensino superior serve tanto ao público em geral através da divulgação dos resultados de investigação, a educação de cidadãos responsáveis e a ampliação da igualdade através da mobilidade social ascendente, como aos indivíduos através de maiores salários e melhor qualidade de vida. Seguindo esta lógica económica, as IES são encorajadas a procurar fontes de financiamento privado de modo a reflectir os benefícios dos múltiplos constituintes do ensino superior.

Dado que o fenómeno de diversificação do financiamento abrange várias formas de gerar receitas próprias – através de financiamentos privados, partilha de custos entre os governos e estudantes e os seus pais (Teixeira, Johnstone, Rosa & Vossensteyn, 2006), bem como financiamentos públicos competitivos –, analisamos estas três vertentes. Discutimos também os factores de sucesso, os impedimentos e limitações do conceito de diversificação do financiamento.

O estudo também recorre no seu quadro teórico a modelos de governação elaborados por exemplo por Clark (1983) e van Vught (1989), que apresentam mudanças na relação entre o Estado, o Mercado e a Academia. Estas mudanças incluem novos mecanismos de regulamento do Estado e introdução de mecanismos do mercado (Bok, 2003; Dill, 2003; Teixeira, Jongbloed, Dill & Amaral, 2004), reapreciação do papel do ensino superior na sociedade, a natureza e o estatuto do trabalho académico (Deem, 2004; Rhoades, 1998; Slaughter & Leslie, 1997) e os modos as universidades são financiadas (Herbst, 2007; Teixeira *et al.*, 2006; Williams, 1999). Ao estudar as mudanças na governança interna e externa, gostaríamos de compreender a dinâmica institucional que teve lugar e

que tipo de ambiente foi criado para as universidades. Para analisar as relações das universidades com o seu ambiente institucional recorreremos a teoria neo-institucional e “*resource dependence theory*”.

Metodologia

O estudo visa responder a duas questões gerais de investigação:

- Como as universidades portuguesas geram receitas para além do Orçamento do Estado?
- Como os processos e as estruturas das universidades são influenciados pela necessidade de gerar receitas próprias?

O estudo apresenta uma análise multi-nível: governamental, institucional e da unidade orgânica. A análise dos documentos governamentais e da legislação tem como objectivo determinar a dinâmica da política de financiamento e governação do sistema do Ensino Superior Português. Ao nível institucional procura-se saber as mudanças que têm ocorrido em relação à estrutura organizacional e as iniciativas internas de diversificação de financiamento. Ao nível da unidade orgânica espera-se conseguir relatos de directores de departamentos sobre variações organizacionais dentro da instituição e sobre as mudanças que ocorrem ao nível das unidades orgânicas.

A investigação baseia-se em estratégias qualitativas, nomeadamente na realização de um estudo de caso. O estudo de caso parece-nos uma abordagem apropriada face ao estado subdesenvolvido deste campo de conhecimento e a necessidade de explorar e descrever o fenómeno com a maior profundidade. A análise empírica inclui duas universidades públicas. A escolha das instituições foi efectuada com o objectivo de poder reflectir a diversidade geográfica, dimensional e organizacional. A fim de responder às perguntas de investigação, foi escolhida, como método de recolha de informação, a entrevista semi-estruturada e a análise documental. As entrevistas foram realizadas com os membros da administração central das universidades, bem como directores de departamentos e faculdades e alguns membros da comunidade académica. Na escolha das faculdades, departamentos e escolas tentou-se demonstrar como o fenómeno de diversificação de receitas é revelado em diferentes contextos e sob diferentes circunstâncias. Portanto, procurou conseguir-se uma representação diversificada das unidades orgânicas: novas e velhas, grandes e pequenas, das ciências puras e aplicadas, *hard* e *soft*. Os dados qualitativos foram complementados com dados quantitativos, sempre que possível.

A análise do conteúdo das entrevistas semi-estruturadas foi realizada mediante a construção de categorias. O objectivo desta fase do estudo constituiu em interpretar e discutir criticamente os dados empíricos recolhidos.

Resultados esperados

Ao nível teórico-conceptual espera-se contribuir para uma melhor compreensão da relação entre o mercado e o ensino superior em geral e do fenómeno da diversificação do financiamento em particular. Também se procura aprofundar a evidência empírica existente sobre a diversificação das fontes de financiamento, contribuindo com o caso português.

O estudo ambiciona ser um material de referência sobre diversificação de financiamento em Portugal e sobre a mudança organizacional e meios de implementá-la com sucesso. Espera-se também expor os riscos e as

oportunidades ao nível académico bem como ao nível administrativo de actividades de procura de fontes alternativas de financiamento.

Ao nível das políticas públicas o objectivo é chamar a atenção para a necessidade duma política coerente e sustentável de financiamento para o sistema e para cada instituição de modo a que estas possam usufruir dos seus pontos fortes e colmatar os pontos fracos da melhor maneira possível.

Considerações finais

Na maioria dos países continua a haver um debate sobre o equilíbrio apropriado entre o público e o privado, sobre o papel do governo e sobre a autonomia institucional. O desafio para as políticas educativas é saber conjugar a eficiência e a flexibilidade associados à diversificação do financiamento e outros mecanismos do mercado com a responsabilidade contínua dos governos com vista a guiar, regular e subsidiar o ensino superior.

Referências bibliográficas

- Bok, D. (2003). *Universities in the Market Place. The Commercialization of Higher Education*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Clark, B. (1983). *The Higher Education System. Academic Organization in Cross-National Perspective*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Clark, B. (1998). *Creating Entrepreneurial Universities. Organizational Pathways of Transformation*. Oxford: Pergamon.
- Deem, R. (2004). The Knowledge Worker, the Manager-Academic and the Contemporary UK University: New and Old Forms of Public Management? *Financial Accountability and Management*, 20(2), 107-128.
- Dill, D. (2003). Allowing the Market to Rule: the Case of the United States. *Higher Education Quarterly*, 57(2), 136-157.
- EUA. (2008). *Financially Sustainable Universities. Towards Full Costing in European Universities*. Brussels: European University Association.
- Herbst, M. (2007). *Financing Public Universities: The Case of Performance Funding*. Springer.
- Rhoades, G. (1998). *Managed Professionals: Unionized Faculty and Rethinking Academic Labour*. Albany, NY: SUNY Press.
- Shattock, M. (Ed.). (2008). *Entrepreneurialism in Universities and the Knowledge Economy: Diversification and Organizational Change in European Higher Education*. Maidenhead: McGraw Hill, Society for Research into Higher Education, Open University Press.
- Slaughter, S., & Leslie, L. (1997). *Academic Capitalism. Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Teixeira, P., Johnstone, D. B., Rosa, M. J., & Vossensteyn, H. (Eds.). (2006). *Cost-Sharing and Accessibility in Higher Education: A Fairer Deal?* (Vol. 14). Dordrecht: Springer.
- Teixeira, P., Jongbloed, B., Dill, D., & Amaral, A. (Eds.), (2004). *Markets in Higher Education. Rhetoric or Reality?* (Vol. 6). Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers.
- Van Vught, F. (Ed.). (1989). *Government Strategies and Innovation in Higher Education* (Vol. 7). London: Jessica Kingsley Publishers.
- Williams, G. (1999). State Finance of Higher Education. An Overview of Theoretical and Empirical Issues. In M. Henkel & B. Little (Eds.), *Changing Relationships Between Higher Education and the State* (pp. 142-161). London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

POLÍTICAS DE INVESTIGAÇÃO EDUCACIONAL EM PORTUGAL

Sofia Viseu

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
sviseu@ie.ul.pt

Resumo: Neste trabalho, a análise das políticas públicas de investigação educacional em Portugal é conduzida não só atendendo à acção do Estado na sua relação com os investigadores, mas também pela acção dos investigadores enquanto co-produtores de política(s). A regulação, a acção pública e as redes sociais orientam teórica e metodologicamente o estudo.

Palavras-chave: Políticas de investigação educacional; Regulação; Redes sociais.

Introdução

Esta investigação tem como objectivo central caracterizar as políticas de investigação educacional em Portugal desde meados dos anos 60, com a emergência das primeiras medidas de política pública de ciência, até à actualidade. A tese central que anima o trabalho assenta na alteração dos modos de regulação das políticas públicas de ciência, nacionais e europeias, que, através do reforço de agências, processos de avaliação e da multiplicação de dispositivos de apoio indirecto, configuram a emergência de mecanismos de regulação pós-burocrática (ver, por exemplo, Maroy, 2004).

O trabalho assume, por agora, dois desafios. Em primeiro lugar, com uma matriz teórica embebida nas Políticas e Administração Educacional, para a definição da problemática, reuni contributos de várias tradições de pesquisa: da sociologia da acção pública à análise de redes sociais, das políticas públicas à investigação educacional. Nesse sentido, no desafio desta investigação habita numa certa bricolage teórica e interpretativa, que combina a análise das políticas públicas, vista através da relação do Estado com os investigadores, mas também a análise das acções dos investigadores como co-construtores de políticas.

Em segundo lugar, o estudo poderá contribuir para a reflexão sobre a co-existência de lógicas de acção diferenciadas que se cruzam no campo da investigação educacional.

Por um lado, a crescente aposta e a progressiva institucionalização das políticas de ciência têm acentuado medidas de apoio indirecto à investigação, fazendo depender a acção dos investigadores da captação de financiamento e aumentando a dimensão competitiva do trabalho científico. Estas alterações devem ser interpretadas num contexto mais alargado, enquanto fenómenos de reconfiguração do papel tradicional do Estado, e tendem a ser justificadas

“de um ponto de vista mais técnico, em função de critérios de modernização, desburocratização e combate à “ineficiência” do Estado (“new public management”), como serem justificadas por imperativos de natureza política, de acordo com projectos neoliberais e neoconservadores, com o fim de “libertar a sociedade civil” do controlo do Estado (privatização)” (Barroso, 2005, p.726).

Por outro lado, vários autores denunciam uma certa fragilidade social e institucional de que ainda padece investigação educacional em Portugal: a investigação educacional surgiu *“essencialmente como uma consequência ou subproduto do desenvolvimento do respectivo ensino”*, sem que houvesse uma

“*política de investigação*” (Campos, 1995, p.14); existe uma discussão recorrente sobre o seu estatuto epistemológico (Correia, 2001); as Ciências da Educação possuem uma “*má reputação*” (Estrela, 2002, p.9) e são frequentemente culpabilizadas pelos fracassos do sistema educativo (Ferreira, 2004); verificam-se fenómenos de “*colagem às agendas de política educativa*” (Lima, 2002, p.8).

Com este texto pretendo dar a conhecer genericamente o trabalho já desenvolvido para caracterizar as políticas públicas de investigação educacional, bem como os desenvolvimentos previstos para a investigação.

Contextualização Teórica

Neste estudo, a política científica no domínio da investigação educacional é analisada como uma acção colectiva de actores e agências em interacção. Esta teorização do real, tributária de uma abordagem construtivista, ajusta-se à proposta de Lascoumes e Les Galès (2007) sobre o conceito de política como acção pública: a política não deve ser entendida como a acção exclusiva do Estado, mas sim como o resultado de interacções diversas, em múltiplos níveis e actores, num processo complexo de produção de normas e jogos de interesses.

Nesta abordagem teórica, o conceito de regulação surge como particularmente útil para o estudo da acção pública, uma vez que permite descrever dois tipos de

“fenómenos diferenciados, mas interdependentes: os modos como são produzidas e aplicadas regras que orientam a acção dos actores; os modos como esses mesmos actores se apropriam delas e as transformam”
(Barroso, 2006, p.12).

Para a interpretação destas relações de interdependência recorro ainda ao conceito de “*rede social*” (Degenne & Forsé, 1994; Rhodes, 2006): cada um dos actores ou agências é entendido como detendo uma acção própria no campo da investigação educacional e é na relação da sua acção com os outros que emergem as políticas que se pretendem caracterizar.

É apelando ao poder interpretativo destes conceitos que se coloca o desafio da análise das políticas públicas de investigação educacional que não se confina à acção do Estado mas que concebe os investigadores como produtores de políticas.

Metodologia

O trabalho segue uma abordagem geral de carácter qualitativo e interpretativo (Afonso, 2005), ajustado ao quadro teórico de referência, com recurso à análise documental, à entrevista e à análise das redes sociais. O design metodológico está organizado em três momentos.

No primeiro momento, seguindo a inspiração dos estudos da acção pública (Lascoumes & Le Galès, 2007), procedi ao mapeamento das políticas públicas em geral e no domínio da investigação educacional em particular desde meados dos anos 60 até à actualidade. Através da análise de múltiplas fontes (textos legislativos, relatórios oficiais, websites, etc.) identifiquei políticas, actores e agências que, em determinados contextos (históricos), se mostraram particularmente pertinentes para a análise da acção pública, sobretudo no que se refere à relação entre o Estado e os investigadores.

No segundo momento, seguindo uma lógica de aprofundamento (Bogdan & Bilken, 1994), procurei compreender qual a acção pública e os mecanismos de regulação que operaram nos diferentes contextos identificados. A entrevista a

autores e actores chave surgiu como a técnica de recolha de dados central, permitindo, também, a triangulação de diversas fontes de pesquisa.

No terceiro momento, em que actualmente me encontro, interessa-me compreender o papel das acções dos investigadores enquanto co-produtores de política(s). A expectativa é a de que a análise das redes sociais permita a identificação dessas políticas, não tanto por aquilo que os investigadores produzem, mas também, e sobretudo, pelas relações que estabelecem com os seus pares, agências financiadoras, instituições de acolhimento, etc.

Resultados Preliminares

O mapeamento das políticas públicas da investigação educacional relevou três modos de regulação do sistema científico: a regulação autónoma, a regulação burocrática e a regulação pós-burocrática.

Os modos de regulação autónoma emergiram da análise da acção do Centro de Investigação Pedagógica da Fundação Calouste Gulbenkian. Ainda que sem uma intencionalidade programática (Nóvoa & Ó, 2007), o Centro, através da acção dos seus investigadores e do conhecimento pedagógico nele produzido, constituiu uma “uma pedra no charco”, conforme foi definido por um dos seus ex-bolseiros. As novas linhas de investigação que visavam melhorar o sistema educativo e a procura da externalização de modelos teóricos (Schriewer, 2001) configuraram um momento de regulação autónoma no período do Estado Novo, caracterizado pela (quase) ausência de políticas públicas de ciência consistentes.

A regulação burocrática é observável na criação do Instituto de Inovação Educacional. Entendendo como central a produção de conhecimento científico que legitimasse e fundamentasse o movimento de Reforma Educativa em curso, decorrente da Lei de Bases do Sistema Educativo de 1986, entendeu o governo criar uma agência com responsabilidades na regulação da investigação educacional que permitisse fundamentar as políticas que pretendia implementar (“*knowledge based policy*”, conforme Delvaux & Mangez, 2008).

Os mecanismos de regulação pós-burocrática são visíveis nas actuais políticas de ciência, que tendem a basear os financiamentos em processos de avaliação e em mecanismos de competição aberta, redefinindo as relações dos Centros e Unidades de I&D em Políticas e Ciências da Educação com a tutela, nomeadamente no plano orçamental (Pacheco, 2009).

Considerações Finais

O trabalho mostrou uma evolução de políticas de investigação educacional em Portugal que, grosso modo, tem variado entre uma maior, directa ou indirecta, ou menor presença do Estado na regulação. O desafio teórico da análise das políticas públicas está, assim, parcialmente ganho. Contudo, o facto de entender que a política não se esgota na análise do papel do Estado e que corresponde ao resultado de dinâmicas de interacção entre vários actores, obriga a uma análise das acções dos investigadores como produtores de políticas.

Nesse sentido, o próximo desafio reside na caracterização dos processos de recontextualização das políticas que emergem das interacções dos investigadores, mobilizando, para esse efeito, os contributos analíticos da abordagem das redes sociais. Interessa-me perceber que políticas são essas, não tanto por aquilo que os investigadores produzem mas também, e sobretudo, pelas relações que estabelecem com os seus pares, agências financiadoras, instituições de acolhimento, etc.

Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação naturalista em educação – um guia prático e crítico*. Porto: Edições ASA.
- Barroso, J. (2005). O Estado, a educação e a regulação das políticas públicas. *Educação e Sociedade*, 26(92), 725-751.
- Barroso, J. (2006). *A regulação das políticas públicas de educação: espaços, dinâmicas e actores*. Lisboa: Educa e Unidade de I&D em Ciências da Educação.
- Bogdan, R., & Bilken, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Campos, B. P. (1995). A Investigação Educacional em Portugal. In B. P. Campos (Org.), *Investigação Educacional em Portugal* (pp. 59-63). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Correia, J. A. (2001). A construção científica do político em educação. *Educação, Sociedade e Culturas*, 15,19-43.
- Degenne, A., & Forsé, M. (1994). *Les réseaux sociaux*. Paris: Armand Colin.
- Delvaux, B. & Mangez, E. (2008). *Towards a sociology of the knowledge-policy relation. Integrative report*. Disponível em http://www.knowandpol.eu/fileadmin/KaP/content/Scientific_reports/Literature_review/Literature_sythesis.Final_version.English.pdf .
- Estrela, M. T. (2002). Editorial. Investigar em Educação. *Revista da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*, 1(1), 9-15.
- Ferreira, A. G. (2004). Editorial. Investigar em educação. *Revista da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*, 3, 7-11.
- Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2007). *Sociologie de l'action publique*. Paris: Armand Colin.
- Lima, L. (2002). Editorial. Investigar em educação. *Revista da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*, 2, 7-11.
- Maroy, C (Dir.). (2004). Sociologie des régulations de l'enseignement. Une comparaison européenne. *Recherches Sociologiques*, XXXV(2).
- Nóvoa, A., & Ó, J. R. (2007). Educação. In A. Barreto (Ed.), *Fundação Calouste Gulbenkian – cinquenta anos (1956-2006)* (Vol. II, pp. 9-97). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Pacheco, J. A. (2009). Ciências da Educação e Investigação: o pesadelo que é o presente. Texto apresentado no X Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação – *Investigar, Avaliar, Descentralizar*. Bragança, 1 de Maio de 2009.
- Rhodes, R. (2006). Policy network analysis. In M. Moran, M. Rein & R. E. Godin (Eds.), *Public Policy* (pp. 425-447). Oxford: University Press.
- Schriewer, J. (2001). *Formas de externalização no conhecimento educacional – Caderno Prestige 5*. Lisboa: Educa.

OS NOVOS MODOS DE GOVERNAÇÃO E MULTIRREGULAÇÃO DA EDUCAÇÃO: O ESTUDO PISA DA OCDE ENQUANTO INSTRUMENTO DE REGULAÇÃO SUPRANACIONAL BASEADO NO CONHECIMENTO

Estela Costa

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
ecosta@ie.ul.pt

Resumo: A tese versa a temática dos novos modos de governo pelos instrumentos de regulação baseados no conhecimento. O objecto de estudo é o ‘Programa de Avaliação Internacional de Alunos’ (PISA), da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE).

Palavras-chave: PISA; Regulação pelo conhecimento; Políticas públicas.

Introdução

Esta tese analisa o ‘Programa de Avaliação Internacional de Alunos’ (PISA), na sua condição de instrumento de regulação transnacional, baseado e gerador de conhecimento, que se propõe apoiar e participar no labor de coordenação da acção pública em educação (Freeman *et al.*, 2007; Pons & van Zanten, 2007; Carvalho, 2009). Enquanto instrumento de regulação baseado no conhecimento [do inglês ‘Knowledge Regulation Tool’ – KRT], o PISA “*movimenta-se e é movimentado*” na acção pública, mediando as relações entre os campos do conhecimento e da política e regulando os que agem no campo da educação (Carvalho & Costa, no prelo).

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), promotora do PISA, tem vindo a granjear um papel decisivo no campo dos estudos estatísticos de avaliação dos desempenhos, congregando, a nível internacional, peritos e organizações, que se unem na produção de novos formatos de recolha da informação. O meu interesse pelo PISA está atento aos modos de governo da organização, baseados na gestão da informação nacional, tendo como eixo as análises, as estatísticas, as publicações de indicadores e as análises nacionais e temáticas, que servem os mecanismos de ‘accountability’.

A tese tem como objectivo demonstrar a dinâmica de relações, verticais e horizontais, e de mútua influência, que subjazem à fabricação, circulação e acolhimento do inquérito, mormente o modo como se dá a interface entre os espaços, os actores transnacionais e os contextos nacionais (Popkewitz, 2000; Carvalho, 2009). A inquirição dá-se em torno do modo como a OCDE assegura a circulação do instrumento pelos diferentes espaços de regulação e dos mecanismos de recepção, tradução, reciclagem e apropriação envolvidos. O PISA é, assim, resgatado enquanto analisador dos fenómenos de multirregulação e de governar pelos instrumentos, cujo estatuto de KRT impõe uma análise do conhecimento enquanto instrumento de fazer política e regular os actores sociais. A tese, situada na linha temática da Administração e Políticas Educativas, é original no seu objecto de estudo, constituindo um olhar analítico inovador que, no estudo dos instrumentos de regulação supranacionais, permite apreender a dinâmica de circularidade das relações que se estabelecem entre os três níveis - supranacional, nacional e local.

Contextualização Teórica

O quadro teórico baseia-se na relação entre conhecimento e política, assumindo o conhecimento como fundamental na regulação do projecto social da educação (Mangez, 2001; Whitty, 2002). A sociedade do conhecimento caracteriza-se pelo aumento exponencial da regulação e pela mutação dos seus modos de actuação, bem como pelo surgimento de novos reguladores e de novos padrões de interacção. Caracterizando-se por “*dinâmicas multi-actores e multi-formas*” (Lascoumes & Le Galès, 2004, p.21), a acção pública abre-se a novos intervenientes nos processos de regulação onde se incluem, entre outros, os meios de comunicação social e as organizações internacionais. Nesta “*era de ouro da Regulação*” (Levi-Faur & Jordana, 2005), multiplicam-se as áreas da vida social que são reguladas e as instâncias de regulação surgem em diferentes escalas; seja no plano supranacional (Organizações Internacionais como a OCDE); no plano nacional (os actores investidos do estatuto de autoridades públicas, que coordenam o sistema educativo) ou sub-nacional (os actores sociais que intervêm no sector da educação – escolas, sindicatos, média, etc.) (Carvalho, 2006). Assim, não só os padrões nacionais de regulação podem, rapidamente, transnacionalizar-se como, nacionalmente, se podem verificar as consequências do impacto das regulações supranacionais. Quando falo de processos transnacionais de fabricação e circulação do PISA, pressuponho a existência de múltiplos níveis de regulação das políticas educativas (supranacional, nacional, regional/local) e de uma variedade de instâncias, actores, fontes e modos de regulação (Barroso, 2003, 2005, 2006, 2009). Abreviando, procuro capturar a dimensão da circulação e da transformação do PISA enquanto processo social, onde a regulação surge como multirregulação e a política é entendida como acção pública, no quadro da análise cognitiva das políticas públicas vistas como um processo simultaneamente social e cognitivo (Barroso, 2009).

Metodologia

Por razões de organização metodológica, considerei duas dimensões analíticas – a dimensão social e a dimensão cognitiva – que foram desenvolvidas em dois estudos paralelos sobre a ‘produção’ e a ‘recepção’ do PISA. No estudo da fabricação e difusão supranacional (Carvalho, 2008, 2009), a dimensão social prendeu-se com a cartografia dos grupos, indivíduos e recursos (financeiros, organizacionais e técnicos) que intervêm na concepção e no desenvolvimento do instrumento; quanto à dimensão cognitiva, centrou-se na inquirição dos interesses, valores e opiniões dos grupos e indivíduos envolvidos. No estudo sobre a recepção nacional (Afonso & Costa, 2009), do ponto de vista social, foram consideradas a participação e o envolvimento das autoridades políticas portuguesas na concepção, planeamento e na execução do Programa e o modo como se deu a sua integração no processo de definição das políticas nacionais; do ponto de vista cognitivo, o inquérito da OCDE foi analisado como fonte de legitimação de medidas políticas e/ou de suporte do debate público educativo. Posteriormente, recorri ao modelo analítico ‘Glonacal’ (Marginson & Rhodes, 2002), que preconiza os fenómenos globais a partir de uma visão não determinista, enfatizando a relevância das dimensões nacionais e locais. Esta heurística permitiu-me transpor a divisão metodológica inicial e lançar um outro olhar aos produtos obtidos nos estudos da fabricação e da recepção do instrumento. Ademais, possibilitou salientar os fenómenos de circularidade das relações e os processos de acção colectiva que decorrem das reciprocidades

estabelecidas em redor do PISA. A pesquisa baseou-se em análise documental (legislação, Diários da Assembleia da República, imprensa, blogosfera, relatórios, actas, 116 artigos internacionais sobre o PISA, etc.) e em onze entrevistas (a ex-ministros portugueses da educação, ao Director Internacional do PISA e a representantes nacionais do programa).

Resultados

Dos resultados da análise, retiro a confirmação de que o PISA configura um KRT, mediando a relação entre a esfera do conhecimento e a da política, sendo invocado pelos actores que intervêm no debate público, em educação, e no processo de decisão política, onde contribui para legitimar as agendas públicas educativas pré-existentes (Costa & Afonso, 2009; Afonso & Costa, 2009). Baseado em diversos tipos de conhecimento (eficácia da escola, desenvolvimento organizacional, etc.), o inquérito evolui através de um sofisticado aparato de investigação e da dinâmica do processo de política educacional, produzindo novas questões e conhecimentos, a nível supranacional e nacional. Falo de conhecimento científico, resultante do trabalho de um núcleo-duro de especialistas (e de ligações a sedes de investigação variadas), patenteado nas múltiplas actividades de publicação, convocação e divulgação do PISA (Carvalho, 2009), que asseguram a criação e troca de conhecimentos e de políticas.

Igualmente, verifico que o seu elevado grau de “perícia” opera em direcção a uma tecnização e despolitização da acção pública, sendo os seus resultados amplamente instrumentalizados e evocados pelos actores que intervêm no debate público educativo (professores, bloguistas, deputados, jornalistas, etc.). Um conjunto de características concorre para alimentar esta retórica legitimadora: de credibilidade, devido à sua solidez científica; de maleabilidade, pela dimensão de plasticidade, que lhe permite adaptar-se a contextos variados; de relevância simbólica, pelo simbolismo dos processos de adesão ao Programa e, finalmente, de pertinência, devido à capacidade – enquanto espaço de circulação de informação – para criar dependências, arregimentando ‘utilizadores’ vários (Carvalho, Afonso & Costa, 2009; Afonso & Costa, no prelo). Funcionando como suporte de opiniões divergentes, o PISA concorre menos para uma racionalização da acção pública e mais para uma “politização” do conhecimento (Maroy & Mangez, 2008). Há um declínio da regulação política e o processo de decisão política fundamenta-se mais em critérios de cariz incremental e pragmático (Costa, 2009) e não tanto em lógicas ideológicas. Falo de uma relação que ocorre entre uma acção de repolitização do instrumento e, uma outra, de despolitização da acção pública; o conhecimento técnico, sustentando a política educativa, permite substituir o debate mais ideológico, dando lugar à criação de processos de decisão política baseados em informação técnica, em dados e números.

Considerações finais

O PISA providencia uma matriz cognitiva e normativa, um conjunto de valores e princípios de acção que regulam os actores e as políticas. Apoiando-se num conceito de regulação ‘soft’, opera em diferentes escalas, do nacional ao global, e deve ser entendido no quadro dos novos modos de governação, que se apoiam na gestão da informação nacional à escala supranacional (Rinne *et al.*, 2004). É um processo em que o dispositivo deixa de ser um mero procedimento, para se tornar num valor, numa fonte de legitimação, assistindo-se a uma indução sobre o que é essencial no sistema educativo e sobre que valores promover. Definir o PISA como um KRT significa que é concebido como um exemplo da relação complexa e

circular entre conhecimento e política: o PISA, como instrumento de política, produz conhecimento; o PISA, como instrumento de pesquisa, produz política (Afonso, 2008).

Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2008). Guidelines for Field Research. Study on the Use and Circulation of PISA at the National Level. Methodological Report. Orientation 3 – WP 12, Project KNOWandPOL.
- Afonso, N., & Costa, E. (2009). Study on the Use and Circulation of PISA at the national level. The Reception of PISA in Portugal. Report on Orientation 3 – WP 17, Project KNOWandPOL.
- Afonso, N., & Costa, E. (2010). *PISA, conhecimento e decisão política – uma análise comparativa em seis países europeus* (no prelo).
- Barroso, J. (2003). Regulação e desregulação nas políticas educativas: tendências emergentes em estudos de educação comparada. In J. Barroso (Org.), *A Escola Pública: Regulação, Desregulação, Privatização* (pp. 19-48). Porto: ASA.
- Barroso, J. (2005). O estado, a educação e a regulação das políticas públicas. *Educação, Sociedade, Campinas*, 26(92), 725-751. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>.
- Barroso, J. (2006). Introdução: A investigação sobre a regulação das políticas públicas de educação em Portugal. In J. Barroso (Org.), *A Regulação das Políticas Públicas de Educação: Espaços, Dinâmicas e Actores* (pp. 11-39). Lisboa: Educa, Unidade de I&D de Ciências da Educação.
- Barroso, J. (2009). Apresentação. *Revista Educação & Sociedade*, 30,(109), 951-958.
- Carvalho, L. M. (2006). Apontamentos sobre as relações entre conhecimento e política educativa. *Revista do Fórum Português de Administração Educacional*, 6, 37-45.
- Carvalho, L.M. (2008). Guidelines for Field Research [Education sector] – Production of OCDE's "Programme for International Student Assessment" (PISA). Working paper, presented at 2008 KNOWandPOI Meeting (Munich, April).
- Carvalho, L. M. (2009) [com a colaboração de Estela Costa]. Production of OCDE's "Programme for International Student Assessment" (PISA). Final report. Orientation 3 – WP 11, Project KNOWandPOL.
- Carvalho, L. M., Afonso, N., & Costa, E. (2009). *PISA – Fabrication, circulation and use in 6 european countries*. Integration Report – Orientation 3 – WP 17, Project KNOWandPOL.
- Carvalho, L.M., & Costa, E. (2010). *Compreender o PISA como um instrumento de regulação baseado no conhecimento* (no prelo).
- Costa, E. (2009). Em torno da recepção de um instrumento de regulação baseado no conhecimento – o que nos dizem os decisores políticos sobre o “Programme for International Student Assessment” (PISA). Comunicação apresentada no X Congresso da Sociedade Portuguesa das Ciências da Educação – Investigar, avaliar, Descentralizar. Bragança, Escola Superior de Educação, 30 Abril, 1 e 2 de Maio de 2009.
- Costa, E., & Afonso, N. (2009). Os instrumentos de regulação baseados no conhecimento: o caso do PISA. *Educação e Sociedade*, 30(109), 1037-1055.
- Freeman, R., Barroso, J., Ramsdal, H., & van Zanten, A. (Coord.). (2007). KNOWandPOL – Deliverable 3 – Orientation 3: regulation: specifications, [France education and France Health, Norway Health, Portugal education, United Kingdom education and Health].
- Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2004). *Gouverner par les instruments*. Paris: Presses de Sciences-Po.
- Levi-Faur, D., & Jordana, J. (Eds.). (2005). *The rise of regulatory capitalism*. The Annals of APSA (Vol.598). London: Sage.

Os novos modos de governação e multirregulação da educação: o estudo PISA da OCDE enquanto instrumento de regulação supranacional baseado no conhecimento

- Mangez, E. (2001). Régulation de l'action éducative dans les années quatre-vingt dix. *Education et société*, 2(8), 81-96.
- Marginson, S., & Rhoades, G. (2002). Beyond national states, markets, and systems of higher education: a glonacal agency heuristic. *Higher Education*, 43, 281-309.
- Maroy, C., & Mangez, C. (2008). Rationalisation de l'action publique ou politisation de la connaissance?, *Revue Française de Pédagogie*, 164, 87-90.
- Pons, X., & van Zanten, A. (2007). Knowledge circulation, regulation and governance. KNOWandPOL Project, Literature Review (part 6).
- Popkewitz, T. S. (2000). Preface [and] «GlobalizationRegionalization, Knowledge, and the Educational Practices». In T.S. Popkewitz (Ed.), *Educational Knowledge: Changing relations between the state, civil society, and the educational community* (vii-x, pp.3-27). New York: State University of New York Press.
- Rinne, R., Kallo, J., & Hokka, S. (2004). Too eager to comply? OECD education policies and the Finnish response. *European Educational Research Journal*, 3(2), 454-86.
- Whitty, G. (2002). New Labour, educational policy and educational research. In G. Whitty (ed.), *Making Sense of Educational Polic*, (pp. 126-140). London: Sage.

TECNOLOGIAS E PENSAMENTO ALGÉBRICO: UM ESTUDO SOBRE O CONHECIMENTO PROFISSIONAL DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA¹

José António de Oliveira Duarte

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal
jose.duarte@ese.ips.pt

Resumo: Esta investigação estuda o conhecimento profissional do professor de Matemática, concretizando-se através de dois estudos de caso, num contexto de trabalho colaborativo envolvendo duas professoras e o investigador, na discussão, concepção e implementação de tarefas sobre pensamento algébrico, com utilização das TIC e na reflexão sobre as práticas.

Palavras-chave: Conhecimento profissional de professores; Pensamento algébrico; Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Introdução

O interesse pela problemática que me proponho estudar, está ancorado no meu percurso académico e na minha actividade profissional na formação de professores, que me tem colocado vários desafios no domínio do conhecimento profissional dos professores de Matemática, em contextos de utilização das tecnologias.

Nos últimos anos, os estudos sobre o professor têm vindo a ganhar importância, decorrente do reconhecimento do seu papel determinante, quer no desenvolvimento e na gestão do currículo, quer no seu próprio desenvolvimento profissional. Os contextos que juntam professores e investigador num trabalho colaborativo e que integram tarefas, ferramentas, actividades e processos de comunicação e de reflexão sobre grandes ideias matemáticas e práticas podem constituir oportunidades para os professores aprenderem e expressarem aspectos do seu conhecimento profissional que usam no planeamento e condução do ensino.

Além disso, o desenvolvimento do pensamento algébrico constitui uma preocupação crescente da investigação e das orientações curriculares internacionais recentes, que encontra expressão no novo programa de Matemática do ensino básico. A natureza interactiva e dinâmica da tecnologia, a par das múltiplas representações que oferece, têm vindo a mudar as perspectivas sobre a aprendizagem de alguns conceitos algébricos.

Reflectindo estas perspectivas, este estudo situa-se num contexto de desenvolvimento profissional, em que uma equipa constituída pelo investigador e por duas professoras trabalham em tarefas sobre pensamento algébrico, num ambiente com tecnologias. O seu objectivo é compreender o conhecimento profissional que assiste o professor no desenvolvimento curricular e na prática lectiva, no domínio do pensamento algébrico, com recurso à tecnologia. As questões orientadoras são:

- (1) Como se caracteriza o conhecimento profissional do professor no processo de preparação das aulas, nomeadamente, quais as

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/38864/2007).

preocupações que manifesta na concepção e análise de tarefas, como justifica as opções que faz para promover o pensamento algébrico, com recurso às TIC e como mobiliza e evidencia os vários aspectos do conhecimento profissional?

- (2) Como se caracteriza o conhecimento profissional do professor na condução do processo de ensino-aprendizagem, neste domínio, tendo em conta as várias dimensões deste conhecimento?
- (3) Qual o papel do seu percurso académico e dos contextos profissionais, em particular, da participação numa equipa colaborativa apoiada por uma plataforma de trabalho a distância, nas opções curriculares e didácticas do professor e nas suas práticas de ensino?

Este estudo integra-se na linha temática *Formação, supervisão e desenvolvimento pessoal, profissional e institucional* e envolve, entre outros aspectos, o desafio metodológico de criar um contexto de desenvolvimento profissional centrado num trabalho colaborativo de desenvolvimento curricular e de reflexão sobre as práticas, tendo em atenção diversos tipos de conhecimento. O objectivo desta apresentação é discutir e partilhar com a comunidade de jovens investigadores em educação os pressupostos teóricos e metodológicos que informam este estudo e alguns resultados ainda preliminares.

Contextualização Teórica

Os três eixos que informam o quadro teórico da investigação são o conhecimento profissional dos professores, o pensamento algébrico e as TIC.

Os novos papéis exigidos ao professor sugerem o seu envolvimento em processos de desenvolvimento profissional onde possa ter um papel activo na negociação de objectivos e processos de formação (Sowder, 2007) e em que a sua prática possa ser simultaneamente um ponto de partida, de análise e reflexão, mas também um lugar de aplicação do que aprendeu (Llinares & Krainer, 2006; Mewborn, 2003). Trata-se de contextos favoráveis ao desenvolvimento do conhecimento profissional dos professores, entendido como conhecimento prático, orientado para a acção e que cresce com a experiência (Elbaz, 1983). A reflexão (Llinares & Krainer, 2006) e a colaboração (Hiebert, Gallimore & Stigler, 2002; Rutheven & Goodchild, 2008) constituem ferramentas que podem ajudar a evidenciar aspectos do conhecimento profissional dos professores.

O desenvolvimento do pensamento algébrico constitui um tema actual da investigação que começa a ter alguma expressão nas orientações curriculares (Brocardo *et al.*, 2006; Carraher, Schliemann & Schwartz, 2008; NCTM, 2007; Ponte, 2006), entendido como um processo de generalização de ideias particulares, através de um discurso de argumentação que se vai tornando progressivamente mais formal (Blanton & Kaput, 2005). O pensamento algébrico inclui expressar relações através de diferentes formas de representação, para além da representação algébrica, valorizando a capacidade de traduzir umas formas de representação nas outras (Canavaro, 2009; NCTM, 2007; Ponte *et al.*, 2007; Schliemann, Carraher & Brizuela, 2007).

O desenvolvimento da tecnologia, veio valorizar a abordagem funcional da Álgebra, permitindo que a exploração dos sistemas simbólicos se faça articuladamente com outros contextos, nomeadamente, tabulares, geométricos e gráficos (Ferrara, Pratt & Robutti, 2006). Em particular, a folha de cálculo facilita a articulação entre várias representações, permite realizar experiências com

números, pondo em evidência relações e facilita os processos de modelação (Yerushalmy & Chazan, 2003).

Metodologia

O estudo segue uma metodologia de natureza interpretativa, numa investigação de tipo qualitativo, na modalidade de estudo de caso. Neste trabalho assumo a existência de múltiplas realidades, construídas pessoal e socialmente, e procuro 'o como', 'os porquês' e o significado das acções, através das palavras das professoras. Optei por dois estudos de caso instrumentais, porque pretendo descrever o conhecimento particular de duas professoras, integrando transcrições e interpretações que tragam compreensão sobre o objecto do estudo, através de relações e padrões que emergem indutivamente da análise de dados.

Para me apropriar dos significados das acções e opções das professoras, na preparação e implementação da actividade lectiva, criei um contexto de trabalho colaborativo comigo e com duas professoras de Matemática que leccionam o 7.º ano de escolaridade. Nas dez sessões de trabalho gravadas ao longo de um ano lectivo, a equipa discutiu e elaborou tarefas sobre pensamento algébrico, com uso das TIC e reflectiu sobre cinco aulas observadas e videogravadas, de cada professora, a partir do filme e de um guião. As sessões, a par da plataforma de gestão de aprendizagem (*LMS Moodle*, que serviu de suporte ao trabalho a distância, constituíram fontes de recolha de dados.

Nas sessões presenciais discutiram-se as grandes ideias, com origem na análise de tarefas já usadas, inspiradas em textos de investigação ou em propostas de algebrização (Figura 1), elaboradas a partir dos manuais escolares.

Algebrização

Dividir por três (adaptado da tarefa 9.1 da pág. 112)

Preenche a tabela indicando a dízima correspondente.

$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{6}{3}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{9}{3}$	$\frac{10}{3}$
0,(3)	0,(6)	1							

- a) Como explicarias a continuação desta tabela para números do mesmo tipo com numeradores maiores que 10?
- b) Sem efectuares cálculos indica a dízima correspondente ao número $\frac{17}{3}$.
- (...)
- c) Utiliza o processo que descreveste na alínea anterior para descobrir as dízimas correspondentes aos números:
- $\frac{62}{3}$
 - $\frac{181}{3}$

Figura 1 – Proposta de algebrização de Ana, adaptada do manual escolar.

A plataforma *Moodle* constituiu simultaneamente um repositório de tarefas e documentos de orientação curricular e de investigação e um espaço de interacção, onde se dava continuidade às sessões presenciais e se preparava a sessão seguinte. Utilizaram-se três *chats* que decorreram entre as quatro

Tecnologias e pensamento algébrico: um estudo sobre o conhecimento profissional dos professores de Matemática

primeiras sessões e dez fóruns, organizados mensalmente, que serviam para informações, comentários e envio de propostas de trabalho.

A reflexão sobre a prática centrou-se em episódios de gestão das tarefas e de comunicação na sala de aula e no papel do professor, mais centrado na gestão do uso do quadro interativo (Figura 2) ou no trabalho de pequeno grupo, com computadores portáteis (Figura 3).

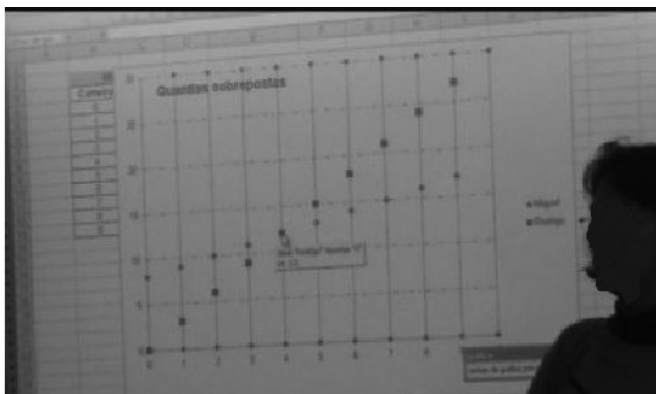


Figura 2 – A professora na gestão do uso do quadro interativo



Figura 3 – A professora na gestão do trabalho em pequenos grupos com computadores portáteis

Resultados preliminares

Ana, com 54 anos e 28 de serviço, licenciada em Matemática e com o Mestrado em Informática e Educação, lecciona numa EB 2,3.

Apropria-se progressivamente de uma visão relacional e compreensiva dos conceitos e considera que tarefas muito abertas criam 'desequilíbrio' nos alunos,

habituaos a propostas estruturadas, mas as discussões na equipa, dão-lhe segurança para as explorar na sala de aula.

No pensamento algébrico, identifica uma preocupação central no raciocínio, apropria-se do desafio de algebrizar tarefas do manual e o uso da folha de cálculo leva-a a induzir processos sistemáticos de organização de dados. Planifica as grandes ideias na equipa, estabelece 'pontes' com conhecimentos anteriores, e a seguir quer um espaço 'seu' para concretizar e na sala de aula dá mais atenção à gestão das tarefas. A colaboração na equipa, induz a necessidade de ler e estudar e permite um tempo para pensar, com reflexos na confiança da professora e nas capacidades dos alunos.

Beatriz, com 31 anos e 9 de serviço, licenciada em Matemática, lecciona também numa EB 2,3.

Clarifica conceitos relativos ao pensamento algébrico e toma consciência de outras formas de ensinar e de outras abordagens menos formais. Dá mais atenção ao trabalho dos alunos e integra nos testes questões sobre pensamento algébrico, mais avançadas do que normalmente fazia. O currículo prescrito determina a forma como pensa o que vai fazer e aquilo que espera que os alunos façam e as ideias para desenvolver o raciocínio e o trabalho de grupo, com tecnologia, reserva-as inicialmente para o Estudo Acompanhado. Usa frequentemente a tecnologia para complementar a sua exposição no quadro interactivo. Sente necessidade em aprofundar a planificação nas sessões presenciais e falta-lhe experiência na gestão do trabalho de grupo, para gerir o seu tempo e aquele que dá aos alunos. Desenvolve um olhar mais aprofundado sobre as regularidades e uma forma de pensar relacional e revela um espírito auto-crítico, reconhecendo que o trabalho colaborativo a obrigou a questionar a sua prática.

Considerações finais

Identifico, em seguida, algumas contribuições para as questões orientadoras do estudo:

- (1) As professoras, reconhecem que as tarefas muito abertas criam dificuldades aos alunos, habituados a um ensino estruturado. No entanto, as discussões na equipa levam Ana a 'arriscar' mais, enquanto Beatriz se sente mais presa ao currículo prescrito, mas vai integrando as novas questões em testes.
- (2) As grandes ideias que emergem das sessões presenciais são suficientes para Ana, mas deixam muito ainda por fazer, o que preocupa Beatriz. O pensamento algébrico identifica-se em Ana com um pensamento relacional, centrado no raciocínio. Para Beatriz, os maiores desafios de raciocínio, com tecnologia e envolvendo trabalho de grupo, passam pela área de Estudo Acompanhado.
- (3) O contexto de desenvolvimento profissional criado, trouxe confiança e um tempo para pensar (Ana) e para questionar a prática predominante e repensar a gestão do trabalho de grupo (Beatriz).

Referências bibliográficas

- Blanton, M., & Kaput, J. (2005). Helping elementary teachers build mathematical generality into curriculum and instruction. *ZDM*, 37(1), 1-9.
- Brocardo, J. et al. (2006). Números e Álgebra: Desenvolvimento curricular. In I. Vale et al. (Orgs.), *Números e Álgebra na aprendizagem da Matemática e na formação de professores*, (pp. 65-92). Lisboa: SPCE.
- Canavarro, A. P. (2009). O pensamento algébrico na aprendizagem da matemática nos primeiros anos. *Quadrante*, 16(2), 81-118.
- Carraher D., Schliemann, A., & Schwartz, J. (2008). Early Algebra is not the same as Algebra Early. In J. Kaput, D. Carraher & M. Blanton (Eds.), *Algebra in the Early Grades* (pp. 235-272). LEA: New York.
- Elbaz, F. (1983). *Teacher thinking: a study of practical knowledge*. New York: Nichols Publishing Company.
- Ferrara, F., Pratt, D., & Robutti O. (2006). The role and uses of Technologies for the teaching of algebra and calculus. In A. Gutiérrez & P. Boero (Orgs.), *Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education: past, present and future* (pp. 237-273). Roterdão: Sense.
- Hiebert, J., Gallimore, R., & Stigler, J. (2002). A knowledge base for the teaching profession: what would it look like and how can we get one? *Educational Researcher*, 31(5), 3-15.
- LLinares, S., & Krainer, K. (2006). Mathematics (Student) teachers and teacher educators as learners. In A. Gutiérrez & P. Boer (Eds.), *Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education: past, present and future* (pp. 429-459). Rotherdam: Sense Publishers.
- Mewborn, D. S. (2003). Teaching, teachers' knowledge, and their professional development. In J. Kilpatrick, W. G. Martin & D. Schifter (Eds.), *A Research Companion to Principles and Standards for School Mathematics* (pp. 45-52). Reston: NCTM.
- NCTM (2007). *Princípios e Normas para a Matemática Escolar*. Lisboa: APM.
- Ponte, J. P. et al. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Disponível em <http://sitio.dgicd.min-edu.pt/matematica/Documents/ProgramaMatematica.pdf>.
- Ponte, J. P. (2006). Números e Álgebra no currículo escolar. In I. Vale. (Org.), *Números e Álgebra na aprendizagem da Matemática e na formação de professores* (pp. 5-27). Lisboa: SPCE.
- Ruthven, K., & Goodchild, S. (2008). Linking researching with teaching. In L. English (Ed.), *Handbook of International Research in Mathematics Education* (pp. 561-588). Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Associates
- Schliemann, A. D., Carraher, D. W., & Brizuela, B. M. (2007). *Bringing out the Algebraic Character of Arithmetic: from children's ideas to classroom practice*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sowder, J. T. (2007). The Mathematical Education and Development of Teachers. In F. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning: A project of the National Council of Teachers of Mathematics* (1.ª ed., Vol. I, pp. 157-223). Charlotte: Information Age Publishing.
- Yerushalmy, M., & Chazan, D. (2003). Flux in School Algebra: Curricular Change, Graphing Technology, and Research on Student Learning and Teacher Knowledge. In A. J. Bishop et al. (Eds.), *Second International Handbook of Mathematics Education* (pp. 725-755). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

PAPÉIS SOCIAIS EM COMUNIDADES ONLINE

Sérgio Pinho¹ e Maria João Loureiro²

¹ EBI de Santa Cruz da Trapa

² CIDTFF – Universidade de Aveiro

sergiopinho@aesct.pt e mjoao@ua.pt

Resumo: A presente comunicação sintetiza um estudo em que se pretendeu analisar os papéis sociais desempenhados pelos membros de uma comunidade *online*, incidindo sobre dois dos grupos participantes no projecto IPEC. A metodologia adoptada, de natureza predominantemente qualitativa, inseriu-se no tipo de estudo de caso.

Palavras-chave: Comunidades *Online*; Projecto IPEC; Papéis Sociais.

Introdução

O estudo em que se alicerça a presente comunicação visou identificar e caracterizar os perfis e os papéis sociais desempenhados pelos elementos de dois dos grupos que integraram a comunidade *online* constituída no âmbito do projecto IPEC (Investigação e Práticas em Educação em Ciência) e, posteriormente, avaliar a repercussão dos mesmos nas dinâmicas de interacção geradas. Pretendeu-se tirar ilações sobre a melhor forma de “gerir/liderar” a interacção numa comunidade de aprendizagem e sobre a importância dos papéis desempenhados por cada um dos seus membros, fornecendo um conjunto de “pistas” susceptíveis de serem seguidas na construção e manutenção de futuras comunidades *online*.

O projecto IPEC pretendeu abordar a problemática da desarticulação/fosso existente entre a investigação em Didáctica das Ciências e as práticas lectivas dos docentes dessas áreas (Loureiro *et al.*, 2008; Marques, 2007). Este projecto teve como elemento metodológico estruturante a constituição de uma comunidade *online*. Esta envolvia inicialmente trinta professores e dez investigadores. Foram constituídos quatro grupos de trabalho, integrando todos eles professores e investigadores. O estudo que serviu de base à redacção da presente comunicação incidiu sobre dois desses grupos – Grupo 2 e Grupo 3.

O Grupo 2 cumpria os requisitos para ser considerado uma comunidade de prática, CoP (Marques, 2007), pelo que passaremos a designá-lo neste artigo por CoP 2. Já relativamente ao Grupo 3, esse estudo não foi ainda efectuado.

A CoP 2 integrava três investigadores em Didáctica das Ciências (Inv1 a Inv3) e cinco docentes de ciências do Ensino Secundário (ProfA a ProfE). O Grupo 3 integrava dois investigadores (Inv4 e Inv6) e cinco professores de ciências do 3.º Ciclo e do Secundário (ProfF a ProfJ). Na CoP 2 as interacções foram estabelecidas recorrendo primordialmente a fóruns de discussão. No Grupo 3 foram utilizados quer o *chat* quer os fóruns de discussão, com claro domínio da ferramenta síncrona.

Pelo exposto, a presente comunicação integra-se na linha *TIC em Educação*.

Contextualização Teórica

As comunidades de prática (CoP) *online* têm emergido como uma solução válida para dar resposta às necessidades com que os professores se debatem

actualmente (Chagas, 2006; Wenger *et al.*, 2002). Contudo, não obstante as suas potencialidades, tem-se constatado que nem todas são igualmente bem sucedidas. A este propósito Kim (2000) e Typaldos (2000) apontam vários factores determinantes para o sucesso de uma comunidade virtual, sendo os papéis sociais desempenhados pelos seus membros e o tipo de liderança dos que merecem maior destaque.

Por outro lado, continua a verificar-se a existência de um certo distanciamento/fosso entre a investigação e as práticas lectivas (Marques, 2007; Loureiro *et al.*, 2008). Uma forma de procurar atenuar essa desarticulação reside na implementação de uma metodologia investigativa que se alicerce na criação de comunidades de prática *online* que integrem, simultaneamente, investigadores e professores, numa lógica de trabalho colaborativo (Araújo e Sá, 2002; Sá-Chaves, 2007; Alarcão & Canha, 2008).

Considerou-se, assim, que o estudo dos papéis sociais desempenhados pelos membros de comunidades de prática *online* envolvendo professores e investigadores, mormente dos papéis relacionados com os processos de liderança, se constituía como uma linha de interesse investigativo ainda insuficientemente explorada.

Metodologia

Não obstante o seu carácter eminentemente qualitativo, a investigação não esteve totalmente desprovida de aspectos de índole quantitativa.

Os procedimentos metodológicos adoptados enquadraram-se numa metodologia do tipo estudo de caso único, com duas unidades de análise, de acordo com a terminologia de Yin (1994). O caso único correspondeu ao estudo dos papéis sociais, mormente dos processos de liderança, na comunidade *online* constituída no âmbito do projecto IPEC. As duas unidades de análise corresponderam aos dois grupos estudados, que assumiram dinâmicas de trabalho e de funcionamento muito próprias.

Atendendo aos objectivos da investigação e às opções metodológicas anteriormente enunciadas, foram utilizadas várias técnicas e instrumentos de recolha de dados: a) registos obtidos a partir das ferramentas de comunicação interactivas – *chats* e fóruns; b) notas de campo do investigador; c) recolha de dados documentais, nomeadamente os inquéritos efectuados no âmbito do projecto IPEC.

Relativamente às técnicas e procedimentos de análise de dados, recorreu-se à análise de conteúdo e à análise documental interna.

No estudo delineámos um procedimento metodológico de análise de conteúdo dos dados provenientes das ferramentas interactivas, que se baseou em Bardin (1991) e que envolveu várias fases: a) formação de um *corpus* documental; b) leitura da totalidade dos dados recolhidos; c) definição da unidade de análise a utilizar (adoptou-se a frase); d) “depuração dos dados”; e) união de algumas unidades de análise; f) selecção do modelo de análise a utilizar (adoptou-se o modelo de Reeves-Lipscomb *et al.*, 2004) e validação da sua adequação ao estudo; g) categorização dos dados, recorrendo ao NVivo 8 (as unidades de análise foram codificadas por 4 categorias: “Líder Intelectual”, “Facilitador”, “Mentor” e “Participante Activo”).

Já no que se refere à análise documental interna, esta incidiu sobre os dados resultantes dos seguintes documentos partilhados na plataforma: entrevistas (inicial e final) aos investigadores e aos professores, bem como dois questionários realizados aos docentes.

A análise documental interna, aliada à análise das notas de campo, permitiu efectuar a triangulação de dados e complementar alguns aspectos decorrentes da análise de conteúdo.

Resultados

O presente estudo englobou os dados correspondentes a dois anos lectivos (Outubro de 2006 a Julho de 2008). A interacção no seio da CoP 2 ocorreu ao longo dos dois anos lectivos, ao passo que a interacção no Grupo 3 se extinguiu no final do ano lectivo 2006/2007.

No que diz respeito à CoP 2, a categoria “Participante Activo” foi claramente a que englobou um menor número de unidades de análise codificadas.

No que concerne às diferentes faces da liderança, verificou-se que as categorias “Facilitador” e “Mentor” averbaram valores muito similares entre si nos dois anos lectivos. A categoria “Líder Intelectual” registou, em ambos os anos lectivos, valores claramente inferiores aos dessas duas categorias.

Relativamente aos docentes da CoP 2, verificou-se que vários deles privilegiaram papéis distintos de um ano lectivo para o outro. Globalmente, o ProfA foi o responsável pela produção do maior número de unidades de análise em 2006/2007 e também em 2007/2008, tendo sido igualmente ele que produziu, quer num ano lectivo quer no outro, a maioria das unidades de análise que foram codificadas nas categorias de liderança.

Já no que concerne aos investigadores da CoP 2, verificou-se que todos os papéis foram maioritariamente exercidos pelo Inv1 no ano lectivo 2006/2007 e pelo Inv2 no ano lectivo seguinte.

No que se refere ao Grupo 3, a categoria “Participante Activo” foi claramente aquela em que se codificou o maior número de unidades de análise. Todos os seus membros deram primazia ao desempenho desse papel. No que diz respeito ao número de unidades de análise codificadas em cada uma das categorias, nenhum dos membros evidenciou grande supremacia.

Os elementos da CoP 2 admitiram a importância de haver uma liderança centralizada, referindo que *“os picos de interacção foram despoletados por duas pessoas”* e que *“nestes grupos há necessidade de haver um ou dois orientadores...”*. Já os elementos do Grupo 3 não fizeram referência à importância de haver uma liderança clara.

Os dados recolhidos neste estudo evidenciaram, ainda, a influência que factores como os contextos (competências informáticas, ...), os processos (prazos para cumprir, ...) e a disponibilidade de tempo podem ter na interacção e no dinamismo de uma comunidade *online*.

Considerações finais

Os resultados mostraram que no caso da CoP 2 predominaram os papéis relacionados com a liderança, ao passo que no Grupo 3 prevaleceu o papel de “Participante Activo”.

Por outro lado, verificou-se que a liderança foi exercida de forma distinta nos dois grupos. Na CoP 2 foi muito vinculada e alicerçou-se na existência de dois “motores”, um do lado dos docentes e outro do lado dos investigadores. No Grupo 3 foi mais partilhada e difusa, sendo que os seus elementos afirmaram não ter sentido a falta de uma liderança mais centralizada. Neste contexto, concluiu-se que a liderança parece dever adequar-se às características das pessoas com quem se está a trabalhar.

Constatou-se também que o dinamismo de uma comunidade *online* e o grau de interação gerado não dependem exclusivamente dos processos de liderança; factores como os contextos, os processos e a disponibilidade de tempo também exercem forte influência.

Finalmente, os resultados obtidos vêm complementar o que se encontra retratado na literatura no que se refere ao facto das ferramentas de comunicação síncronas serem particularmente indicadas para sessões de *brainstorming* e para a recolha de ideias e as ferramentas de comunicação assíncronas serem mais propícias ao aprofundamento dos debates e à reflexividade docente. Dos resultados encontrados, pode inferir-se que, dadas as características da interação em ferramentas assíncronas, estas serão também as mais propícias ao surgimento e ao desempenho de papéis de liderança.

Referências bibliográficas

- Alarcão, I., & Canha, M. (2008). Investigação e Acção em Didáctica. Suscitar o Debate, Criar Comunidade, Construir Caminhos. In I. Cardoso, E. Martins & Z. Paiva (Orgs.), *Actas do Colóquio Da Investigação à Prática: Interações e Debates* (pp. 9-26). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Araújo e Sá, M. (2002). Percursos em didáctica – a sedução das práticas. In *Anais XI Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino*. Goiânia: UFG.
- Bardin, L. (1991). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Chagas, I. (2006). *Criação e Dinamização de Comunidades de Aprendizagem*. 2.^a Conferência de Professores Inovadores. Disponível em http://download.microsoft.com/download/e/2/a/e2a3ec1cd997-4385-8ed7-a6800d0f95ab/Apres_IsabelChagas.pdf.
- Kim, A. (2000). *Community Building On The Web – Secret Strategies For Successful Online Communities*. Berkeley (Califórnia): Peachpit Press.
- Loureiro, M., Marques, L., Marques, M., Guerra, C., Oliveira, T., Chagas, I., Neto, A., Cid, M., Praia, J., Bettencourt, T., Pedro, C., & Costa, N. (2008). Investigação e Práticas Lectivas em Educação em Ciência: Dinâmicas de Interação. In I. Cardoso, E. Martins & Z. Paiva (Orgs.), *Actas do Colóquio Da Investigação à Prática: Interações e Debates* (pp. 27-41). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Marques, M. (2007). *Gestão Curricular Intencional numa Comunidade de Prática Online*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Reeves-Lipscomb, D., Stuckey, B., Mentis, M., & Thomson, R. (2004). *Discourse Analysis and Role Adoption in a Community of Practice*. Disponível em http://cpsquare.org/wp-content/uploads/2008/07/stuckey-et-al-aera-discourse_analysis.pdf.
- Sá-Chaves, I. (2007). *Formação, conhecimento e supervisão: contributos nas áreas de formação de professores e de outros profissionais*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Typaldos, C. (2000). *12 Principles of Collaboration*. Disponível em http://www.mongosetech.com/downloads/12principles_high.pdf.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: a guide to managing knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.
- Yin, R. (1994). *Case study research: design and methods*. California: Sage Publications.

O DESAFIO DA INTEGRAÇÃO CURRICULAR DAS TIC NA PRÁTICA PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS

Maria Elvira Monteiro^{1 2} e **Guilhermina Lobato Miranda**²

¹ Escola Secundária de São João da Talha

² Instituto da Educação – Universidade de Lisboa
elviraprojectos@yahoo.com e gmiranda@ie.ul.pt

Resumo: A expansão do uso da Internet pode permitir a utilização das TIC no currículo formal, através da criação de um ambiente de aprendizagem rico em tecnologia.

A investigação em curso concebe, desenvolve e avalia estratégias de ensino e aprendizagem na disciplina de Biologia/Geologia numa perspectiva integradora das TIC.

Palavras-chave: Integração curricular das TIC; Biologia/Geologia; Internet.

Introdução

Em 2007 o Plano Tecnológico da Educação (PTE) define o que considera essencial para a construção da Sociedade de Conhecimento em Portugal, nomeadamente a criação de condições físicas que favoreçam o sucesso escolar dos alunos e consolidem o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) enquanto ferramenta básica para aprender e ensinar na nova era. A integração das TIC nos processos de ensino e aprendizagem deve ser concretizada de modo a que a escola esteja direccionada para o que realmente interessa: aprender e ensinar mais e melhor. Para tal procedeu-se ao apetrechamento informático das escolas, ao aumento da oferta em formação de professores em TIC, à criação de portais com o objectivo de disponibilizar recursos e divulgar boas práticas.

O fácil acesso ao computador e à Internet permite aos professores apropriarem-se de novas ferramentas. Para que a integração das TIC tenha sucesso é necessário que os professores acreditem na sua relevância. Torna-se premente que os professores estabeleçam pontes de ligação entre as TIC e as didácticas subjacentes às suas áreas disciplinares (Yelland, 2008). Perspectiva-se o emergir de nova pedagogia que favoreça, ao mesmo tempo, as aprendizagens personalizadas e colaborativas em rede cabendo ao professor o papel de modelador (Lévy, 1997).

Contextualização Teórica

Em virtude da grande apetência dos jovens para a utilização das novas tecnologias, a Web pode ser utilizada como estratégia de motivação e incentivo mas também como meio de aprendizagem. À medida que o recurso à Internet ocorre cada vez mais em contexto de sala de aula, os alunos desenvolvem competências para utilizar e rentabilizar este recurso ao longo da vida porque estão a aprender competências no domínio da pesquisa, selecção e tratamento da informação.

O ensino das ciências ocupa um lugar determinante na educação e formação dos jovens enquanto cidadãos de uma sociedade informatizada, caracterizada pela constante transformação, pela diversidade cultural e pela crescente complexidade tecnológica que conduzem a formas de estar e pensar muito diversas. Numa perspectiva de 'Ensino Por Pesquisa' (Cachapuz, Praia &

Jorge, 2000), os conteúdos científicos são colocados ao serviço da educação com a finalidade de construir conceitos, desenvolver competências, atitudes e valores numa perspectiva global de ciência. Ao aluno cabe um papel activo de pesquisa, reflexão crítica sobre maneiras de pensar, de agir e de sentir, na superação de situações problemáticas assente em perspectivas sócio-construtivistas e ao professor o papel de problematizador de saberes, organizador de processos de partilha, interacção e reflexão crítica, promoção de debates sobre situações problemáticas, fomentando a criatividade e o envolvimento dos alunos. O professor deve ainda definir o saber a ensinar a partir dos programas constituídos (Barth, 1993). O modo de compreender e de exprimir este saber influenciará o nível de compreensão dos alunos.

Este estudo tem por base o modelo cognitivo de mediação proposto por Barth (1993) alicerçado na corrente teórica da mediação de Vygotsky. Desenvolve-se em cinco etapas: 1) escolher uma forma apropriada de definir o conhecimento, 2) exprimir o conhecimento de uma forma concreta; 3) envolver o aluno num processo de elaboração de sentido; 4) guiar o processo de co-construção de sentido; 5) preparar a transferência de conhecimentos e a capacidade de abstracção (dar sentido à realidade complexa que nos rodeia, estruturando-a).

As utilizações mais eficazes dos computadores em sala de aula são as que permitem aceder à informação, interpretar, organizar e representar o conhecimento pessoal (Jonassen, 1996). Para que ocorra aprendizagem com “ferramentas cognitivas” é necessário o envolvimento dos alunos nas tarefas proporcionadas pelos instrumentos que estão a ser utilizados. Todavia, um uso correcto e eficaz do computador e das suas potencialidades exige que se possua algum conhecimento básico sobre a ferramenta que se pretende utilizar. Alcançar a competência exige prática e, para que tal ocorra, é necessário inserir a ferramenta em actividades significativas (idem).

As estratégias que desenvolvemos incluem o ensino de processos de raciocínio juntamente com o conteúdo programático como parte integrante dos processos de ensino e aprendizagem (Veiga Simão, 2002).

Também planificámos estratégias motivacionais, pois estas são importantes já que, como afirma Bruner (1996), a motivação intrínseca favorece uma aprendizagem mais duradoura porque não depende de reforços externos. A atitude do professor é determinante para o envolvimento do aluno nas actividades propostas e desempenha um papel fundamental na promoção da motivação intrínseca do aluno. Ao optar por contextos educativos com recursos a ferramentas TIC centrados nos aprendentes, em que as interacções com os pares são frequentes, os alunos realizam escolhas e tomam decisões que lhes permitirão desenvolver uma aprendizagem significativa.

As estratégias de aprendizagem realizadas foram construídas com base no modelo de trabalho colaborativo defendido por Reid, Forrestal e Cook (1989).

A questão central que orienta a investigação é conceber e implementar uma intervenção pedagógica que culmine na integração eficaz das TIC no ensino das ciências. Esta intervenção passa pela utilização regular do computador na sala de aula com recurso a diferente *software*, elaboração de e-portfólios (Costa & Laranjeiro, 2008), dinamização do espaço da disciplina na plataforma Moodle da escola com recurso aos fóruns (Harasim, Hiltz, Yeles & Turoff, 1995), aos wikis (Augar, Raitman & Zhou, 2006) e utilização e construção de recursos multimédia por parte dos alunos. O objectivo principal desta investigação foi transformar a aula de ciências num ambiente rico em tecnologias.

Metodologia

A intervenção perspectivou-se em duas dimensões: a sala de aula e a Internet e envolveu dois estudos.

O estudo 1 incluiu 67 alunos das três turmas do 10º e 11º anos do curso de Ciências e Tecnologias inscritos a todas as disciplinas do currículo incluindo a disciplina de Biologia/Geologia e teve a duração de dois anos; ficou concluído com a realização do exame nacional da disciplina no 11º ano.

O estudo 2 envolveu a totalidade dos alunos inscritos na disciplina de opção de Geologia do 12º ano distribuídos por duas turmas e teve a duração de um ano.

Para ambos os estudos optou-se por uma abordagem quantitativa com design quasi-experimental, combinada com uma abordagem qualitativa de descrição e interpretação do processo (Punch, 1998; Tuckman, 1994; Bogdan & Biklen, 1994).

O estudo 1 iniciou-se em Setembro de 2008 correspondendo cada uma das turmas a um dos grupos de estudo: grupo experimental E constituído por 22 alunos e dois grupos de controlo, C1 e C2, com 22 e 23 alunos respectivamente. Procedeu-se à realização do pré-teste aos três grupos com a passagem dos questionários: Q1: Dados demográficos; Q2: Escala Colectiva de Desenvolvimento Lógico (ECDL); Q3: As TIC – utilização do computador e acesso à Internet; Q4: Atitudes relacionadas com o computador e a Internet; Q5: Uso das TIC; que permitiu caracterizar os três grupos como equivalentes. A leccionação do programa de Biologia/Geologia a cada grupo esteve a cargo de três professoras, uma por cada turma. A distribuição de cada turma a determinada professora foi realizada pelo órgão de gestão tendo por base o critério da antiguidade. A caracterização das práticas lectivas das professoras foi realizada através de entrevista semi-estruturada.

Ao longo da intervenção recolheram-se dados por questionário sobre as estratégias aplicadas e concretizações dos alunos e recolheram-se imagens vídeo. No final do primeiro ano foi passado aos 3 grupos o questionário Q6: As TIC como recurso para aprender – perspectivas dos alunos. Em Junho de 2010 procedeu-se à aplicação dos questionários de pós-teste assim como à realização de entrevistas semi-estruturadas aos alunos.

O estudo 2 iniciou-se em Setembro de 2009 e terminou em Junho de 2010 e envolveu as únicas duas turmas de Geologia do 12º ano. Ambas as turmas seguiram a metodologia com integração das TIC em sala de aula assente no mesmo modelo pedagógico do estudo 1, sendo uma turma leccionada pela professora investigadora e outra pelo professor a quem tinha sido distribuída a turma que aceitou participar na experiência e aderiu ao desafio de uma nova prática pedagógica (para controlar a variável professor).

Resultados esperados

As estratégias de aprendizagem elaboradas permitiram envolver os alunos num processo de elaboração de sentido; guiá-los através do processo de co-construção de sentido; preparar a transferência de conhecimentos e a capacidade de abstracção de acordo com o modelo de mediação sócio-cognitivo de Barth.

Quanto aos resultados, encontramos-nos neste momento em fase de tratamento dos dados quantitativos com recurso ao programa PASW (SPSS, versão 18.0) e qualitativos através da utilização do programa Atlas.ti.

Considerações finais

Espera-se com este estudo contribuir para a construção de um modelo pedagógico integrador das TIC em contexto de ensino formal nas áreas disciplinares de Biologia/Geologia do ensino secundário. Pretende-se disponibilizar ao professor um conjunto de estratégias de ensino que lhe permitam leccionar de uma forma eficaz e sistemática o seu programa curricular com recurso às tecnologias.

Referências bibliográficas

- Augar, M., Raitman, R., & Zhou, W. (2006). Wikis: collaborative virtual learning environment. In J. Weiss, J. Nolan, J. Hunsinger, & P. Trifonas (Eds.), *The international handbook of virtual learning environment* (pp.1251-1269). Dordrecht: Springer.
- Barth, B. (1993). *O saber em construção – para uma pedagogia da compreensão*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Bruner, J. (1996). *Para uma teoria da educação*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2000). Perspectivas de ensino das ciências. In A. Cachapuz (Org.). *Perspectivas de ensino. Formação de professores – ciências* (Textos de Apoio Nº 1). Porto: Centro de Estudos de Educação em Ciência.
- Costa F., & Laranjeiro M. (2008). Electronic portfolios: a double challenge. In F. Costa & M. Laranjeiro (Eds.), *E-portfolio in education – practices and reflections* (pp. 9-12). Sintra: Associação de Professores de Sintra.
- Harasim L., Hiltz S., Yees, L. & Turoff, M. (1995). *Learning networks: a field guide to teaching and learning online*. Massachusetts: MIT Press.
- Lévy, P. (1997). *Cibercultura*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Jonassen, D. H. (1996). *Computadores, ferramentas cognitivas – desenvolver o pensamento crítico nas escolas*. Porto: Porto Editora.
- Punch, K. F. (1998). *Introduction to social research – quantitative and qualitative approaches*. London: Sage Publications.
- Reid, J., Forrestal, P., & J. Cook, J. (1989). *Small group learning in the classroom*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Veiga Simão, A. M. (2002). *Aprendizagem estratégica – uma aposta na auto-regulação*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Tuckman, B. W. (1994). *Conducting educational research*. New York: Harcourt Brace College Publishers.
- Yelland, N. (2008). New times, new learning, new pedagogies: ICT and education in the 21st century. In N. Yelland, G. Neal & Dakich, E. (Eds.), *Rethinking education with ICT: new directions for effective practices* (pp.1-10). Rotterdam: Sense Publishers.

METACOGNIÇÃO EM AMBIENTES ONLINE¹

Sannya Fernanda Nunes Rodrigues

CIDTFF – Universidade de Aveiro

sannyarodrigues@ua.pt

Resumo: Estudo em torno duma investigação em curso sobre eventos metacognitivos numa comunidade de colaboração *online*, no seio do Programa Doutoral em Multimédia em Educação da Universidade de Aveiro.

Palavras-chave: Metacognição; Ambientes online; Colaboração online.

Introdução

A metacognição é um tema que se debruça sobre questões relativas às experiências educativas. Quando ela emerge em espaços como os ambientes online, lançam-se questões sobre os papéis da aprendizagem, do aluno, do professor e da educação. Como estes factores se cruzam para que ocorra uma aprendizagem significativa?

A investigação em curso centra-se em questões ligadas à educação desenvolvidas num ambiente que usa tecnologias educativas para o desenvolvimento de unidades curriculares onde se pretende investigar eventos metacognitivos nas comunicações geradas nesses espaços.

A partir do primeiro ano curricular da edição de 2009 do programa doutoral, pretende-se investigar os elementos de metacognição a serem identificados nas comunidades de colaboração online adoptadas em cada unidade curricular.

A investigação em curso debruça-se sobre a análise de experiências educativas em ambientes de práticas colaborativas. Cruza áreas como a metacognição, neurociências e tecnologia ao analisar o que ocorre no ensino superior a distância. Designou-se um grupo de alunos da edição 2009 do Programa Doutoral em Multimédia em Educação da Universidade de Aveiro para estudo onde o fenómeno poderia ser analisado, por uma questão de oportunidade, uma vez que a investigadora é aluna do programa e tem acompanhado à distância, ou directamente, as interações, registando as comunicações online.

Procura-se identificar eventos metacognitivos em ambientes online, onde as actividades permitem e exigem uma grande colaboração entre seus pares. Deste modo, busca investigar o aprender e a construção de conhecimento nestes cenários e a percepção que os indivíduos têm do próprio processo de aprendizagem.

Contextualização Teórica

A aprendizagem à distância reflecte novas dimensões com as novas tecnologias digitais que proporcionam um ambiente mais rico e interactivo, onde participa um novo grupo de pessoas.

Esta modalidade de ensino faz uso de tecnologias de comunicação de natureza social para interacção entre os participantes do processo de aprendizagem, orientado por objectivos e desenvolvimento de tarefas colectivas

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/62470/2009).

e/ou projectos. É neste cenário que surgem as Comunidades de Aprendizagem ou de Prática, que reflectem novas relações comunicativas, onde os sujeitos são colaboradores de uma inteligência colectiva, membros de uma grande rede neuronal.

O constante desenvolvimento de novas tecnologias proporciona novos cenários de aprendizagem e o realce de aspectos positivos, como as novas relações resultantes da aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento do pensamento crítico, com as partilhas de ideias, dúvidas e experiências. Além de estimular os alunos à experimentação, permitem que haja uma noção acerca dos processos de aprendizagem, enquanto aprendem, por terem a oportunidade de reflectir sobre a forma como o fazem.

Conforme refere Ponte (2001), estas relações assumem um papel estruturante nos campos cognitivo e social e as tecnologias tornam-se também instrumentos de cognição, pois influenciam as dinâmicas sociais e alteram o nosso sistema cognitivo e social. Este processo exige uma adaptação e reestruturação da rede relacional e cognitiva. As consequências são observadas nos modos como o sujeito concebe a realidade e a si próprio.

Winston (citado por Perraudeau, 2000, p.107) situa que a capacidade de aprender parece ser a mais difícil de explicar e a mais delicada de controlar nos processos. Para Perraudeau (2000), o processo de aprender implica uma consciência da aprendizagem pelo sujeito que aprende. Identifica os métodos que estudam a reflexão do aluno sobre seu próprio funcionamento cognitivo, destacando dois autores essenciais: Piaget, com a teoria da consciencialização, cujo conceito-chave do processo é abstracção reflexiva, e Flavell, teórico da metacognição, cujas pesquisas se centram no conhecimento da actividade cognitiva do indivíduo.

Perraudeau (2000), com base em estudos de Altet (1997, citado por Perraudeau, 2000), Flavell (1985, 1976, citados por Perraudeau, 2000 e Barth, 1996), Barth (1996) e Sorel (1992, 1994, citada por Grangeat, 1999), define a metacognição como o conhecimento dos próprios processos cognitivos que se dão na actividade intelectual e dos quais também emerge a metacognição. Grangeat *et al.* (1999) consideram que o conceito de metacognição é bastante mal definido e, por isso, não chega a ser operacional nos espaços onde são necessárias mudanças fundamentais: os espaços educativos. Para estes autores, os professores formados em torno do tema, podem melhorar as práticas habituais.

Para Perraudeau (2000), a aula seria o local de eleição do funcionamento metacognitivo, cujo processo se inicia com a consciência que o indivíduo tem do seu próprio funcionamento cognitivo. É um processo lento e pouco natural em razão da dificuldade que os alunos têm em distanciar-se em relação à sua forma de trabalhar; por isso estes devem fazer uso de conhecimentos advindos da experiência. Entretanto, o aluno tem consciência das suas lacunas e, ao indicá-las, é capaz de desenvolver situações de remediação com um máximo de autonomia em relação ao professor.

Para Grangeat *et al.* (1999, p.13), chegar a este resultado passa por *“instituir o aluno como sujeito das suas aprendizagens”* e compreender as concepções de aprendizagem do professor. Para uma mudança na prática do professor com efeitos na aprendizagem dos alunos a partir de actividades metacognitivas, torna-se necessário identificar as mediações que, junto aos saberes ensinados, podem desenvolver uma atitude metacognitiva.

Por isso Develay (1999) relaciona metacognição com *“liberdade criadora”*, com *“vontade de trabalho em grupo”*, com *“sede de justiça social”* e com

problemáticas como a motivação, a individualização, a socialização, a cooperação, a abertura de fronteiras disciplinares, questões directamente ligadas à relação educativa.

As pedagogias que suportam estas relações acentuam o papel do aluno no processo de ensino-aprendizagem e as dimensões professor-aluno, numa perspectiva contra o insucesso escolar, o que só será possível se os espaços educativos mudarem imagens, perfis e posturas arraigadas, assumindo-se como um lugar de apropriação de saberes, promovendo oportunidades de confrontação do aluno com a cultura.

Portanto, o papel docente deve ser de mediação entre o aluno e o conhecimento, considerando a importância que comportam as questões de aprendizagem e apropriação de saberes, inter-relacionada com a autonomia dos alunos, ao estabelecer situações de aprendizagem para a apropriação de saberes que permitam a análise das suas representações em situações de reflexão distanciada para a compreensão dos móveis e as características das opções de aprendizagem pelo aluno.

Os estudos sobre a metacognição reúnem teorias que sustentem experiências educativas que reflectam sobre o acto de aprender para os alunos, onde assumam posições de destaque neste processo. Os espaços educativos, então, tornam-se espaços para pensar sobre o pensar, sobre o aprender. Logo o aluno percebe o valor de aprender ao ver as suas aprendizagens detectáveis e representadas, mediadas pela acção do professor.

Metodologia

Este estudo engloba uma área de interesse da Educação – os estudos metacognitivos em Comunidades de Aprendizagem – e analisará a natureza das redes de interacção da população ou amostra do estudo, que serão os alunos da edição 2009/2012 deste doutoramento, conforme adesão destes à pesquisa. Deste modo, os cenários de estudo serão os espaços online de desenvolvimento das unidades curriculares. A investigação assumirá uma abordagem qualitativa interpretativa, na forma de um estudo de caso, e adoptará os seguintes procedimentos metodológicos:

- Pesquisa documental sobre as interacções (posts, comunicação inter-individual e grupal) das UC do PDMMEd nos ambientes online;
- Focus Groups presenciais e online a terem lugar no final do 1º ano curricular para colher dados de percepção da aprendizagem pelos alunos;
- Inquérito do tipo questionário de perguntas fechadas (como captação mais aprofundada e fechada de dados), com base em estudos de Altet (1997), Flavell (1985, 1976), Barth (1996), Sorel (1992, 1994), Develay (1999) e outros teóricos da cognição, aplicado aos alunos no final do 1º ano.
- Inquérito do tipo entrevista com os docentes no 2º ano da investigação;
- Criação e organização de ficheiros com os registos temporais de cada UC, em formato de grelhas, para posterior análise e criação das categorias de análise a partir dos dados advindos desta e das outras técnicas e instrumentos utilizados na investigação.

Resultados esperados

Esta investigação espera contribuir com o estudo da percepção que os alunos do PDMMEd tiveram do seu trajecto após o 1º ano curricular e da interacção na Comunidade de Aprendizagem, identificando as perspectivas destes sobre o processo de aprendizagem vivido, as posturas que assumiram e as estratégias a que recorreram para interagir nestes cenários educativos.

Espera-se obter junto dos docentes das unidades curriculares informações sobre noções de metacognição observada nos espaços de trabalho colectivo ou de grupos. A investigação objectiva, ainda, apontar mudanças que possam motivar uma melhor actuação dos intervenientes nas experiências futuras a serem desenvolvidas no interior do programa.

Considerações finais

Esta investigação aborda um tema que é relativamente recente na literatura educacional e é de grande pertinência no contexto escolhido por realçar o estudante como sujeito da aprendizagem e procurar averiguar as noções de compreensão que possa ter sobre o processo de ensino e as implicações para a sua aprendizagem.

Espera-se, assim, analisar os cenários e os sujeitos deste estudo de modo a compreender se houve elementos de metacognição nesta experiência de aprendizagem que tem o virtual como contexto de ensino e aprendizagem. Afinal, reposicionar o sujeito da aprendizagem a partir da óptica da metacognição é verificar as dificuldades e os esquemas que cada ser humano utiliza para compreender que aprendeu, assumindo autonomamente o seu próprio percurso no processo de apreender.

Referências bibliográficas

- Barth, B. (1996). *O Saber em construção: para uma pedagogia da compreensão*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Grangeat, M. (Org.), Bazin, A., Doly, A., Girerd, R., & Yanni-Plantevin, E. (1999). *Metacognição, um Apoio ao Trabalho dos Alunos*. Porto: Porto Editora.
- Perradeau, M. (2000). *Os Métodos Cognitivos em Educação: aprender de outra forma na escola*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Ponte, J. P. da (2001). Tecnologias de informação e comunicação e na formação de professores: que desafios para a comunidade educativa? In *Actas do X Colóquio da AFIRSE/AIPELF – Tecnologias em educação: estudos e investigações*. AFIRSE: Lisboa.

A DISCUSSÃO NUMA UNIDADE CURRICULAR DO ENSINO SUPERIOR: POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES¹

Elisabete Linhares

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém
elisabete.linhares@ese.ipsantarem.pt

Resumo: A discussão de questões controversas em contexto educativo constitui uma abordagem com potencialidades na construção de conhecimentos e no desenvolvimento de diversas competências nos alunos. Contudo, vários factores dificultam a sua concretização. Assim, esta investigação pretende estudar as potencialidades e limitações da discussão como metodologia educativa no ensino superior.

Palavras-chave: Discussão; Formas de dinamização da discussão; Ensino Superior.

Introdução

Numa sociedade marcada pelos constantes avanços da ciência e da tecnologia, a discussão de questões controversas constitui-se como uma metodologia educativa com potencialidades na formação de cidadãos cientificamente literados. Vários estudos e documentos curriculares têm realçado esta ideia (Grace, 2008; Kolstoe, 2001; Legardez & Simonneaux, 2004; Millar & Osborne, 1998; Monk & Dillon, 2000; National Research Council, 1996; Oulton, Dillon & Grace, 2004; Reis, 1997, 2004; Van Rooy, 2004).

Contudo, alunos, professores e investigadores reconhecem a complexidade deste tipo de metodologia e a existência de vários problemas/dificuldades que afectam a sua qualidade educativa: a nível do sistema educativo, da gestão do currículo, da complexidade dos assuntos em discussão e da falta de familiaridade dos professores e dos alunos relativamente à metodologia em causa (Albe & Simonneaux, 2002; Cowie & Rudduck, 1990; Dillon, 1994; Gall, 1985; Reis, 2001, 2004, 2008; Reis & Galvão, 2008). Logo, torna-se particularmente relevante identificar estes problemas/dificuldades e estudar formas de os superar.

O presente estudo tem assim como principal objectivo a identificação e compreensão das potencialidades e limitações da discussão como metodologia educativa no ensino superior de forma a produzir conhecimento sobre como planear e gerir diferentes tipos de actividades de discussão, no sentido de superar os problemas detectados e potenciar as suas potencialidades. Consequentemente, esta investigação pode inserir-se na linha temática do encontro relacionada com a educação e desenvolvimento de competências.

A educação científica actual deve garantir a aprendizagem de um corpo de conhecimentos ou de processos da ciência e garantir a utilidade destas aprendizagens para o dia-a-dia numa perspectiva de acção/intervenção (Cachapuz, Praia & Jorge, 2000). Importa progredir de uma lógica de valorização de aprender o que é sabido para a de alcançar competências para se saber aprender (Martins, 2003). Nesse sentido, os estudantes devem aprender como é que o mundo social é percebido, nomeadamente, devem desenvolver a capacidade de pensamento e envolver-se nos assuntos científicos (Knain, 2001).

¹ Projecto apoiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/PROTEC/49628/2009).

Cabe, assim, a toda a comunidade educativa, nomeadamente, à escola em geral e aos professores em particular, responder de forma eficaz a todas estas demandas.

Desta forma, as actividades de discussão de questões controversas assumem uma importância considerável na escola, nomeadamente no ensino das ciências. É importante apostar numa intervenção que permita a promoção de competências nos professores, ao nível da concepção, implementação e avaliação deste tipo de actividades, e no desenvolvimento de competências nos alunos, associadas a uma maior literacia científica.

Contextualização Teórica

Um cidadão cientificamente literado deverá ser capaz de compreender e aplicar princípios científicos bem como relacioná-los com a sociedade e manter uma atitude crítica em relação ao progresso científico pretendido. Logo, a educação em ciência não se pode restringir à aprendizagem de um corpo de conhecimentos substantivos devendo, também envolver a construção de conhecimentos sobre a natureza da ciência e a promoção de atitudes e valores necessários a uma cidadania democrática activa (Hodson, 1998; Osborne, 2000). A educação em ciência deverá integrar-se com a educação do carácter e a educação democrática, ou seja, com o desenvolvimento das competências morais e sociais dos alunos e a sua preparação para uma intervenção competente, responsável e democrática na sociedade através da vivência e da prática de situações igualitárias.

A discussão de questões controversas em contexto educativo constitui uma abordagem importante na concretização destes objectivos (Dillon, 1994; Kolstoe, 2001; Levinson, 2006). A opção pela discussão como veículo de aprendizagem subentende valores relativos à construção de uma sociedade democrática, às concepções sobre a natureza do conhecimento e à importância do conhecimento intelectual e colaboração social (Parker & Hess, 2001). Diversos estudos empíricos têm revelado as suas potencialidades na construção de conhecimentos e no desenvolvimento cognitivo, social, político, moral e ético dos alunos (Grace, 2008; Reis, 1997; Sadler, 2004; Zeidler, 2003). A discussão no ensino de controvérsias sociocientíficas centra-se no desenvolvimento da ciência e da tecnologia como aspecto importante no meio sócio-político actual dos países industrializados (Levinson, 2006). Promover uma literacia científica alargada implica desenvolver a capacidade de negociar e tomar decisões em matérias complexas, em questões sociais relacionadas com teorias e/ou conceitos científicos (Fowler, Zeidler & Sadler, 2009). A discussão de questões controversas actuais relacionadas com a dimensão social da ciência e da tecnologia permite, ainda, ultrapassar alguns dos problemas identificados na educação em ciências, conferindo-lhe interesse e relevância (Holbrook, 2008; Reis, 2008).

Metodologia

Este estudo tem carácter interpretativo e qualitativo: no qual se pretende “interpretar e explicar (embora não predizer) um determinado fenómeno” (Miles & Huberman, 1984, p.23). O fenómeno que aqui se pretende investigar consiste na identificação e compreensão das potencialidades e limitações da discussão como metodologia educativa no ensino superior. O estudo encontra-se organizado em duas fases complementares. Na primeira, estudaram-se as potencialidades, as limitações e as dificuldades que a comunidade educativa (professores e estudantes) de uma Escola Superior de Educação atribuía à realização de actividades de discussão de questões controversas em contexto educativo. Para tal, foram utilizados questionários em formato digital. A segunda fase do estudo

assume um formato de investigação sobre a própria prática profissional da professora-investigadora com o objectivo de compreender uma determinada realidade com vista à definição de uma estratégia de acção. Envolve a concepção, implementação e avaliação de diferentes tipos de actividades de discussão, no âmbito de uma unidade curricular de Ambiente de um Curso de Formação de Professores em Educação Básica de uma Escola Superior de Educação, desenvolvidos de forma a potenciar os aspectos positivos e superar os problemas e as dificuldades detectados no estudo exploratório.

Esta etapa recorre a diversos instrumentos de recolha de dados, nomeadamente, a grelhas de observação, notas de campo, trabalhos produzidos durante as actividades dos alunos e as aprendizagens efectuadas durante as actividades de discussão, a narrativas elaboradas pelos alunos, a questionários com o intuito de avaliar as actividades de discussão promovidas e a entrevistas realizadas aos alunos envolvidos no sentido de obter informações mais claras e aprofundadas relativamente à forma como os alunos avaliam o conjunto de actividades de discussão desenvolvidas.

Resultados

Os resultados obtidos na fase exploratória mostraram que os professores e os alunos participantes deste estudo valorizam consideravelmente as actividades de discussão como metodologia educativa. Contudo, alguns aspectos negativos associados às actividades de discussão foram apontados por ambos os grupos, nomeadamente, no caso dos professores, as dificuldades na avaliação e a elevada quantidade de tempo que requerem. Em relação aos alunos, estes participantes realçaram essencialmente os problemas interpessoais que possam surgir durante as intervenções, dificuldades na avaliação e a quantidade de tempo requerida para a realização destas actividades. Estas informações forneceram dados essenciais para a construção do programa de intervenção, por permitirem conhecer concretamente as concepções de ambos os grupos relativamente à dinamização das actividades de discussão em contexto educativo.

Como referido anteriormente, o programa de intervenção – conjunto de actividades de discussão, foi concebido com base nos dados obtidos na fase exploratória do estudo, em simultâneo com as informações recolhidas da revisão da literatura realizada. As actividades resultantes têm assim, uma estrutura que visa potenciar as potencialidades identificadas e ultrapassar os obstáculos atribuídos à discussão de questões controversas em contexto educativo. Por outro lado, são utilizadas diferentes formas de dinamizar as actividades de discussão, com o objectivo de promover a motivação dos alunos.

Considerações finais

As actividades de discussão de assuntos controversos são bastante importantes, tanto para o conhecimento de questões científicas e tecnológicas actuais relevantes para a vida como para o desenvolvimento de capacidades de análise e discussão de informação indispensáveis a qualquer cidadão.

Este estudo poderá sugerir elementos importantes para a construção de actividades educativas que auxiliem a uma integração efectiva de actividades desta natureza nas práticas lectivas dos professores através da identificação e compreensão das potencialidades e limitações da discussão bem como do conhecimento sobre como planear e gerir diferentes tipos de actividades de discussão.

A triangulação afigura-se aqui como uma estratégia essencial na procura de validade e fiabilidade de um estudo de natureza qualitativa (Dunne, Pryor & Yates, 2005). A diversidade de instrumentos de recolha de dados utilizados pretende assim, reforçar a validade das asserções a realizar no sentido de conferir maior confiança e segurança. Por outro lado, a subjectividade que decorre do envolvimento activo do professor-investigador pretende ser corrigida pela duração dos processos de observação, por uma interacção mais próxima entre sujeitos e parceiros e pela descrição detalhada do processo (Cohen, Manion & Morrinson, 2000; Waters-Adams, 2006).

Relativamente ao problema da generalização destes resultados, um conceito interessante avançado por Pazos (2002) é o de generalização naturalista, segundo a qual um leitor pode generalizar (ou não) os resultados da investigação à sua situação particular. Em qualquer caso, é sempre possível contribuir para uma maior compreensão sobre o assunto em estudo. Assim, o processo de validação externa passa a ser da responsabilidade do leitor, uma vez que é ele que irá determinar a adequação do estudo à sua realidade de actuação.

Considera-se que será importante que em investigações futuras se possa aprofundar este estudo com professores do ensino superior e compreender melhor como desenvolvem este tipo de actividades ou ainda, apoiá-los na sua implementação. Pois os professores têm a grande responsabilidade de criar ambientes onde os alunos possam realizar aprendizagens significativas.

Referências bibliográficas

- Albe, V., & Simonneaux, L. (2002). L'enseignement des questions scientifiques socialement vives dans l'enseignement agricole: Quelles sont les intentions des enseignants? *Sciences, techniques et pratiques professionnelles*, 34, 131-156.
- Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2000). Reflexão em torno de perspectivas do ensino das ciências: contributos para uma nova orientação curricular – ensino por pesquisa. *Revista de Educação*, 9(1), 69-78.
- Cohen, L, Manion, L., & Morrinson, K. (2000). *Research methods in education* (5th ed.). New York: Routledge.
- Cowie, H., & Rudduck, J. (1990). Learning through discussion. In N. Entwistle (Ed.), *Handbook of educational ideas and practices* (pp. 803-812). London: Routledge.
- Dillon, J. (1994). Using discussion in classrooms. London: Open University Press.
- Dunne, M., Pryor, J., & Yates, P. (2005). *Becoming a researcher – A companion to the research process*. London: McGraw-Hill.
- Fowler, S. R., Zeidler, D. L., & Sadler, T. D. (2009). Moral Sensitivity in the Context of Socioscientific Issues in High School Science Students. *International Journal of Science Education*, 31(2), 279-296.
- Gall, M. D. (1985). Discussion methods of teaching. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education: Research and studies* (pp. 1423-1427). Oxford: Pergamon.
- Grace, M. (2008). Developing High Quality Decision – Making Discussions About Biological Conservation in a Normal Classroom Setting. *International Journal of Science Education*, 1, 1-20.
- Hodson, D. (1998). *Teaching and learning science*. Buckingham: Open University Press.
- Holbrook, J. (2008). Introduction to the special issue of Science Education International devoted to PARSEL. *Science Education International*, 19(3), 257-266.
- Knain, E. (2001). Ideologies in school science textbooks. *International of Science Education*, 23(3), 319-329.

- Kolstoe, S. (2001). Scientific literacy for citizenship: Tools for dealing with the science dimension of controversial socioscientific issues. *Science Education*, 85(3), 291-310.
- Legardez, A., & Simonneaux, L. (2004). Les conditions de la discussion dans l'enseignement des questions socialement vives. In M. Tozzi & R. Etienne (Eds.), *La discussion en éducation et en formation - un nouveau champ de recherches* (pp. 95-119). Paris: L'Harmattan.
- Levinson, R. (2006). Towards a Theoretical Framework for Teaching Controversial Socio-scientific Issues. *International Journal of Science Education*, 20(10), 1201-1224.
- Martins, I. P. (2003). *Literacia científica e contributos do ensino formal para a compreensão pública da ciência*. Lição apresentada para provas de Agregação em Educação. Universidade de Aveiro.
- Miles, M. B., & Huberman, M. (1984). Drawing valid meaning from qualitative data: Toward a shared craft. *Educational Researcher*, 13(3), 20-30.
- Millar, R., & Osborne, J. (1998). *Beyond 2000: Science education for the future*. The report of a seminar series funded by the Nuffield Foundation. Londres: King's College London.
- Monk, M., & Dillon, J. (2000). The nature of scientific knowledge. In R. Millar, J. Leach & J. Osborn (Eds.), *Good practice in science teaching: What research has to say* (pp. 72-87). Buckingham: Open University Press.
- National Research Council (1996). National science education standards. Washington, DC: National Academy Press. Disponível em http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=4962&page=R.
- Osborne, J. (2000). Science for citizenship. In M. Monk & J. Osborn (Eds.), *Good practice in science teaching: What research has to say* (pp. 225-240). Buckingham: Open University Press.
- Oulton, C., Dillon, J., & Grace, M. (2004). Reconceptualizing the teaching of controversial issues. *International of Science Education*, 26(4), 411-423.
- Parker, W., & Hess, D. (2001). Teaching with and for discussion. *Teaching and Teacher Education*, 17, 273-289.
- Pazos, M. S. (2002). Algunas reflexiones sobre la investigación-acción colaboradora en la educación. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1(1), 1-17.
- Reis, P. (1997). *A Promoção do Pensamento através da Discussão dos Novos Avanços na Área da Biotecnologia e da Genética* (Tese de Mestrado). Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Reis, P. (2001). O ensino das ciências através da discussão de controvérsias: realidade ou ficção? In B. D. Silva & L. S. Almeida (Org.), *Actas do VI Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia* (pp. 367-379). Braga: Centro de Estudos em Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Reis, P. (2004). *Controvérsias sócio-científicas: Discutir ou não discutir? Percursos de aprendizagem na disciplina de Ciências da Terra e da Vida* (Tese de Doutoramento em Didáctica das Ciências). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Reis, P. (2008). *A escola e as controvérsias sociocientíficas: Perspectivas de alunos e professores*. Lisboa: Escolar Editora.
- Reis, P., & Galvão, C. (2008). Os professores de ciências naturais e a discussão de controvérsias sociocientíficas: Dois casos distintos. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 7(3), 746-772.
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(5), 513-536.
- Van Rooy, W. (2004). Bringing controversial issues into science teaching. In G. Venville & V. Dawson (Eds.), *The art of teaching science* (pp. 194-208). Crows Nest: Allen & Unwin.

Waters-Adams, S. (2006). Action research in education. Faculty of Education, University of Plymouth. Disponível em <http://www.edu.plymouth.ac.uk/resined/actionresearch/arhome.htm>.

Zeidler, D. (2003). *The role of moral reasoning on socioscientific issues and discourse in science education*. Dordrecht: Kluwer Academic Press.

EXPLICAÇÕES E SUCESSO ACADÉMICO – REPRESENTAÇÕES SOBRE UMA ACTIVIDADE "NA SOMBRA": ALGUNS RESULTADOS

Sara Azevedo e António Neto-Mendes

Universidade de Aveiro

saramazevedo@ua.pt e amendes@ua.pt

Resumo: O objectivo deste trabalho é explorar o fenómeno das explicações no Ensino Secundário e Superior. Esta temática encontra-se ainda pouco explorada, principalmente ao nível do Ensino Superior, mas, de acordo com autores que a estudam, o recurso a esta actividade tem impacto para alunos, suas famílias, escolas e políticas educativas.

Palavras-chave: Explicações; Ensino Secundário; Ensino Superior; Políticas educativas.

Introdução

Entende-se explicações, de acordo com Bray e Kwok (2003), como o apoio em disciplinas académicas fornecido por indivíduos que são remunerados por este serviço e que é suplementar ao que é ensinado na escola formal. Diversos estudos de diferentes países indicam que as explicações são uma actividade extracurricular que é popular entre os estudantes, principalmente ao nível do Ensino Secundário (Psacharopoulos & Papakonstantinou, 2005; Tansel & Bircan, 2005) e que é utilizada em diferentes países do mundo (relatos do recurso a este serviço existem, por exemplo, no Canadá, Aurini e Davies (2003); no Egipto, Hartmann (2008); em Hong Kong, Kwok (2004); no Japão, Dierkes (2008); em Portugal, Costa, Neto-Mendes e Ventura (2008) e na Roménia, Popa e Acedo (2006). Estes estudos levam à conclusão de que as explicações desempenham um papel importante na vida de muitos estudantes.

Para além disto, a forma como se percebem as explicações parece estar a mudar. Tradicionalmente, as explicações têm estado associadas a estudantes com dificuldades, que utilizam esta actividade para as ultrapassar. Mas o recurso alargado a este serviço leva à formulação desta questão, também colocada por Dang e Rogers (2008, p.6): “... *do students take private tutoring for remedial or enrichment purposes? In other words, are most tutored students those who are performing at levels below or above their (conditionally) expected levels?*”.

No que diz respeito às políticas relacionadas com as explicações, de acordo com Hallak e Poisson (2004), os governos dos diferentes países podem agir de uma das seguintes três maneiras em relação às explicações: optando por ignorá-las, por proibi-las ou por reconhecê-las e regular a actividade.

As diferentes questões contempladas nos estudos sobre esta temática motivaram a investigação aqui apresentada e os seus objectivos principais: 1) analisar se o recurso a explicações durante o Ensino Secundário continua no Ensino Superior; 2) explorar as razões que levam os estudantes a utilizar este serviço, como é que este é percebido por eles e quais são os seus hábitos de utilização; 3) e conhecer o impacto que este fenómeno tem no que diz respeito às políticas educativas.

Este trabalho insere-se na linha temática Administração escolar e políticas educativas, dado que irá ser analisada a relação entre as explicações e a formulação de diferentes políticas educativas. Poucas investigações foram ainda realizadas sobre a temática das explicações em geral e sobre esta questão em

particular. O objectivo deste trabalho é então contribuir para uma melhor compreensão deste fenómeno. Como indicado por Bray e Silova (2006), apesar do facto das explicações possuírem uma história centenária, não têm sido objectivo de muita atenção por parte do mundo académico e das políticas educativas, e embora esta situação tenha começado a ser remediada na década de 90 do século XX, esta temática ainda precisa de ser mais estudada. Estes autores também indicam que em parte porque a maioria das sessões de explicações se realizam não oficialmente, existe falta de dados sobre este assunto (Bray & Silova, 2006). Para além disso, de acordo com Bray (2005), as explicações são uma grande indústria em muitos países asiáticos e estão em rápido desenvolvimento em outras áreas do mundo, particularmente em África, na Europa e na América do Norte. Esta temática merece mais atenção dado que ainda se encontra pouco explorada e as explicações, para além das taxas crescentes da oferta e da procura, têm uma ligação estreita com a educação formal, já que a utilização deste serviço educativo pode influenciar os resultados que os estudantes obtêm na sua carreira académica e as suas percepções acerca da educação formal e actividades correlacionadas.

Contextualização Teórica

As explicações tornaram-se, para uma parte significativa dos alunos que a elas recorrem, segundo Glasman e Besson (2004, p.66), um acompanhamento "normal", "vulgar" da escola (com aspas no original).

Uma vantagem muito destacada das explicações em relação à situação em sala de aula (embora não seja este o caso em todos os locais ou para todos os alunos clientes de explicações) é a possibilidade oferecida ao aluno, pelo apoio individual ou em pequenos grupos, de ser acompanhado individualmente, de beneficiar pessoalmente da atenção do explicador, das suas explicações e re-explicações (Glasman & Besson, 2004).

Stevenson e Baker (1992) utilizam o conceito de educação na sombra (*shadow education*) que definem como um conjunto de actividades educativas que têm lugar fora da educação formal e têm como objectivo melhorar a carreira escolar formal do aluno. De acordo com Stevenson e Baker (1992) certas características do processo de colocação dos alunos em instituições educativas (*educational allocation*) promovem o desenvolvimento da educação na sombra. Para estes autores, em primeiro lugar surge a utilização de exames formais, particularmente aqueles que são administrados pelo governo central (Stevenson & Baker, 1992, p.1640). Para além disto, também indicam que a educação na sombra é prevalente quando existem ligações estreitas entre os resultados da colocação dos alunos em instituições educativas no Ensino Básico e Secundário e futuras oportunidades educacionais, ocupações ou futuro estatuto social geral (*ibidem*).

Vários estudos analisam a frequência de explicações durante o Ensino Secundário – ver, por exemplo, Kwok (2004), Li-Chen (1998) e Costa, Ventura e Neto-Mendes (2008). Alguns desses estudos indicaram uma relação entre o recurso a explicações e os exames de acesso ao Ensino Superior. Parece ser o caso da Coreia do Sul, de acordo com Lee & Shouse (2008, p.659) "*most South Koreans would agree that the widespread use of private tutoring services is related to the traditionally intense competition for college entrance*".

São escassos os trabalhos que se debruçam sobre as explicações no Ensino Superior. Em Portugal a situação não é diferente. Encontram-se algumas referências ao recurso a este serviço, por exemplo, na Índia. Saxena (1990) indica

que nas faculdades (*colleges*) se recorre a explicações em grande escala. Zachariah (1993) acrescenta que taxas elevadas de insucesso em muitas disciplinas de licenciatura em exames públicos (*public examinations*) estão na origem de um grande número de explicadores, centros “paralelos” (*parallel colleges*) e centros de explicações (*tutorial colleges*) (ilegais ou quase-legais) em todo o país.

Metodologia

O nosso estudo empírico assenta sobre a realização de inquéritos por questionário, entrevistas e análise documental. Na fase actual do nosso trabalho apresentaremos apenas alguns resultados preliminares recolhidos através dos questionários. Estes foram distribuídos entre estudantes que se encontravam a frequentar duas Universidades portuguesas. Esta distribuição realizou-se no segundo semestre do ano lectivo de 2008/2009, a alunos do 1º, 2º e 3º anos de licenciatura.

A oferta educativa destas universidades foi dividida em quatro grandes áreas científicas (“Ciências e Tecnologia”, “Artes”, “Saúde” e “Educação, Ciências Sociais e Humanidades”) e os questionários foram preenchidos por estudantes em quatro cursos que foram seleccionados em cada universidade, um por cada uma destas quatro áreas científicas estabelecidas.

O questionário é constituído por cinco partes principais – a primeira parte coloca questões sobre as características pessoais e familiares do estudante, a segunda sobre as experiências do estudante com explicações no Ensino Secundário, a terceira sobre a utilização deste serviço no Ensino Superior, a quarta sobre a sua utilização durante o ano lectivo de 2008/2009 e a quinta sobre o exercício da actividade de explicador por parte do estudante.

Resultados preliminares

Neste estudo foram recolhidos 791 questionários válidos. Alguns dos resultados preliminares obtidos indicam que a percentagem de recurso a explicações é mais elevada no Ensino Secundário – 49,4% da amostra total – do que no Ensino Superior – 8,2% da amostra total.

As respostas dadas nos questionários também serão analisadas para tentar perceber qual é, de acordo com os estudantes, o impacto que as explicações têm nos seus resultados académicos, no seu comportamento em sala de aula e na sua vida pessoal. Espera-se que os estudantes tenham uma percepção positiva das explicações e que as vejam como uma actividade que os auxilia a estarem mais atentos na sala de aula e a aumentar a sua auto-confiança. Em relação às razões que levam os estudantes a procurar explicações, espera-se que estes indiquem um receio de não conseguirem obter sucesso sem ajuda.

Para além da análise dos questionários recolhidos, também se realizou uma análise documental para ver quais as políticas relacionadas com as explicações que foram implementadas em diferentes países, de acordo com a categorização definida por Hallak & Poisson (2004), apresentada anteriormente. Em relação à proibição das explicações, irá ser dada atenção particular ao caso das Ilhas Maurícias e da Coreia do Sul; em relação à decisão de reconhecer e regular as explicações iremos analisar o caso de Hong Kong e de Portugal.

Considerações finais

O estudo das respostas obtidas no questionário tem como objectivo descobrir como os estudantes percebem a utilização das explicações e o impacto que sentem que esta actividade tem para eles. A exploração das respostas políticas à procura de explicações em diferentes países auxilia-nos, por um lado, a compreender melhor o caso português e, por outro, a perceber o porquê destas decisões e os seus impactos ao nível educativo.

Referências bibliográficas

- Aurini, J., & Davies, S. (2003). The Transformation of Private Tutoring: Education in a Franchise Form. *Annual Meetings of the CSAA*, Halifax. Disponível em <http://www.nall.ca/new/aurinidavies.pdf>.
- Bray, M. (2005). Private Supplementary Tutoring: Comparative Perspectives on Patterns and Implications. *Oxford International Conference on Education and Development «Learning and Livelihood»*, 13-15, September. Disponível em <http://www.hku.hk/eroesite/html/press/oxford.pdf>.
- Bray, M., & Kwok, P. (2003). Demand for Private Supplementary Tutoring: Conceptual Considerations, and Socio-Economic Patterns in Hong Kong. *Economics of Education Review*, 22, 611-620.
- Bray, M., & Silova, I. (2006). The private tutoring phenomenon: international patterns and perspectives. In ESP (Ed.), *Education in a hidden marketplace: monitoring of private tutoring* (pp. 27-40). Budapest: Education Support Program (ESP) of the Open Society Institute.
- Costa, J. A., Neto-Mendes, A., & Ventura, A. (Eds.). (2008). *Xplika: Investigação sobre o mercado das explicações*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Dang, H., & Rogers, F. H. (2008). How to Interpret the Growing Phenomenon of Private Tutoring: Human Capital Deepening, Inequality Increasing, or Waste of Resources? The World Bank / Development Research Group / Human Development and Public Services Team. Disponível em http://econ.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64165259&theSitePK=469372&piPK=64165421&menuPK=64166322&entityID=000158349_20080225153509.
- Dierkes, J. (2008). Single-sex education in the Japanese supplementary education industry. *52nd Annual Conference Comparative and International Education Society "Gaining Educational Equity around the World"*, March 17-21, 2008, Teachers College, Columbia University, New York City, New York.
- Glasman, D., & Besson, L. (2004). Le travail des élèves pour l'école en dehors de l'école. Paris: Haut Conseil de l'Evaluation de l'Ecole. Disponível em <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/054000358/0000.pdf>.
- Hallak, J., & Poisson, M. (2004). Private Supplementary Tutoring - Nature, Impact and Government Responses Sub-Regional Course on: Transparency, Accountability and Anti-Corruption Measures in Education (Bishkek, Kyrgyzstan: 15-19 November 2004) - China, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Uzbekistan: Open Society Institute, International Institute for Educational Planning. Disponível em http://www.unesco.org/iiep/eng/focus/etico/repeng/rep_eng.pdf.
- Hartmann, S. (2008). The informal market of education in Egypt. Private tutoring and its implications. *Arbeitspapiere/Working Papers Nr. 88*, Mainz: Institut für Ethnologie und Afrikastudien, Johannes Gutenberg-Universität. Disponível em <http://www.ifeas.uni-mainz.de/workingpapers/AP88.pdf>.
- Kwok, P. (2004). Emergence of Demand for Private Supplementary Tutoring in Hong Kong: Argument, Indicators and Implications. *Hong Kong Teachers' Centre Journal*, 3, 1-14.

- Popa, S., & Acedo, C. (2006). Redefining Professionalism: Romanian Secondary Education Teachers and the Private Tutoring System. *International Journal of Educational Development*, 26, 98-110.
- Psacharopoulos, G., & Papakonstantinou, G. (2005). The real university cost in a "free" higher education country. *Economics of Education Review*, 24(1), 103-108.
- Stevenson, D. L., & Baker, D. P. (1992). Shadow education and allocation in formal schooling: transition to university in Japan. *American Journal of Sociology*, 97(6), 1639-1657.
- Tansel, A., & Bircan, F. (2005). Effect of Private Tutoring on University Entrance Examination Performance in Turkey. Ankara: Economic Research Center. Disponível em http://www.erc.metu.edu.tr/menu/series_05/0504.pdf.

A CONSTRUÇÃO DOS REPERTÓRIOS PLURILINGUES AO LONGO DA VIDA: UM ESTUDO DE CASO NA UNIVERSIDADE DE AVEIRO¹

Susana Ambrósio, Maria Helena Araújo e Sá e Ana Raquel Simões

CIDTFF – Universidade de Aveiro

sambrosio@ua.pt, helanasa@ua.pt e anaraquel@ua.pt

Resumo: A comunicação tem por base um projecto de doutoramento no âmbito da aprendizagem de línguas ao longo da vida que pretende reflectir sobre o modo como a universidade contribui e/ou pode contribuir para a prossecução desta aprendizagem, em particular no que diz respeito à construção dos repertórios plurilingues dos Estudantes Adultos Não Tradicionais.

Palavras-chave: Aprendizagem de línguas ao longo da vida; Repertórios Plurilingues; Biografias Linguísticas.

Introdução

O presente resumo tem por base um estudo que está a ser levado a cabo no âmbito do Doutoramento em Didáctica e Formação, na Universidade de Aveiro, que se intitula “Os repertórios plurilingues num processo de aprendizagem ao longo da vida: um estudo de caso com os estudantes adultos não tradicionais da Universidade de Aveiro”.

Considerando a temática da aprendizagem de línguas ao longo da vida, bem como os estudos sobre os novos públicos do ensino superior, áreas ainda pouco exploradas, mas que necessitam de aprofundamento, julgamos que será pertinente apresentar um estudo onde estas temáticas sejam abordadas de forma a possibilitar a partilha de perspectivas e interpretações que os vários investigadores possam sobre a mesma realidade.

A aprendizagem de línguas é cada vez mais premente na sociedade contemporânea, pois, segundo Mackiewicz (1998) *“The emphasis on lifelong language learning reflects the facts that it is impossible to predict the practical and personal communicative needs people may have after leaving education and training”* (p.1).

Esta necessidade constante de actualização e de procura de novos saberes organiza-se em torno da noção de *aprender a aprender* considerada uma competência essencial na sociedade do conhecimento em que hoje vivemos (Delors, 1996). As directivas europeias para as línguas são muito claras: promover o plurilinguismo e o diálogo intercultural, facilitar a mobilidade europeia, promover a aprendizagem com autonomia, encorajar a aprendizagem ao longo da vida e reforçar a diversidade cultural, pelo que se torna fundamental *“Convaincre la société de s’ouvrir à la diversité des langues est un travail collectif, où chacun doit être acteur à sa place”* (North, 2006, p.11).

O estudo que aqui apresentamos insere-se, assim, na linha temática “Aprendizagem ao Longo da Vida” do ENJIE2010. Para além de dar visibilidade a um campo de estudo ainda pouco explorado, esperamos potenciar sinergias entre os vários investigadores na mesma linha de investigação e potenciar momentos

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/47533/2008).

de reflexão quer sobre o estudo em geral, quer sobre a metodologia utilizada, em particular.

Contextualização Teórica

As universidades são tidas como verdadeiros pilares para a prossecução dos objectivos da Estratégia de Lisboa, contribuindo para os objectivos de emprego e coesão social e, genericamente, para o aumento das qualificações dos cidadãos (EUA, 2008) ao possibilitar o acesso ao ensino superior de novos públicos, designadamente os Estudantes Adultos Não Tradicionais (EANT) (cf. Johnson & Merrill, 2004; Correia & Mesquita, 2006). Por conseguinte, a missão das universidades deve também abarcar a promoção de um leque de competências essenciais à prossecução da Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV), das quais destacamos a aprendizagem de línguas e da diversidade linguística (CE, 1995; CE, 2001).

Neste âmbito, as universidades têm um papel fundamental ao levarem a cabo iniciativas que promovam o plurilinguismo, entendido como um valor, enquanto factor essencial para a justiça e equidade social, e como uma competência, dinâmica e mutável no que diz respeito à sua composição durante o percurso de vida do sujeito, caracterizada pelo uso de várias línguas, em vários níveis de proficiência (Andrade & Araújo e Sá, 2003; Beacco & Byram, 2003; Coste, Moore & Zarate, 1997).

Assim, a construção do repertório plurilingue é uma actividade para toda a vida, acompanhando a pluralidade e imprevisibilidade do percurso de cada sujeito, construindo-se e remodelando-se de acordo com as suas circunstâncias de vida (Beacco, 2008; Zarate, Levy & Kramsh, 2008).

Neste sentido, as Biografias Linguísticas (BL) surgem como um instrumento adequado para aceder aos repertórios plurilingues, colocando em evidência os percursos experienciais plurais, quer linguísticos quer culturais dos sujeitos, bem como a gestão de várias línguas que é feita no seio da esfera pessoal, no ambiente escolar e na vida profissional (Castellotti & Moore, 2006; Josso, 2002). As BL são igualmente importantes para os sujeitos que as produzem, pois este "*retorno à experiência*" permite a tomada de consciência, por parte daqueles, do que constitui já o seu repertório, particularmente no que diz respeito a aprendizagens linguísticas e suas condições de realização, contribuindo, assim, para o desenvolvimento do repertório linguístico ao longo da vida (Molinié, 2006; Perregaux, 2006).

Metodologia

Com este estudo pretendemos contribuir para a compreensão do modo como a universidade e os seus EANT perspectivam a ALV. O conhecimento dos percursos destes estudantes e das suas representações sobre a universidade e a ALV, dará a possibilidade à universidade de (re)pensar as estratégias de promoção da ALV.

Assim, os objectivos do estudo são i) descrever o estado da arte no que diz respeito à ALV, ii) caracterizar a UA do ponto de vista da ALV, no âmbito dos EANT e iii) caracterizar estes alunos no que diz respeito às suas representações, expectativas e motivações quanto à ALV, em particular sobre o desenvolvimento dos repertórios plurilingues, quanto às suas representações e expectativas acerca do papel da universidade e os seus contributos para a ALV, em particular face aos seus repertórios plurilingues e igualmente caracterizar a sua BL e os seus processos e condições de aquisição.

A população-alvo é constituída pelo universo de EANT matriculados na UA desde o ano lectivo de 2006/2007 até ao presente. No que diz respeito à amostra, esta é constituída por todos os EANT a frequentar a UA no ano lectivo 2009/2010, constituindo-se assim um estudo de coorte (ver Fortin, 2003)

A recolha de dados será feita através de i) análise de documentos e dados da UA; ii) questionário aos responsáveis pela área Novos Públicos da UA e aos directores de curso com vagas para EANT; iii) questionário aos EANT e iv) método (auto)biográfico, (BL), a uma pequena amostra de EANT.

Resultados

Sendo um estudo ainda em desenvolvimento, podemos já apresentar alguns resultados obtidos através da análise de documentos e dados da UA referentes aos EANT.

A iniciativa “Maiores de 23” na UA teve início no ano lectivo de 2006/2007 (Decreto-Lei n.º 64/2006), cujo acesso e ingresso se baseia em: a) análise do *curriculum vitae* dos EANT, designadamente os conhecimentos de línguas; b) a avaliação da motivação do candidato para a frequência do curso de ensino superior através de uma entrevista e c) exames teóricos com o intuito de avaliar os conhecimentos e as competências considerados essenciais à área do curso a que o aluno se candidata (Despacho n.º 18137/2006 da UA).

Actualmente, a UA disponibiliza 50 cursos de Primeiro Ciclo de Estudos, dos quais 33 apresentam vagas para os EANT. Desde o ano lectivo de 2006/2007 até ao de 2009/2010, a UA disponibilizou um total de 485 vagas para este público, às quais se candidataram 710 EANT, o que resultou em 490 matriculados (a diferença entre o número de vagas e o número de alunos matriculados justifica-se pelo facto de poder haver no exame de admissão casos de empate e/ou casos excepcionais, cujo pedido de requerimento é aceite pela Reitoria).

Os cursos que disponibilizaram, neste âmbito, um maior número de vagas são: Administração Pública (46), Novas Tecnologias da Comunicação (34), Educação Básica (26) e Tecnologias da Informação (25). Por seu lado, os cursos da UA com mais candidatos nesse período são: Administração Pública (99), Novas Tecnologias da Comunicação (72), Técnico Superior de Justiça (50), Línguas e Relações Empresariais (38), Tecnologias da Informação (37), Design (36), Gestão Pública e Autárquica (28) e Educação Básica (24).

Uma vez que o estudo ainda se encontra em desenvolvimento, espera-se que com as entrevistas a realizar aos responsáveis pelos Novos Públicos e aos directores de cursos com vagas para EANT se identifique a estratégia da UA aquando da decisão de abertura/encerramento/não abertura de vagas para EANT nos vários cursos. Espera-se, também, identificar as representações destes responsáveis face aos contributos da UA na promoção da ALV, em particular do plurilinguismo.

O questionário a aplicar aos EANT permitir-nos-á obter informação sobre a sua caracterização geral, identificar as representações, expectativas e motivações destes alunos quanto à ALV, em particular no desenvolvimento dos seus repertórios plurilingues, bem como identificar as suas representações no que diz respeito ao papel da UA e seus contributos face à ALV e ao desenvolvimento desses repertórios.

Ao utilizar também o método (auto)biográfico, junto de uma amostra reduzida de EANT, aprofundando a sua BL, espera-se compreender como se desenvolve e modifica a relação destes EANT com as línguas, ao longo da vida,

contribuindo também para uma tomada de consciência por parte daqueles e consequente desenvolvimento dos seus repertórios plurilingues.

Considerações finais

A educação é vista como sendo “*fundamental para a coesão social, para o desenvolvimento económico, para a competitividade sustentável, para o progresso humano, para a construção da paz mundial*” (Carneiro, 2003, p.4). Embora ainda com algumas resistências, cada vez mais se aceita e se encara que a educação não se limita única e exclusivamente à instituição escolar, onde são monopolizados os saberes ditos formais. A ALV, e mais especificamente a aprendizagem de línguas, vai ao encontro da ideia que o Homem, sendo um ser passível de educar e formar, é um ser constantemente insatisfeito, conduzindo-o a um esforço contínuo de elaboração de novos saberes, em constantes mutações, onde os conhecimentos deixam de ser definitivos e passam a construir-se ao longo da vida, assentes sobretudo no aprender a ser (Canário, 1999; Faure, 1972).

Com este estudo pretende-se levar a cabo uma leitura cruzada e interpretativa dos dados recolhidos, o que permitirá um olhar de natureza compreensiva e prospectiva sobre o modo como a universidade contribui e/ou pode contribuir para a prossecução da ALV, em particular no que diz respeito à construção dos repertórios plurilingues dos EANT, tendo como ponto de partida as suas representações, expectativas e motivações.

Referências bibliográficas

- Andrade, A. I., & Araújo e Sá, M. H. (2003). Análise e construção da competência Plurilingue – alguns percursos didáticos. In A. Neto et al (Coord.). *Didáticas e Metodologias da Educação. Percursos e desafios* (Vol. I, pp. 489-506). Évora: Departamento de Pedagogia e Educação.
- Beacco, J.-C. (2008). Entrevien "Qu'est-ce qu'une éducation plurilingue?". *Le français dans le monde, Le plurilinguisme en action*, 355, 40-41.
- Beacco, J. C., & Byram, M. (2003). *Guide for the development of language education policies in Europe - from linguistic diversity to plurilingual education*. Strasbourg: Language Policy Division.
- Canário, R. (1999). *Educação de Adultos: um campo e uma problemática*. Lisboa: Editora Educa.
- Carneiro, R. (2003). *Fundamentos de educação e da aprendizagem: 21 ensaios para o Século 21*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Castellotti, V., & Moore, D. (2006). Parcours d'expériences plurilingues et conscience réflexive. Le portfolio européen des langues pour le collège. In M. Molinié (Ed.), *Le français dans le monde. Recherches et applications. Biographie langagière et apprentissage plurilingue* (Vol. 39, pp. 54-68). Paris: Le Français dans le monde.
- Comissão Europeia (1995). *Livro Branco sobre a educação e a formação. Ensinar a aprender. Rumo à sociedade cognitiva*. Bruxelas: Council of Europe.
- Conselho da Europa (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as línguas: aprendizagem, ensino, avaliação*. Porto: Edições Asa.
- Correia, A., & Mesquita, A. (2006). *Novos públicos no ensino superior – Desafios da sociedade do conhecimento*. Lisboa: Sílabo.
- Coste, D., Moore, D., & Zarate, G. (1997). *Compétence plurilingue et pluriculturelle – Vers un Cadre Européen de référence pour l'enseignement et l'apprentissage des langues vivantes: études préparatoires*. Strasbourg: Council of Europe.

A construção dos repertórios plurilingues ao longo da vida: um estudo de caso na Universidade de Aveiro

Decreto-Lei n.º 64/2006 de 21 de Março de 2006 – Condições de acesso e ingresso no ensino superior.

Delors, J. (1996). *Educação: Um tesouro a descobrir*. Rio Tinto: ASA.

Despacho n.º 18137/2006 de 06 de Setembro de 2006 – Regulamento das provas especialmente adequadas destinadas a avaliar a capacidade para a frequência dos cursos superiores da Universidade de Aveiro dos Maiores de 23.

European University Association (2008). *European Universities' Charter on Lifelong Learning*. Brussels: EUA.

Faure, E. (1972). *Aprender a Ser*. Paris: UNESCO.

Fortin, M-F. (2003). *O Processo de Investigação – da concepção à realização*. Loures: LUSOCIÊNCIA – Edições Técnicas e Científicas, Lda.

Johnson, R., & Merrill, B. (2004). Non-traditional students – tracking changing learning identities in the inter-face with higher education. *Education-line*. Disponível em <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00003596.htm>.

Josso, M.-C. (2002). *Experiência de Vida e Formação*. Lisboa: Educa.

Mackiewicz, W. (1998). *Learning Foreign Languages: Motives and Strategies*. Paper presented at the European Cultural Foundation.

Molinié, M. (2006) (Coord.). *Biographie langagière et apprentissage plurilingue*. Le français dans le monde. *Recherches et applications* (Vol.39). Paris: CLE International.

North, X. (2006). Introduction. *Les Langues Modernes, Dossier: le Plurilinguisme* (1), 9-11.

Perregaux, C. (2006). Autobiographies croisées: la décentration libératrice d'une lectrice bilingue. In M. Molinié (Ed.), *Le français dans le monde. Recherches et applications. Biographie Langagière et apprentissage plurilingue* (Vol. 39, pp. 31-41). Paris: Le français dans le monde.

Zarate, G., Levy, D., & Kramsh, C. (2008). *Précis du plurilinguisme et du pluriculturalisme*. Paris: Éditions des archives contemporaines.

OS MODOS DE GOVERNAÇÃO E A CRIAÇÃO DA ÁREA EUROPEIA PARA O ENSINO SUPERIOR¹

Filipa M. Ribeiro

Centro de Investigação de Políticas do Ensino Superior (CIPES)

filipa@cipes.up.pt

Resumo: Este artigo examina a governação multi-nível (GMN) enquanto contexto no qual o governo e a governação do ensino superior se estão a desenvolver. Recorrendo à análise de instrumentos políticos de «soft-law» usados pela UE, apontam-se as potencialidades e as limitações da GMN e explora-se a forma como esta está a ser implementada na criação da Área Europeia para o Ensino Superior.

Palavras-chave: Governação multi-nível; MAC; Ensino superior.

Introdução

O objectivo deste artigo é o de examinar as diferentes abordagens ao conceito de governação, no contexto da governação multi-nível (GMN), da nova governação pública e dos seus desenvolvimentos no ensino superior. A GMN, sobretudo no contexto do desenvolvimento da União Europeia (UE), tem sido amplamente utilizada para dar conta da mudança do papel do Estado nacional e da emergência de actores não-estatais no processo de decisão e implementação políticas. Em primeira instância, a governação abrange uma série sistematizada de meios usados para estruturar as relações de poder e os modos de regulação política (Stoker, 1998; Pierre & Peters, 2000), surgindo por oposição ao conceito de governo cuja unidade de análise é o estado-nação. Segundo Hooghe & Marks (2001), a GMN é vista como um sistema no qual a autoridade e a influência nas decisões políticas são partilhadas entre vários níveis de governo – subnacionais, nacionais e supranacionais. Além disso, como Simona Piattoni assinalou, “o grande número de actores políticos é uma característica distintiva da GMN, em que os actores ligam diferentes níveis de governo formando redes políticas complexas” (Piattoni, 2009, p.167). No entanto, o conceito pluralista de GMN não é isento de problemas baseia-se: na ideia de que a autoridade sempre foi monopolizada por Estados centralistas, o que nem sempre foi verdade; na dificuldade em ser operacionalizada; no elevado nível de fragmentação e de dependência em relação ao comportamento dos actores e à informação que circula entre eles.

Contextualização teórica

Desde a adopção da Estratégia de Lisboa tornaram-se mais proeminentes os esforços da Comissão Europeia (CE) em introduzir novos modos de governação nos processos de formulação e implementação políticas da UE.

Para construir a «*Europa diversa, pluralista e multicultural*» que constitui o projecto da UE, a CE tem vindo a substituir o “*modelo linear em que as políticas são da exclusiva responsabilidade dos dirigentes*” (CE, 2001, p.3) ou o modelo

¹ Artigo realizado no âmbito do Projecto *Governo e Governação no Ensino Superior* desenvolvido em equipa liderada por António M. Magalhães e constituída por Rui Santiago, Sofia Sousa, Amélia Veiga e Filipa M. Ribeiro. Este projecto, designado por EuroHESC/0001/2008 é financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

centrado no Estado (Marks & Hooghe, 2004) por um círculo baseado nas reacções dos interessados, nas redes e na participação a todos os níveis, desde a elaboração das políticas até à sua aplicação (modelo de governação multi-nível - GMN). Através deste último, a intenção é, por um lado, reforçar as relações institucionais com os diferentes poderes nacionais e locais e, por outro, promover uma participação mais forte da «sociedade civil». O desenvolvimento da UE pode ser visto, em parte,

“como resultado dos esforços contínuos de actores políticos e económicos para produzir um equilíbrio adequado entre os diferentes modos de coordenação política e económica no todo funcional e territorial europeu e garantir, sob o primado da política, uma medida de unidade e legitimidade política para a União Europeia” (Jessop, 2004, p.52).

Por outro lado, constata-se que a UE tem balanceado entre a governação europeia e a GMN, uma vez que a UE é não só uma arena multi-nível, mas também multisectorial, como demonstra a importância que as teorias institucionalistas têm para o estudo das políticas europeias do ensino superior. Neste artigo, argumenta-se também a insuficiência do conceito de governação por *network* como resultado dessa oscilação entre os dois tipos de governação e pela ambiguidade entre o intergovernamentalismo e o supranacionalismo (Wallace & Wallace, 1996). Neste artigo focamo-nos, ainda, na relação entre esse movimento e o processo de criação da AEES, sendo este último encarado como *framework* para uma compreensão mais matizada do movimento internacional de ideias e práticas sobre a governação no sector do ensino superior UE.

Metodologia

Do ponto de vista metodológico, recorreremos à análise do conceito de GMN enquanto este procura conciliar explicações racionalistas e construtivistas nos processos de mudança política. A análise baseia-se na revisão crítica da literatura, assumindo que a GMN faculta instrumentos e ferramentas para identificar as mudanças nos vários actores em diferentes níveis de decisão política no que respeita ao ensino superior em geral e à criação da Área Europeia para o Ensino Superior (AEES) em particular.

Resultados esperados

Tendo já constatado que as reformas curricular e da governação actuaram em composições e ritmos diversos em grande parte dos países envolvidos na implementação do processo de Bolonha (Magalhães *et al.*, 2010), o artigo analisa os diversos mecanismos de GMN (directivas, auto-regulação, acordos, instrumentos económicos e de «soft law», especialmente o Método Aberto de Coordenação- MAC) a que a UE tem recorrido no desenvolvimento desses diferentes modos de governação. O foco da análise será nos mecanismos de «soft law» por três razões principais: 1) a *“governação também diz respeito ao acto de governar e não apenas ao auto-governo tal como entendido pelo pensamento democrático tradicional”* (Jose, 2010, p.120). De facto, partimos de uma concepção de governação mais próxima de Prozorov (2004), segundo a qual esta é uma *“modalidade e tecnologia de governo, bem como uma base política que reconfigura o terreno sobre o qual a comunidade e a identidade políticas se manifestam”* (Prozorov, 2004, p. 268). 2) esses mecanismos de governação estão relacionados com as pressões inerentes aos processos de Europeanização, os quais traduzem a relação multilateral entre a UE e os seus estados-membros; 3)

sendo a UE um sistema político *sui generis* [a “*highly compound regional polity*”] (Bache, 2008, p.4), para o qual converge uma rede complexa de grupos públicos e privados, cada qual competindo para influenciar o processo político da UE, ao mesmo tempo visando promover ou proteger os seus próprios interesses, esses mecanismos de «soft law» materializam as formas de actuação dos processos combinados de governo, governação e meta-governação.

Entre estes instrumentos, destacamos o MAC (que inclui *benchmarking*, análise de indicadores, supervisão de pares e demonstração de boas práticas), que tem como objectivo promover a experimentação de políticas e a criação de conhecimento, flexibilidade e revisibilidade dos padrões normativos e políticos (Kjaer, 2010). Em termos de conteúdo, o MAC visa obter uma maior coordenação e, a longo prazo, a convergência dos regimes políticos dos estados-membros. Porém, a análise das modalidades de governação na UE, em particular na área do ensino superior, mostra que as insuficiências daquelas se devem também às lacunas destes mecanismos de «soft law» devido, mais uma vez, às diferenças entre estes instrumentos e os estados membros (Ruiter, 2010).

Como estes mecanismos se desenvolvem num contexto caracterizado pela diversidade de actores, interesses, alianças, estratégias, táticas, etc., mostram também que a GMN, se potencialmente pode resolver alguns problemas antigos, cria outros novos no processo de formulação política na UE. As áreas de intervenção em que o MAC é aplicado tendem a ser caracterizadas por divergências substanciais em todos os estados-membros, o que é especialmente notório na área do ensino superior, como exploraremos neste trabalho. Por outro lado, verifica-se que na dialéctica actual entre GMN e governação europeia e nas implicações daquela na AEES, continua a omitir-se aquilo que será mais importante: discutir sistemas de ensino superior que não visem apenas a manutenção de hierarquias baseadas quer na utilidade das disciplinas consideradas mais importantes para o mercado quer na aptidão académica, naquilo que Ken Robinson (2006) designou por processo de inflação académica.

Considerações finais

Este artigo conclui que as ideias e instrumentos de governação multi-nível são aplicáveis para além do desenvolvimento regional e das políticas estruturais da UE. O valor acrescentado do enquadramento teórico da GMN reside no facto de esta contribuir sistematicamente para as mudanças de governação no âmbito da criação da AEES, não sendo isenta de responsabilidade nas ambiguidades actuais deste projecto, sobretudo pela dificuldade em ser operacionalizada e pelo seu elevado grau de dependência e fragmentação dos actores. Neste sentido, o artigo sublinha o papel essencial dos instrumentos de «soft law» na criação e implementação da AEES, ainda que as falhas destes apontem os caminhos por onde a investigação sobre governação na UE pode continuar no sentido de contribuir para a resolução dos problemas e dilemas com que o sector do ensino superior se debate hoje. Isto porque se podemos concluir que a GMN contribui para a inovação política por facilitar a mudança, pode, porém, negligenciar a representatividade de todos os actores envolvidos, bem como as suas diferenças na forma como lidam com os desafios que se colocam hoje às universidades e à sociedade com conhecimento. Porque não é preciso estar continuamente a inventar a roda.

Referências bibliográficas

- Bache, I. (2008). *Europeanization and multilevel governance*. Lanham: Rowman & Littlefield publishers, Inc.
- Commission of the European Communities (COM) (2001). *428 final: "European Governance. A White Paper"*.
- Hooghe, L., & Marks, G. (2001). *Multi-level governance and European integration*. New York: Rowman and Littlefield.
- Jose, J. (2010). Strangers in a stranger land: political identity in the era of the governance state. *Social Identities*, 16(1), 113-119.
- Kjaer, P. (2010). *Between governing and governance – on the emergence, function and form of Europe's Post- National Constellation*. Oxford, Portland and Oregon: Hart Publishing.
- Magalhães, A.M., Santiago, R., Machado, M. L., Sousa, S., Tavares, O., & Ribeiro, F. M. (2010). Implementing the EHEA - beyond the Bologna process. Comunicação apresentada no *CHER 2010*.
- Piattoni, S. (2009). Multi-level governance: a historical and conceptual analysis. *Journal of European Integration*, 31(2), 163-80.
- Pierre, J., & Peters, B.G. (2000). *Governance, politics and the state*. London: Macmillan.
- Prozorov, S. (2004) Three thesis on 'governance' and the political. *Journal of International Relations & Development*, 7(3), 267-293.
- Robinson, Ken (2006). Creativity and education. Conferência apresentada nas Ted talks. Disponível em http://www.ted.com/talks/lang/eng/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html.
- Ruiter, R. (2010). EU soft law and the functioning of representative democracy: the use of methods of open co-ordination by Dutch and British parliamentarians. *Journal of European Public Policy*, 17(6), 874-890.
- Stoker, G. (1998). Governance as theory: Five propositions. *International Social Science Journal*, 50(155), 19-28.

A APRENDIZAGEM DA MULTIPLICAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DO SENTIDO DE NÚMERO: UM ESTUDO COM ALUNOS DO 1.º CICLO¹

Fátima Mendes

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal
Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
fatima.mendes@ese.ips.pt

Resumo: Este estudo tem como propósito compreender o modo como os alunos desenvolvem o seu sentido de número, especificamente nos aspectos associados à operação multiplicação. Realizou-se uma experiência de ensino que incluiu a construção e exploração de uma trajectória de aprendizagem da multiplicação dos alunos de uma turma do 3.º ano.

Palavras-chave: Sentido de número; Aprendizagem da multiplicação; Trajectória de aprendizagem.

Introdução

Documentos internacionais de referência, como os publicados pelo National Council of Teachers of Mathematics em 1991 e 2007, realçam o desenvolvimento do sentido de número dos alunos como a principal finalidade do tema Números e Operações, no currículo de Matemática nos primeiros anos. Em Portugal, autores como por exemplo Brocardo e Serrazina (2008) mencionam, igualmente, a importância de pensar os números e as operações no currículo em termos de sentido de número.

Em consonância com estas ideias o novo Programa de Matemática do Ensino Básico (PMEB) (Ponte *et al.*, 2007) apresenta uma perspectiva diferente sobre a aprendizagem dos Números e Operações, quando comparada com a de programas anteriores, assumindo a importância do desenvolvimento do sentido de número (Ponte, 2008). É referido que *“o seu estudo [dos números e operações] tem por base três ideias fundamentais: promover a compreensão dos números e operações, desenvolver o sentido de número e desenvolver a fluência de cálculo”* (Ponte *et al.*, 2007, p.7).

A generalização do PMEB em 2010/2011 focaliza a discussão sobre o desenvolvimento do sentido de número em fóruns de natureza diversa, tanto de investigação como curriculares.

Desenvolver o sentido de número e, em particular, os aspectos ligados à multiplicação, surgem associados à construção de uma trajectória de aprendizagem (Simon, 1995). De modo a construir trajectórias de aprendizagem que permitam a evolução das ideias matemáticas dos alunos relacionadas com estas temáticas é essencial analisar as suas produções, caracterizando os procedimentos e a sua evolução. A compreensão sobre o modo como evoluem dá-nos informação sobre o seu entendimento acerca da multiplicação, uma vez que *“as estratégias dos alunos são sempre representativas das suas ideias matemáticas”* (Dolk, 2008, p.51). Assim, um desafio assumido nesta investigação,

¹ Projecto apoiado pelo Instituto Politécnico de Setúbal e pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/39016/2007).

inserida na temática de desenvolvimento curricular, é a caracterização dos procedimentos dos alunos e da sua evolução quando resolvem tarefas de multiplicação e o seu contributo na construção de trajectórias de aprendizagem, no contexto do sentido de número. Estes aspectos incluem-se nos objectivos gerais do estudo: compreender o modo como os alunos desenvolvem o seu sentido de número, em particular nos aspectos relacionados com a operação multiplicação, no contexto de uma trajectória de aprendizagem e analisar as potencialidades da trajectória de aprendizagem da multiplicação no desenvolvimento do sentido de número.

Contextualização teórica

A partir dos anos 90 do séc. XX as investigações no âmbito da aprendizagem das operações aritméticas são realizadas, sobretudo, na sala de aula. Este facto relaciona-se com mudanças ao nível do quadro teórico sobre a aprendizagem, influenciadas por contextos sociais e culturais, e com as finalidades dos estudos, associadas ao desenvolvimento curricular (Verschaffel, Greer & De Corte, 2007).

No caso concreto da multiplicação há estudos empíricos associados a tipos semânticos de situações (Greer, 1992) e a modelos intuitivos (Fischbein, Deri, Nello & Marino, 1985; Mulligan & Mitchelmore, 1997). Há também investigações que relacionam as estratégias de cálculo usadas pelos alunos com o tipo de problemas propostos e outras que caracterizam as estratégias inventadas pelos alunos na resolução de problemas (Baek, 2006; Fuson, 2003; Heirdsfield, Cooper, Mulligan & Irons, 1999). Contudo, diversos autores afirmam que a investigação sobre a aprendizagem da multiplicação tem sido menor quando comparada com a sobre outras operações (Fuson, 2003; Verschaffel, Greer & De Corte, 2007).

A caracterização do sentido de número (McIntosh, Reys & Reys, 1992) e o seu desenvolvimento na sala de aula têm sido objecto de numerosas investigações (Kaminski, 2002; van de Walle, 2003; Whitacre & Nickerson, 2006; Yang, 2001, 2003, Yang, Hsu & Huang, 2004). O sentido de número refere-se a uma compreensão geral do indivíduo sobre os números e as operações, juntamente com a capacidade e a predisposição para usar essa compreensão de modo flexível, para fazer juízos matemáticos e para desenvolver estratégias úteis na manipulação dos números e das operações (McIntosh, Reys & Reys, 1992, p.3). Os alunos desenvolvem o sentido de número através da exploração de problemas e actividades apropriados, num ambiente de sala de aula que encoraje o raciocínio e a discussão (Reys, 1994).

Os alunos progredem na compreensão da operação multiplicação se forem colocados perante contextos que façam emergir aspectos fundamentais ao seu desenvolvimento: as ideias, as estratégias e os modelos. Também o modo como são promovidas a discussão e a reflexão sobre as resoluções das tarefas facilita a sua compreensão (Fosnot & Dolk, 2001; Treffers & Buys, 2001). Estes aspectos devem ser ponderados na construção de uma trajectória de aprendizagem da multiplicação, um caminho de aprendizagem orientado por um conjunto de tarefas concebidas pelo professor, considerando as ideias e os procedimentos que quer que o aluno desenvolva (Simon, 1995). Inclui objectivos matemáticos, modelos sobre e de pensamento dos alunos, sequências de tarefas e a interacção entre todos estes aspectos, analisados detalhadamente (Clements & Sarama, 2004). As sequências de tarefas são construídas considerando os sentidos, os contextos, as estratégias de cálculo, as propriedades e os modelos associados à multiplicação (Fosnot & Dolk, 2001; Treffers & Buys, 2001). O modo como as tarefas são exploradas na aula, realçando ideias, conceitos ou procedimentos são também

relevantes numa trajectória. Esta vai sendo adaptada, num processo contínuo e cíclico, dada a sua natureza hipotética e os factores imprevisíveis que surgem na aula (Simon, 1995; Simon & Tzur, 2004).

Metodologia

Considerando os objectivos do estudo e a sua natureza, este insere-se no paradigma interpretativo e segue uma abordagem qualitativa. Ocorre no âmbito de uma experiência de ensino numa turma do 3.º ano do 1.º Ciclo com a duração de um ano lectivo.

De acordo com Erickson (1986) “o principal interesse da abordagem interpretativa na investigação sobre o ensino está relacionado com aspectos de conteúdo, mais do que com aspectos de procedimento” (p.120). O termo interpretativo designa um conjunto de abordagens à investigação associado à observação participante e ao interesse pelo significado atribuído pelos actores a acontecimentos particulares nos quais estão envolvidos. As características do paradigma interpretativo (Erickson, 1986) estão de acordo com as mencionadas por Merriam (1991) e Denzin & Lincoln (2008): preocupação nos processos e suas dinâmicas, forte dependência do investigador, carácter eminentemente indutivo da análise e resultados compreensivos e holísticos, baseados em descrições detalhadas associadas a contextos, processos e participantes.

Nesta investigação, a fonte directa dos dados é a aula e o principal instrumento de recolha é a investigadora, através da observação detalhada do ambiente natural (Merriam, 1991; Yin, 1989). Os dados são descritivos, incluindo notas de campo, transcrição de episódios de aulas videogravadas e produções dos alunos. A sua análise realiza-se indutivamente, partindo de situações particulares, apesar de haver categorias definidas à partida, decorrentes da literatura.

O *design* de investigação que suporta uma experiência de ensino, tal como neste estudo, inclui três fases: preparação da experiência, experimentação na aula e condução da análise retrospectiva (Gravemeijer & Cobb, 2006). Esta tem subjacente a construção e exploração de uma trajectória de aprendizagem da multiplicação e, assim, foram elaboradas e implementadas onze sequências de tarefas baseadas nos marcos de aprendizagem preconizados por Fosnot e Dolk (2008) e Treffers e Buys (2001). As tarefas e a trajectória de aprendizagem associada foram continuamente ajustadas, de acordo com a sua exploração na aula e os procedimentos dos alunos na sua resolução.

Resultados

A análise, ainda parcial, das produções escritas dos alunos permite caracterizar uma grande diversidade de procedimentos de resolução das tarefas de multiplicação. As produções escritas dos alunos e os episódios da aula evidenciam a evolução dos procedimentos usados, que parece sustentar-se nas tarefas propostas e no modo como são discutidas colectivamente. Contudo, esta evolução não é linear havendo evidências, nos dados empíricos, de regressão em alguns alunos. Esta parece relacionar-se com características particulares das tarefas resolvidas, como o contexto e o tipo e grandeza dos números envolvidos.

Considerações finais

A opção de contextualizar este estudo numa experiência de ensino, durante um ano lectivo, parece adequada mas muito exigente. A par da recolha de dados, a

investigadora prepara e discute com a professora os materiais de ensino e reflecte sobre o trabalho dos alunos na aula. Diminuir a duração da fase de recolha poderia facilitar, mas é preciso tempo para aprofundar as questões do estudo. Assim, é essencial equilibrar as exigências da investigação com as do trabalho da equipa investigadora/professora, considerando a forte ligação investigação/ensino.

A análise revela-se complexa, havendo uma primeira versão da caracterização dos procedimentos usados, suportada pelos registos escritos dos alunos. A sua evolução é analisada considerando também as interações na aula, implicando um olhar cíclico sobre os dados, identificando categorias emergentes e a estrutura adequada para o relatório de análise.

Algumas das implicações deste estudo, em termos de aprendizagem e desenvolvimento curricular, relacionam-se com o conhecimento sobre os procedimentos dos alunos na resolução de tarefas de multiplicação e como evoluem e com o seu contributo para delinear trajectórias efectivas de aprendizagem desta operação.

Referências bibliográficas

- Baek, J. M. (2006). Children's mathematical understanding and invented strategies for multidigit multiplication. *Teaching Children Mathematics*, 12, 242-247.
- Brocardo, J., & Serrazina, L. (2008). O sentido do número no currículo de Matemática. In J. Brocardo, L. Serrazina, & I. Rocha (Eds.), *O sentido do número: Reflexões que entrecruzam a prática* (pp. 97-115). Lisboa: Escolar Editora.
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2004). Learning trajectories in Mathematics Education. *Mathematical Thinking and Learning*, 8(2), 81-89.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2008). Introduction – The discipline and practice of qualitative research. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *Collecting and interpreting qualitative materials* (3th ed., pp. 1-43). USA: Sage Publications.
- Dolk, M. (2008). Problemas realistas: Um ponto de partida para uma sequência de oportunidades de aprendizagem. In J. Brocardo, L. Serrazina, & I. Rocha (Eds.), *O sentido do número: reflexões que entrecruzam teoria e prática* (pp. 35-53). Lisboa: Escolar Editora.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 119-161). Nova Iorque: MacMillan.
- Fischbein, E., Deri, M., Nello, M. S., & Marino, M. S. (1985). The role of implicit models in solving verbal problems in multiplication and division. *Journal for Research in Mathematics Education*, 16(1), 3-17.
- Fosnot, C., & Dolk, M. (2001). *Young mathematicians at work: constructing multiplication and division*. Portsmouth, The Netherlands: Heinemann.
- Fuson, K. C. (2003). Developing mathematical power in whole number operations. In J. Kilpatrick, G. W. Martin, & D. Schifter (Eds.), *A research companion to principles and standards for schools mathematics* (pp. 68-94). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Gravemeijer, K., & Cobb, P. (2006). Design research from a learning design perspective. In J. van den Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney, & N. Nieveen (Eds.), *Educational Design Research* (pp. 45-85). London: Routledge.
- Greer, B. (1992). Multiplication and division as models of situations. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 276-295). New York: Macmillan.
- Heirdsfield, A. M., Cooper, T. J., Mulligan, J., & Irons, C. J. (1999). Children's mental multiplication and division strategies. In O. Zaslavsky (Ed.), *Proceedings of the 23rd Psychology of Mathematics Education Conference* (pp. 89-96). Haifa, Israel.

- Kaminski, E. (2002). Promoting mathematical understanding: Number sense in action. *Mathematics Education Research Journal*, 14(2), 133-149.
- McIntosh, A., Reys, B. J., & Reys, R. E. (1992). A proposed framework for examining basic number sense. *For the Learning of Mathematics*, 12(3), 2-8 & 44.
- Merriam, S. B. (1991). *Case study research in education. A qualitative approach*. S. Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Mulligan, J. T., & Mitchelmore, M. C. (1997). Young children's intuitive models of multiplication and division. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28, 309-330.
- National Council of Teachers of Mathematics (1991). *Normas para o currículo e a avaliação em matemática escolar*. Lisboa: APM.
- National Council of Teachers of Mathematics (2007). *Princípios e normas para a matemática escolar*. Lisboa: APM.
- Ponte, J. P. (2008). Aprender Matemática. In A. P. Canavaro (Ed.), *20 Anos de temas na EeM* (pp. 2-13). Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Ponte, J. P., Serrazina, L., Guimarães, H., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., Menezes, L., Martins, M. & Oliveira, P. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Disponível em <http://www.dgicd.min-edu.pt/matematica/Documents/ProgramaMatematica.pdf>.
- Reys, B. (1994). Promoting number sense in the middle grades. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 1(2), 114-120.
- Simon, M. A. (1995). Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26, 114-145.
- Simon, M., & Tzur, R. (2004). Explicating the role of mathematical tasks in conceptual learning: an elaboration of the hypothetical learning trajectory. *Mathematical Thinking and Learning*, 6(2), 91-104.
- Treffers, A., & Buys, K. (2001). Grade 2 (and 3) – Calculation up to 100. In M. van den Heuvel-Panhuizen (Ed.), *Children Learn Mathematics* (pp. 61-88). Utrecht, The Netherlands: Freudenthal Institute (FI), Utrecht University & National Institute for Curriculum Development (SLO).
- van de Walle, J. (2003). *Elementary & Middle School Mathematics. Teaching Developmentally*. Boston: Allyn & Bacon.
- Verschaffel, L., Greer, B., & De Corte, E. (2007). Whole number concepts and operations. In F. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning: A project of the National Council of Teachers of Mathematics* (Vol. II, pp. 557-628). Charlotte: Information Age Publishing.
- Whitacre, I., & Nickerson, S. (2006). Pedagogy that makes (number) sense: A classroom teaching experiment around mental math. In S. Alatorre, J. Cortina, M. Sáiz, & A. Méndez (Eds.), *Proceedings of the 28th annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 2, pp. 736-743). Mérida, México: Universidade Pedagógica Nacional.
- Yang, D. C. (2001). Developing number sense. *APMC*, 6(3), 20-24.
- Yang, D. C. (2003). Developing number sense through realistic settings. *APMC*, 8(3), 12-17.
- Yang, D. C., Hsu, C., & Huang, M. C. (2004). A study of teaching and learning number sense for sixth grade students in Taiwan. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 407-430.
- Yin, R. (1995). *Case study research: design and methods*. Newbury Park: Sage.

DESENVOLVER O PENSAMENTO ALGÉBRICO: UM ESTUDO COM ALUNOS DO 4.º ANO DE ESCOLARIDADE

Célia Mestre

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
celiamestre@hotmail.com

Resumo: Este estudo pretende investigar a forma como se desenvolve o pensamento algébrico de alunos do 4.º ano de escolaridade. Decorre no âmbito de uma experiência de ensino em sala de aula e procura analisar a evolução de três alunos como estudos de caso, ao longo de um ano lectivo.

Palavras-chave: Pensamento algébrico; Aprendizagem; Ensino.

Introdução

No âmbito da Educação Matemática em Portugal, o Novo Programa de Matemática do Ensino Básico (Ponte *et al.*, 2007) representa uma inovação curricular no que respeita ao tratamento do tema Álgebra ao considerar como um dos quatro eixos fundamentais do ensino-aprendizagem o desenvolvimento do pensamento algébrico desde os primeiros anos de escolaridade.

Esta abordagem está em sintonia com as recentes tendências internacionais que consideram que a introdução do pensamento algébrico nos primeiros anos não deve constituir um tema adicional do currículo, mas que pode ser entendido como uma forma de pensamento que aporta significado, profundidade e coerência à aprendizagem de outros temas e, acima de tudo, à aprendizagem da Matemática. Neste sentido, o *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000) considera a Álgebra como um fio condutor curricular desde os primeiros anos de escolaridade e que esta pode ser usada para unificar o currículo da Matemática. Assim, desde cedo, pode ser construída uma base sólida centrada, por exemplo, nos números e nas suas propriedades que cimente o trabalho posterior com os símbolos e expressões algébricas, ou na experiência sistemática com padrões que poderá vir a desenvolver a compreensão da noção de função.

Este estudo pretende contribuir para o desenvolvimento curricular no âmbito da Educação Matemática, mais particularmente no que respeita ao ensino-aprendizagem da Matemática nos primeiros anos.

Contextualização Teórica

Ponte (2006) refere que o pensamento algébrico inclui não só a capacidade de lidar com o cálculo algébrico e as funções mas também a capacidade de lidar com muitas outras estruturas matemáticas e usá-las na interpretação e resolução de problemas matemáticos e de outros domínios. Este autor acrescenta que no pensamento algébrico dá-se atenção não só aos objectos mas também às relações existentes entre eles, representando e raciocinando sobre essas relações tanto quanto possível de modo geral e abstracto.

Este estudo assenta na concepção de pensamento algébrico definida por Kaput (2008). De acordo com este autor, são dois os aspectos centrais que caracterizam a Álgebra: (A) Álgebra como generalização simbólica de regularidades; e, (B) Álgebra como raciocínio sintacticamente guiado e acções em

generalizações expressas no sistema de símbolos convencional. Estes dois aspectos centrais redefinem-se nas três vertentes seguintes: (i) Estudo das estruturas e sistemas abstractos a partir de cálculos e relações, incluindo os que decorrem da Aritmética (Álgebra como aritmética generalizada) e do raciocínio quantitativo; (ii) Estudo das funções, relações e variação conjunta; e, (iii) Aplicação de uma linguagem de modelação dentro e fora da Matemática.

Assim, neste estudo pretende-se investigar a forma como se desenvolve o pensamento algébrico de alunos do 4.º ano de escolaridade, do 1.º ciclo do Ensino Básico, centrando-se nas capacidades de generalização (aspecto A) e simbolização (aspecto B) e na mobilização do pensamento relacional (primeira vertente) e do pensamento funcional (segunda vertente).

Relativamente à primeira vertente, Blanton e Kaput (2005) entendem a aritmética generalizada como o raciocínio sobre operações e propriedades associadas aos números, tais como a generalização sobre a propriedade comutativa da multiplicação ou as propriedades do zero, ou a compreensão da igualdade como uma relação entre quantidades. Carpenter *et al.* (2000, 2007) reconhecem essas ideias como o pensamento relacional, isto é, a capacidade de olhar para expressões ou equações na sua concepção mais ampla, revelando as relações existentes nessas expressões ou equações. Estes autores identificam três aplicações específicas do pensamento relacional: (a) concepção do sinal de igual como indicador de uma relação; (b) utilização de relações numéricas para simplificar cálculos, e (c) construção de relações gerais explícitas, particularmente as que se baseiam nas propriedades fundamentais das operações com números.

Relativamente à segunda vertente – pensamento funcional – ela pode ser entendida como um pensamento relacional específico que se foca nas relações entre duas ou mais quantidades que variam (Warren & Cooper, 2006). Para Blanton (2008), as funções são o centro do pensamento funcional. Para Carraher e Schliemann (2007), centrar o ensino da Álgebra nas funções compreende entender as letras como variáveis em vez de incógnitas, interpretar expressões como regras de funções e o sistema cartesiano de coordenadas como uma representação e expressão dessas relações funcionais.

A investigação recente tem demonstrado que os alunos do 1.º ciclo conseguem desenvolver as capacidades de generalização e simbolização numa perspectiva de pensamento relacional (Carpenter *et al.*, 2000, 2005, 2007; Molina, 2009; Molina, Castro & Mason, 2008; Molina & Martinez, 2009) e numa perspectiva de pensamento funcional (Blanton & Kaput, 2005; Blanton, 2008; Warren, 2005; Warren & Cooper, 2005, 2006; Carraher, Brizuela & Schliemann, 2006, 2008; Carraher & Schliemann, 2007; Santos, 2008).

Metodologia

Este estudo enquadra-se no paradigma qualitativo (Bodgan & Biklen, 1994) e o seu design segue de perto o que Gravemeijer e Coob (2006) denominam como experiência de ensino de sala de aula. A experiência de ensino será baseada numa concepção sobre uma possível trajectória de aprendizagem (Simon & Tzur, 2004) construída a partir de uma sequência de tarefas a propor aos alunos. A aplicação dessa sequência de tarefas em sala de aula e a análise retrospectiva daí resultante permitirá desenhar uma compreensão sobre as aprendizagens e dificuldades que os alunos apresentaram no decurso da experiência de ensino, tendo em conta as condições específicas em que a mesma decorreu, tais como as tarefas aplicadas, o papel do professor e dos alunos, o ambiente de sala de aula.

Paralelamente, a experiência de ensino será implementada tendo por base o trabalho colaborativo entre a investigadora e o professor titular da turma participante no estudo.

Com o objectivo de obter uma visão mais profunda e completa do fenómeno em estudo, e em especial, para obter elementos que permitam caracterizar o desenvolvimento dos alunos ao longo da experiência de ensino, realizar-se-á, adicionalmente, um estudo de caso múltiplo (Yin, 1989), instrumental (Stake, 1994), envolvendo três alunos da turma (estudos de casos).

Para a recolha de dados utilizar-se-ão as seguintes técnicas e métodos: observação participante das aulas e sua gravação vídeo; entrevistas clínicas aos três alunos da turma considerados estudos de caso; e, recolha documental dos diferentes trabalhos produzidos pelos alunos considerados estudos de caso em cada aula da experiência de ensino e do diário de aula construído pela investigadora.

Os participantes no estudo serão o professor titular da turma, a turma de 4.º ano e três alunos considerados como estudos de caso. A selecção do professor participante (e respectiva turma) resultará dos seguintes critérios: (a) ter leccionado a turma no 3.º ano de escolaridade de acordo com o novo Programa de Matemática do Ensino Básico; (b) ter interesse e disponibilidade para se envolver neste projecto de natureza curricular; (c) ter, pelo menos, cinco anos de serviço; (d) ter frequentado, pelo menos, um ano a formação contínua de Matemática para professores do Ensino Básico. Os critérios de selecção dos alunos considerados estudos de caso serão os seguintes: (a) terem diferentes desempenhos na área de Matemática; (b) apresentarem diferentes estratégias de resolução às questões do teste de diagnóstico; (c) terem relativa facilidade de comunicação escrita e oral.

A implementação da experiência de ensino desenvolver-se-á de acordo com três fases diferentes: aplicação de um teste de diagnóstico e desenho da experiência de ensino numa primeira fase; implementação da experiência de ensino na sala de aula na segunda fase; e, na terceira fase, avaliação da experiência de ensino. Decorrerá de Setembro a Junho do ano lectivo de 2010/2011.

Resultados esperados

A investigação que se pretende realizar pretende obter elementos que possibilitem a caracterização do pensamento algébrico dos alunos e do modo como este se desenvolve no que respeita à expressão das capacidades de generalização e a simbolização em situações que envolvam o pensamento relacional e o pensamento funcional. Procurará ainda compreender qual o contributo da experiência de ensino para o desenvolvimento do pensamento algébrico nos aspectos referidos, caracterizando-se também a natureza das tarefas e a exploração de sala de aula realizada.

Considerações finais

Por meio desta investigação poder-se-á também evidenciar como uma abordagem curricular, centrada no desenvolvimento do pensamento algébrico nos primeiros anos, pode contribuir para que os conceitos matemáticos, especialmente os mais abstractos, sejam tratados de forma mais inter-relacionada. O trabalho em torno do pensamento algébrico pode aportar significado, profundidade e coerência à aprendizagem, dos outros temas e, acima de tudo, à aprendizagem da Matemática.

Referências bibliográficas

- Blanton, M. L., & Kaput, J. (2005). Characterizing a classroom practice that promotes algebraic reasoning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 36(5), 412-446.
- Blanton, M. L. (2008). *Algebra and the Elementary Classroom. Transforming Thinking, Transforming Practice*. Heinemann: Portsmouth, NH.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos números*. Porto: Porto Editora.
- Carpenter, T. P., & Levi, L. (2000). Developing conceptions of algebraic reasoning in the primary grades. (Research Report #002). Madison, WI: National Center for Improving Student Learning and Achievement in Mathematics and Science. Disponível em <http://ncisla.wceruw.org/publications/reports/RR-002.PDF>.
- Carpenter, T. P., Levi, L., Franke, M. L., & Zeringue, J. K. (2005). Algebra in the elementary school: developing relational thinking ZDM. *The International Journal on Mathematics Education*, 37(1), 53-59.
- Carpenter, P. T., Jacobs, V. R., Franke, M. L., Levi, L., & Battey, D. (2007). Professional development focused on children's algebraic reasoning in elementary school. *Journal for Research in Mathematics Education*, 38(3), 258-288.
- Carraher, D., Brizuela, B., Schliemann & Earnest, D. (2006). Arithmetic and algebra in early mathematics education. *Journal of Research in Mathematics Education*, 37(2), 87-115.
- Carraher, D. W., & Schliemann, A. D. (2007). Early algebra and algebraic reasoning. In F. Lester (Ed.), *Second Handbook of Mathematics teaching and learning* (pp. 669-705). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Carraher, D. W., Martinez, M. V., & Schliemann, A. D. (2008). Early algebra and mathematical generalization. *ZDM Mathematics Education*, 40, 3-22.
- Gravemeijer, K., & Cobb, P. (2006). Design research from a learning design perspective. In J. van den Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney & N. Nieveen (Eds.), *Educational Design Research* (pp. 45-85). London: Routledge.
- Kaput, J. J. (2008). What is algebra? What is algebraic reasoning? In J. J. Kaput, D. W. Carraher & M. L. Blanton (Eds.), *Algebra in the early grades* (pp. 5-17). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Molina, M. (2009). Una propuesta de cambio curricular: integración del pensamiento algebraico en educación primaria. *PNA: Revista de Investigación en Didáctica de la Matemática*, 3(3), 135-156.
- Molina, M., Castro, E., & Mason, J. (2008). Elementary school students' approaches to solving true/false number sentences. *PNA: Revista de Investigación en Didáctica de la Matemática*, 2(2), 75-86.
- NCTM (2000). Principles and standards for school mathematics. Disponível em <http://www.nctm.org/standards/>.
- Ponte, J. P. (2006). Números e álgebra no currículo escolar. In I. Vale, T. Pimentel, A. Barbosa, L. Fonseca, L. Santos & P. Canavaro (Orgs.), *Números e Álgebra na aprendizagem da Matemática e na formação de professores* (pp. 5-27). Lisboa: SEM-SPCE.
- Ponte, J. P., Serrazina, L., Guimarães, H. M., Breda, A., Guimarães, F., Sousa, H., Menezes, L., Martins, M. E., & Oliveira, P. (2007). *Programa de Matemática do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação/DGIDC.
- Santos, M. (2008). *A generalização nos padrões: um estudo no 5.º ano de escolaridade* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Simon, M. A., & Tzur, R. (2004). Explicating the role of mathematical tasks in conceptual learning: an elaboration of the hypothetical learning trajectory. *Mathematical thinking and learning*, 6(2), 91-104.

Desenvolver o pensamento algébrico: Um estudo com alunos do 4.ºano de escolaridade

- Stake, R. (1994). Case studies. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 236-247). Londres: Sage.
- Warren, E., Cooper, T., & Lamb, J. (2006). Investigating functional thinking in the elementary classroom: Foundations of early algebraic reasoning. *Journal of Mathematical Behavior*, 25, 208-223.
- Warren, E. (2005). Young children's ability to generalize the pattern rule for growing patterns. In H. L. Chick & J. L. Vincent (Eds.), *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 4, pp. 305-312). Melbourne: PME.
- Warren, E., & Cooper, T. (2005). Young children's ability to use the balance strategy to solve for unknowns. *Mathematics education research journal*, 17(1), 58-72.
- Yin, R. (1989). *Case study research design and methods*. Londres: Sage Publications.

UM ESTUDO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO PROPORCIONAL: PERCURSOS DE APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO 6.º ANO DE ESCOLARIDADE¹

Ana Isabel Silvestre

Instituto de Educação da Universidade de Lisboa
anaisabelsilvestre@gmail.com

Resumo: Esta comunicação apresenta um estudo sobre o desenvolvimento do raciocínio proporcional em alunos do 6.º ano, no quadro de uma experiência de ensino baseada em problemas e tarefas investigação/exploração. Os resultados preliminares revelam uma melhoria na capacidade dos alunos identificarem relações proporcionais e uma maior sofisticação nas suas estratégias de resolução de problemas.

Palavras-chave: Raciocínio proporcional; Alunos; Aprendizagem, Experiência de ensino.

Introdução

Esta comunicação apresenta um estudo sobre o desenvolvimento do raciocínio proporcional, em alunos do 6.º ano de escolaridade, no quadro de uma experiência de ensino baseada na exploração de regularidades numéricas, como forma de fomentar a sua apropriação da relação invariante e da co-variação dos valores numéricos, fazendo emergir a estrutura multiplicativa inerente à relação proporcional. A experiência de ensino tem por base orientações resultantes da investigação que indicam que o desenvolvimento do raciocínio proporcional se processa ao longo de um período de tempo muito alargado, com início na infância, e que este raciocínio envolve muito mais do que a simples aplicação de procedimentos de cálculo. Procura-se, ainda, compreender a natureza das suas estratégias de resolução de problemas de valor omisso e comparação. Deste modo, este estudo pretende compreender as potencialidades de uma experiência de ensino de cunho algébrico no desenvolvimento do raciocínio proporcional.

É de notar que a literatura identifica este raciocínio como uma capacidade limitada em alguns alunos e bloqueador da aprendizagem de outros conceitos. Assim, um desafio teórico deste estudo é compreender os aspectos que caracterizam o raciocínio proporcional e como podem ser desenvolvidos em contexto escolar. Um segundo desafio teórico é compreender de que modo o cunho algébrico da experiência de ensino pode influenciar o desenvolvimento do raciocínio proporcional. Pelo seu lado, o desafio metodológico centra-se na articulação de três elementos no *design* de investigação – o estudo de caso múltiplo, a experiência de ensino e o trabalho colaborativo. De facto, a investigação na sala de aula apresenta dimensões várias que exigem ao investigador a conjugação de *designs*, sendo uns aceites na comunidade de investigação (estudo de caso) e outros menos consensuais (experiência de ensino).

Contextualização Teórica

Antes de iniciarem a escolaridade, as crianças são já capazes de realizar julgamentos proporcionais que resultam da sua experiência física e linguística

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (SFRH/BD/37885/2007).

(Resnick & Singer, 1993). Contudo, esta capacidade primitiva pode significar pouco em termos de desenvolvimento do raciocínio proporcional se não for tomada em linha de conta durante o ensino da proporcionalidade directa. Na verdade, esse desenvolvimento requer a construção de conhecimento matemático significativo para os alunos que, por um lado, suporte o seu conhecimento intuitivo (Ben-Chaim, Fey, Fitzgerald, Benedetto & Miller, 1998) e, por outro lado, ajude a eliminar as concepções falsas que sobre as relações proporcionais (De Bock, Van Dooren, Janssens & Verschaffel, 2001).

Tendo em conta os contributos de vários investigadores, considero que o raciocínio proporcional envolve três condições: (i) distinguir relações de natureza proporcional de relações que não o são (De Bock, Van Dooren, Janssens & Verschaffel, 2001); (ii) compreender a natureza multiplicativa das relações proporcionais (Cramer, Post & Currier, 1993); e (iii) ser capaz de resolver vários tipos de problemas (Carpenter, Fennema, Franke, Levi & Empson, 1999a; Cramer, Post & Currier, 1993; Karplus, Steven & Stage, 1983; Lamon, 1993; Post, Behr & Lesh, 1988), revelando flexibilidade mental para usar diferentes abordagens sem ser afectado pelos seus dados numéricos e contexto (Post *et al.*, 1988) e pela forma como os problemas são apresentados (texto, gráficos, tabelas, razões).

A investigação indica vários factores que influenciam o desenvolvimento do raciocínio proporcional, entre os quais se salientam os que resultam da complexidade do conceito de proporcionalidade directa e da aprendizagem escolar do aluno. De facto, a complexidade do conceito de proporcionalidade directa envolve o facto de este tópico estar estreitamente relacionado com vários outros tópicos matemáticos como razão, proporção, fracções equivalentes, conversão de unidades de medida (grandezas extensivas e intensivas) e escalas, conceitos inseridos no campo conceptual da multiplicação (Vergnaud, 1983).

No quadro 1 estão descritos os níveis de desenvolvimento do raciocínio proporcional descritos por Carpenter, Gomez, Rousseau, Steinhorsdottir, Valentine e Wagner (1999b).

Nível 1	- Os alunos revelam um conhecimento limitado sobre razão. - Fazem cálculos ao acaso, focam-se na diferença entre os componentes da razão.
Nível 2	- Percepcionam a razão como razão unitária - Utilizam a estratégia de composição, com recurso à adição, à multiplicação (dobro) ou a uma combinação desta operações. - Frequentemente constroem tabelas de razão.
Nível 3	- Percepcionam a razão como razão unitária e aceitam como componentes números não inteiros. - Utilizam a estratégia de composição/decomposição, com recurso à adição, à multiplicação e à divisão.
Nível 4	- Compreendem o significado de razão. - Na resolução de problemas reconhecem a relação "dentro" da razão (corresponde à relação funcional, "entre" grandezas (Vergnaud, 1983)) e a relação "entre" termos correspondentes das razões (corresponde à relação escalar, "dentro" das grandezas (Vergnaud, 1983)). Esta compreensão permite ao alunos utilizar a relação que envolve cálculos mais simples.

Quadro 1 – Níveis de desenvolvimento do raciocínio proporcional

Os níveis de desenvolvimento do raciocínio proporcional apresentados permitem, por um lado, analisar o percurso de aprendizagem dos alunos e, por

outro, realizar uma avaliação de diagnóstico sobre o que os alunos já sabem, constituindo este conhecimento uma condição necessária delinear uma experiência de ensino.

Metodologia

Este estudo segue uma abordagem qualitativa e interpretativa (Denzin & Lincoln, 1994).

Design

A experiência de ensino é marcada pela formulação de uma hipótese de aprendizagem (Steffe & Thompson, 2000), da qual fazem parte os objectivos de aprendizagem dos alunos, a planificação das actividades de ensino e uma conjectura sobre o processo de aprendizagem referente ao raciocínio dos alunos, como mostra o quadro 2. O uso de estudos de caso é apropriado para investigar as aprendizagens dos alunos das turmas onde se realiza a experiência de ensino, uma vez que estes permitem conhecer uma entidade bem definida, evidenciando em particular os aspectos que interessam ao pesquisador.

Recolha dos dados e participantes

Neste estudo, os participantes são os alunos de três turmas, de duas escolas da periferia de Lisboa. Dois alunos de cada turma são objecto de estudos de caso. A recolha de dados inclui: (i) gravação vídeo das aulas da experiência de ensino; (ii) um pré-teste, um teste intermédio e um pós-teste realizados antes, durante e depois da experiência de ensino; (iii) entrevistas semi-estruturadas aos alunos constituídos como estudos de casos, após da realização dos testes; e (iv) registos escritos produzidos pelos alunos durante a experiência de ensino.

Experiência de Ensino		
Trajectoria de aprendizagem	Tarefas	Sala aula
<ul style="list-style-type: none"> • Identificação de relações de proporcionalidade directa através da investigação de regularidades numéricas entre variáveis e dentro das variáveis. <ul style="list-style-type: none"> - Compreender o significado dos valores numéricos, em particular da constante de proporcionalidade no contexto do problema. - Compreender a natureza multiplicativa da relação proporcional e operar sobre ela. - Utilizar diferentes representações (tabelas e gráficos). • Distinção das relações proporcionais das não proporcionais: contexto, dados numéricos. • Utilizar as relações multiplicativas (entre variáveis, dentro das variáveis) para resolver problemas. • Estabelecer conexões entre as regularidades numéricas entre variáveis e os conceitos de razão, proporção e constante de proporcionalidade. • Utilizar as diferentes representações na resolução de problemas (ex. escalas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefa 1 – O coelho e a tartaruga. (Tarefa de investigação) • Tarefa 2 – O segredo da tartaruga. (Tarefa de exploração) • Tarefa 3 – No país das tartarugas. (Problemas) • Tarefa 4 – Maratona dos coelhos e mais problemas. (Problemas) • Tarefa 5 – Pista interdita a coelhos e outras histórias. (Problemas) 	Trabalho em grupo (primeiro momento). Discussão da tarefa em grande grupo. (segundo momento)

Quadro 2 – Elementos centrais da experiência de ensino

Resultados preliminares

Apresento algumas respostas da Carolina, uma aluna de 11 anos de idade constituída como estudo de caso. Foram seleccionadas duas respostas por cada tipo de problema – pseudoproporcionais, valor omissivo e comparação, recolhidas em dois momentos distintos da recolha de dados.

Um estudo sobre o desenvolvimento do raciocínio proporcional: percursos de aprendizagem de alunos do 6.º ano de escolaridade

Problemas pseudoproporcionais.

Os quadros seguintes apresentam o desempenho da Carolina no pré-teste e no teste intermédio.

Questão 9	A mãe da Inês colocou uma toalha no estendal e esta demorou 30 minutos a enxugar, quanto tempo demoram 3 toalhas a enxugar? (As toalhas são colocadas ao mesmo tempo no estendal).
Resposta da Carolina	<p>1 toalha 30 minutos 2 toalhas 60 minutos 3 toalhas 90 minutos</p> <p>A: se tivesse 3 toalhas a enxugar demorava 90 minutos.</p>
Análise da resposta	Resposta incorrecta. A aluna considera de forma errónea a existência de uma relação proporcional, entre o número de toalhas e o tempo que estas demoram a enxugar, apresentado uma estratégia de composição para determinar o valor omisso.

Quadro 3 – Desempenho da Carolina na questão 9 do pré-teste

Questão 5.1	Indica se a frase é verdadeira ou falsa e explica como pensaste, em cada caso, para poderes responder. Se uma rapariga demora 10 minutos a chegar à escola, duas demoram 20 minutos.
Resposta da Carolina	Falso - Porque se 1 rapariga ou 2 juntas levam o mesmo tempo a chegar à escola.
Análise da resposta	Resposta correcta. O modo como a aluna redige a sua resposta, escrevendo "(...)vá 1 rapariga ou 2 juntas levam o mesmo tempo(...)", parece que ela considera que não existe qualquer relação entre as grandezas número de toalhas e o tempo.

Quadro 4 – Desempenho da Carolina na questão 5.1 do teste intermédio

Problemas de valor omisso

Os dois quadros seguintes mostram o desempenho da aluna no pré-teste e no pós-teste.

Questão 7	Um automóvel leva 30 minutos a percorrer 50 quilómetros. Se permanecer à mesma velocidade, quanto tempo levará a percorrer 125 quilómetros?
Resposta da Carolina	$\begin{array}{l} 50 \text{ Km} - 30 \text{ m.} \\ 25 \text{ Km} - 15 \text{ m.} \\ \\ 50 \text{ quilómetros} - 30 \text{ minutos} \\ 100 \text{ quilómetros} - 60 \text{ minutos} \\ 125 \text{ quilómetros} - 75 \text{ minutos} \\ \\ \text{R: Sim, levará 75 minutos a percorrer 125 minutos} \end{array}$
Análise da Resposta	Resposta correcta. A aluna utiliza a estratégia de composição/decomposição para determinar o valor omisso. Dispõe as grandezas em colunas (zona central da folha) numa tabela rudimentar e através da adição ou multiplicação – não específica - determina 100km e 60min. Depois escreve outra tabela rudimentar (no topo direito da primeira tabela) e determina metade de 50km e 30min. Finalmente, adiciona os valores numéricos das duas operações anteriores e determina o valor omisso (75min) que corresponde a 125km.

Quadro 5 – Desempenho da Carolina na questão 7 do pré-teste.

Questão 5.2	A Joana na aula de Educação Física corre 100 metros em 20 segundos, com uma velocidade constante. Calcula a distância percorrida pela Joana em 50 segundos. Apresenta os teus registos de forma organizada.
Resposta da Carolina	<p>Quando uma grandeza aumenta a outra também aumenta a mesma quantidade.</p> <p>R: ela percorre 250 metros</p>
Análise da resposta	Resposta correcta. Carolina representa a informação numa tabela e usa a estratégia escalar para determinar o valor omisso, explicitando o factor escalar (2,5) e a operação de multiplicação. A sua justificação escrita contraria o registo na tabela porque as duas grandezas não aumentam a mesma quantidade mas sim na mesma proporção. Esta situação talvez resulte da dificuldade em utilizar termos recentemente aprendidos para explicar ideias.

Quadro 6 – Desempenho da Carolina na questão 5.2 do pós-teste

Problemas de comparação

Os quadros seguintes apresentam o desempenho da Carolina no pré-teste e na terceira entrevista.

Um estudo sobre o desenvolvimento do raciocínio proporcional: percursos de aprendizagem de alunos do 6.º ano de escolaridade

<p>Questão 9</p>	<p>A Sara e a Maria também praticam atletismo. Durante o treino a Sara deu 8 voltas à pista em 32 minutos e a Maria deu 2 voltas à pista em 10 minutos. Qual das raparigas correu mais depressa?</p>
<p>Resposta da Carolina</p>	<p>Sara - 8 voltas em 32 minutos Maria - 2 voltas em 10 minutos, ou seja 5 em cada volta 3 voltas em 15 minutos 4 voltas em 20 minutos 5 voltas em 25 minutos 6 voltas em 30 minutos 7 voltas em 35 minutos 8 voltas em 40 minutos R: Quem correu mais depressa foi a Sara.</p>
<p>Análise da resposta</p>	<p>Resposta correcta. A aluna utiliza a estratégia de composição/decomposição para resolver o problema de comparação. Com os dados referentes à Maria determina a razão unitária (tempo que demora a percorrer 1 volta) e através da adição calcula o tempo que a Maria demora a percorrer 8 voltas. Depois faz um julgamento sobre a aluna mais veloz.</p>

Quadro 7 – Desempenho da Carolina na questão 9 do pré-teste

<p>Questão 5.1</p>	<p>A Carolina e a Inês vão pintar um painel na escola. Antes de começarem, a Carolina preparou a tinta e misturou 3 litros de tinta branca com 2,5 litros de tinta verde. A Inês misturou 2 litros de tinta branca com 1,5 litros de tinta verde. As misturas têm o mesmo tom de cor? Porquê?</p>						
<p>Resposta da Carolina</p>	<p>3 branca - 2,5 de verde 2 branca - 1,5 de verde</p> <table border="1" data-bbox="457 1008 607 1147"> <thead> <tr> <th>Branca</th> <th>Verde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1,5</td> </tr> </tbody> </table> <p> $\frac{2,5}{3} = 0,83...$ $\frac{1,5}{2} = 0,75...$ $\frac{2}{2,5} = 0,8$ $\frac{2}{1,5} = 1,33...$ </p> <p>"Ah! Pois... Assim dá para ver quanto de verde há num de branco (...) a tinta da Carolina tem mais verde (...) é mais escura."</p>	Branca	Verde	3	2,5	2	1,5
Branca	Verde						
3	2,5						
2	1,5						
<p>Análise da resposta</p>	<p>Resposta correcta. Utiliza a estratégia funcional para resolver o problema. Começa por representar a informação em duas colunas, depois reescreve-a num tabela e estabelece uma relação ente variáveis. Escreve as razões verde/branco e branco/verde e determina o seu valor decimal. O julgamento qualitativo sobre a tonalidade da tinta é feita através da comparação dos valores decimais.</p>						

Quadro 8 – Desempenho da Carolina na questão 5.1 da terceira entrevista

Considerações finais

Os resultados preliminares do estudo revelam que Carolina, antes da experiência de ensino, revela dificuldade em (i) distinguir relações de proporcionalidade directa

daquelas que o não são; e (ii) sabe resolver alguns problemas de valor omisso e de comparação, dependendo do seu conhecimento sobre o contexto, utilizando estratégias de pensar intuitivo, de que se destaca a composição/decomposição, marcada pela tendência do uso da adição (nível 2 e 3 da escala de desenvolvimento proporcional enunciado por Carpenter *et al.* (1999b)). Ao longo da experiência de ensino e depois de esta terminar, Carolina: (i) melhora o seu desempenho na distinção de relações proporcionais de outras relações; (ii) revela uma apropriação de uma das metas de aprendizagem da experiência de ensino, que consistia em desenvolver o sentido de co-variação e de invariância através da exploração numérica das estruturas multiplicativas, que envolvem uma relação de proporcionalidade directa. Carolina passou a utilizar flexivelmente estratégias multiplicativas – escalares e funcionais que corresponde a níveis sofisticados de capacidade de resolução de problemas de proporcionalidade directa, isto é, ao nível 4 do desenvolvimento do raciocínio proporcional (Carpenter *et al.*, 1999b).

De salientar que o trabalho de Carolina mostra como ela resolve correctamente alguns problemas de proporcionalidade directa, através de estratégias aditivas (estratégia de composição/decomposição, geralmente morosa e requerendo vários cálculos), mas que revelam algum sentido de co-variação. Contudo, uma relação de proporcionalidade directa é multiplicativa, pelo que só as estratégias desta natureza são consideradas como proporcionais (Vergnaud, 1983).

Atendendo ao percurso de aprendizagem da Carolina, a abordagem de ensino de cunho algébrico, baseada na exploração de regularidades, parece ser possível uma evolução das estratégias intuitivas para estratégias proporcionais (multiplicativas) em alunos do 6.º ano, sendo que isso representa condição fundamental no desenvolvimento do raciocínio proporcional.

Referências bibliográficas

- Ben-Chaim, D., Fey, J., Fitzgerald, W., Benedetto, C., & Miller, J. (1998). Proportional reasoning among seventh grade students with different curricula experiences. *Educational Studies in Mathematics*, 36, 247-273.
- Carpenter, T. P., Fennema, E., Franke, M. L., Levi, L. W., & Empson, S. B. (1999a). *Children's mathematics: Cognitively guided instruction*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Carpenter, T. P., Gomez, C., Rousseau, C., Steinhorsdottir, O. B., Valentine, C., Wagner, L. (1999b). *An analysis of student construction of ratio and proportion understanding*. Paper presented at the American Educational Research Association. Montreal, Canada.
- Cramer, K., Post, T., & Currier, S. (1993). Learning and Teaching Ratio and Proportion: Research Implications. In D. Owens (Ed.), *Research Ideas for the Classroom* (pp. 159-178). NY: Macmillan Publishing Company.
- De Bock, D., Van Dooren, W., Verschaffel, L., & Janssens, D. (2001). Secondary school pupils' improper proportional reasoning: an in depth study of the nature and persistence of pupils' errors. In M. Heuvel-Panhuizen (Ed.), *Proceedings of the 25th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 2, pp. 313-320). Utrecht, The Netherlands.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: entering the field of qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 1-17). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Karplus, R., Steven, P., & Stage, E. (1983). Proportional reasoning of early adolescents. In R. Lesh & M. Landan (Eds.), *Acquisition of mathematical concepts and processes* (pp. 45-90). Orlando, FL: Academic Press.

Um estudo sobre o desenvolvimento do raciocínio proporcional: percursos de aprendizagem de alunos do 6.º ano de escolaridade

- Lamon, S. J. (2007). Rational numbers and proportional reasoning. In F. K. Lester, Jr. (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 629-667). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Post, T, Behr, M., & Lesh, R. (1988). Proportionality and the development of pre-algebra Understandings. In A. Coxford (Ed.), *Algebraic concepts in the curriculum K-12* (1988 Yearbook) (pp. 78 -90). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Resnick, L., & Singer, J. (1993). Protoquantitative origins of ratio reasoning. In T. Carpenter, E. Fennema & T. Romberg (Eds.), *Rational numbers: An integration of research* (pp. 107-129). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Steffe, L. P., & Thompson, P. W. (2000). Teaching experiment methodology: Underlying principles and essential elements. In R. Lesh & A. E. Kelly (Eds.), *Research design in mathematics and science education* (pp. 267-307). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Vergnaud, G. (1983). Multiplicative structures. In R. Lesh and M. Landau (Eds.), *Acquisition of mathematics concepts and processes* (pp. 127-174). New York: Academic Press.

CONTRATOS DE AUTONOMIA DAS ESCOLAS: UM ESTUDO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

António Cunha e Nilza Costa

Universidade de Aveiro

armandocunha@ua.pt e nilzacosta@ua.pt

Resumo: Perante uma nova forma de regulação da Educação ao nível do ensino não superior, o Estado Português parece assumir um papel de avaliador de metas previamente negociadas na manutenção do serviço público de educação. Proceder a uma avaliação da qualidade dos impactos produzidos nas escolas/agrupamentos, por esta modalidade de regulação, onde o Contrato de Autonomia define metas e estabelece compromissos entre as escolas e a Tutela é o objectivo deste trabalho.

Palavras-chave: Autonomia das escolas; Contratos de autonomia; Avaliação.

Introdução

O estudo que agora se apresenta, integrado num projecto de doutoramento em curso, comporta uma avaliação global ao desenvolvimento dos Contratos de Autonomia assinados com a Tutela pelas 22 escolas/agrupamentos, em 2007. Consubstancia-se na análise (a) das respostas dos Directores dessas escolas/agrupamentos ao questionário produzido e (b) do conteúdo desses Contratos, à luz de um referencial teórico e metodológico construído.

Relembrar que o Diploma da Autonomia¹ permitiu, pela primeira vez, desenvolver políticas locais contextualizadas, com *“reflexos nas práticas de autonomia de cada escola”* (Formosinho & Machado, 2000, p.94), será apontar os primeiros passos da territorialização e através dela a inerente contratualização.

Perante a falência dos modelos, burocrático e profissional, que conjugava a regulação do *“estado burocrático e administrativo”* com uma regulação *“profissional, corporativa e pedagógica”* (Barroso, 2006, p.33), alguns estudos mantêm a França e Portugal como os países que ainda estão mais próximos (Maroy, 2009a) do burocrático-profissional, mercê das políticas nacionais desenvolvidas.

Primeiro Barroso (1997), e depois Formosinho e Machado (2000) apontavam já como essenciais, na evolução da autonomia, a contextualização de políticas educativas, associadas ao *“modelo de tipo contratual”* (p.96), daí a pertinência em haver conhecimento público e científico do desenvolvimento desta medida de política educativa.

Ao apresentarmos um estudo de avaliação da qualidade dos impactos nas escolas/agrupamentos da autonomia contratualizada, entendemo-nos inseridos no domínio da *avaliação e qualidade no ensino e na formação*.

É neste contexto genérico que se enquadra o presente estudo.

Contextualização Teórica

Se a política educativa europeia tem equilibrado por diferentes lógicas de hibridação, desde a transformação do Estado central até às lógicas de quase-mercado (Maroy, 2004), também é verdade que estas lógicas podem passar pelo

¹ Como ficou conhecido o Decreto-Lei n.º 43/89, de 3 de Fevereiro.

modelo do estado avaliador onde os objectivos e programas são definidos centralmente beneficiando as escolas de autonomia, em termos pedagógicos e de gestão financeira (Maroy, 2009b).

Em 1998¹ concretiza-se legalmente em Portugal a autonomia contratualizável, que pretendia ser a resposta à falência do modelo *burocrático-profissional* (Maroy, 2004). A tardia concretização de contratos de autonomia estará associada ao necessário desenvolvimento de políticas de *“reforço das formas de avaliação, tentando assim não perder em “autoridade” aquilo que se ganha em “legitimidade”* (Barroso, 2006, p.29).

A contratualização da autonomia será assim o primeiro passo para o projecto educativo ser *“elaborado com a participação da comunidade educativa, estabelecendo a identidade própria de cada escola”*(Costa, 1991). Costa (2007) refere-se a esta associação na expectativa da *“reabilitação” do projecto educativo da escola*.

Esta autonomia contratualizável supõe a *atribuição de competências, apoios e meios à escola que, posteriormente, apresenta contas* (Bolívar, 2004). O Estado *negoceia metas com escolas delegando-lhes a responsabilidade de as alcançar* (Maroy, 2009b).

Caminha-se para o *autogoverno* referido por Lima (2006), parecendo-nos importante que a avaliação aponte para as *questões relacionadas com o “desenvolvimento organizacional da escola”* (Costa & Ventura 2002, p.107), implicando portanto o *desenvolvimento de uma “cultura de avaliação”* (Maroy, 2009b, p.77).

Contudo, podemos estar a inverter a marcha da autonomia, mercê da preocupação com *“controlo de resultados e da responsabilidade pela prestação de contas”* (Bolívar, 2004, p.99) e caminharmos para a recentralização.

Neste contexto, é nosso objectivo avaliar qual tem sido o papel dos contratos de autonomia nas escolas.

Metodologia

Embora no âmbito da autonomia contratualizada, este trabalho integra, na sua componente principal, um processo de avaliação, pressupondo por isso a definição de um quadro ou sistema de referências.

Assim, considerou-se necessário constituir um dispositivo de avaliação, de forma a permitir avaliar os efeitos da contratualização, no âmbito do projecto educativo pelo que, o processo de avaliação acaba por ser o calcular da distância entre o *referente (que fixa o estado final necessário ou desejável e “desempenha um papel instrumental”)* e o *referido (que designa a parte da realidade escolhida como “material”)* (Figari, 1992, p.134).

Na construção do dispositivo, inspiramo-nos no modelo de Stufflebeam, onde são consideradas quatro dimensões: contexto, *input*, processo e produto².

Resumimos a três (ver figura 1) no que Figari (2008) apelida de *“I.C.P” que formaliza a indissociabilidade de três dimensões constitutivas de qualquer dispositivo educativo* (p.59).

¹ Através do Decreto-Lei n.º 115-A/98, de 4 de Maio.

² Ver a propósito, CIPP Evaluation Model Checklist (Second Edition), Março 2007, proposto por Stufflebeam.

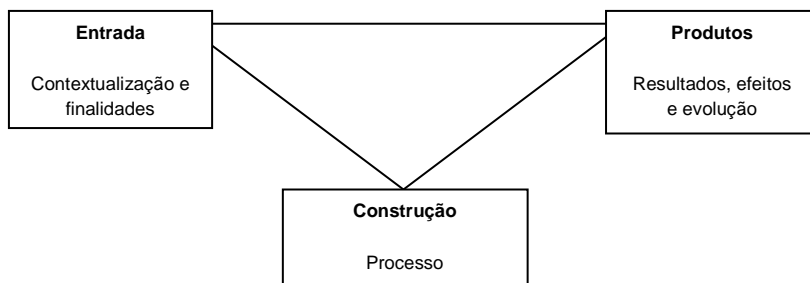


Figura 1 – Dispositivo de avaliação (Adaptado Figari & Tourmen, 2006, p.18).

Definidas as dimensões, estabeleceram-se as questões que orientam o processo de avaliação que funcionam como referentes de avaliação, associando critérios ou *normas de julgamento* (Figari & Tourmen, 2006) e indicadores.

Na dimensão *Entrada* valorizamos critérios de participação e coerência, na dimensão *Construção* critérios de pertinência, eficácia e na dimensão *Produtos* afectou-se eficácia, satisfação e eficiência.

Recolha de dados

Com perguntas de investigação *cuidadosa e antecipadamente formuladas* (Stake, 2007, p.84), em grelha de verificação, efectuamos a análise de cerca de 50% dos contratos assinados em 2007 e analisamos as respostas expressas em questionário por cerca de 40% dos Directores.

Utilizamos, neste estudo, essencialmente indicadores das dimensões *Entrada* e *Construção*, sem esquecer a dimensão *Produtos*.

Resultados

Da análise aos contratos de autonomia

Consideramos apenas a dimensão de *Entrada*, uma vez que a concretização do Contrato de Autonomia se associa ao *input* para um contexto determinado.

Assim, para avaliação desta dimensão utilizamos critérios de *coerência* e *participação*, orientando-nos por referentes que vão desde a participação de diferentes intervenientes, à disponibilização de meios e recursos, às alterações no regulamento interno, ao grau de autonomia atribuído, passando pela clareza na definição de metas até ao avanço para práticas inovadoras.

A análise realizada aponta para o cumprimento do critério de coerência, em todos os referentes embora, nalguns casos, com debilidades, nomeadamente quanto à institucionalização de práticas inovadoras e na associação do Contrato de Autonomia com documentos orientadores, como Regulamento Interno.

No que diz respeito ao critério participação, não se perspectiva intervenção da Autarquia, ou Associações.

Das respostas dos Directores

Na dimensão de *Entrada*, as respostas recolhidas apontam para o cumprimento dos critérios de coerência, embora com alguma debilidade, nomeadamente na relação Contrato – Regulamento Interno.

Na aplicação do critério de participação, verifica-se não cumprimento. A participação de entidades locais, como a Autarquia e Associação, ficou aquém do desejável.

Na dimensão de *Processo*, cujos referentes incidiram na relação do projecto educativo com a autonomia, na adequação da intervenção dos parceiros, nas dinâmicas de participação e nos mecanismos de avaliação interna e externa, utilizaram-se critérios de pertinência e de eficácia, para aquilatarmos da qualidade dos processos desenvolvidos. Consta-se haver práticas inovadoras e alteração de práticas, pelo que haverá pertinência e eficácia nas práticas desenvolvidas de acordo com o grau de autonomia. Quanto à aplicação do critério de pertinência, verificam-se debilidades na intervenção de parceiros educativos do exterior, onde parece que os Directores esperavam mais intervenção. Nos restantes referentes, a que se aplicaram critérios de pertinência e eficácia, verifica-se o cumprimento destes critérios para o desenvolvimento de actividades e para o funcionamento da avaliação interna e externa.

Na dimensão *Produtos* os referentes foram: a melhoria de resultados, a produção de efeitos reais na escola, a adequação dos mecanismos de controlo, a autonomia corresponder ao aspirado, além do aprofundamento dos níveis de autonomia. Aplicaram-se critérios de satisfação, eficácia e eficiência. Verifica-se o cumprimento dos critérios para a maioria dos referentes. Contudo, verifica-se debilidade no cumprimento do critério de satisfação, na forma como é olhada a autonomia. Aplicando ao aprofundamento dos níveis de autonomia o critério de eficiência, o mesmo não se cumpriu, não se verificando assim aprofundamento da autonomia.

Em síntese, na dimensão de *Entrada* cumpre-se o critério de coerência, não se cumprindo o da participação. Também é débil a coerência entre Regulamento Interno e contratualização.

Segundo os Directores respondentes: na dimensão *Construção* cumprem-se positivamente os critérios de pertinência e eficácia para todos os referentes; na dimensão *Produtos* os critérios foram maioritariamente cumpridos. O critério de eficácia cumpre-se na generalidade dos referentes. Contudo, o critério de satisfação é debilmente cumprido e como não se verificou aprofundamento da autonomia não se cumpre o critério de eficiência.

Assim, haverá qualidade nos produtos desta contratualização.

Considerações finais

Nesta fase de aproximação global à autonomia contratualizada, os referentes e critérios utilizados permitem-nos fazer uma avaliação positiva do processo autonómico, mesmo com incumprimento de alguns critérios.

Da análise parece que a contratualização acentuou os mecanismos de controlo que, tal como refere Maroy (2009b), reflectem uma nova perspectiva do Estado na regulação das políticas educativas.

Regista-se, por fim, a preocupação havida na definição das metas a concretizar, centradas nos resultados dos alunos, o que poderá conduzir a uma nova recentralização (Bolívar, 2004).

Referências bibliográficas

Barroso, J. (2006). A Autonomia das Escolas: Retórica, Instrumento e Modo de Regulação da Acção Política. In F. C. Gulbenkian (Ed.), *A Autonomia das Escolas* (pp. 23-48). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Bolivar, A. (2004). La autonomía de centros escolares en España: Entre declaraciones discursivas y prácticas sobrerreguladas. *Revista de Educación*, 91-116.
- Costa, J. (1991). *Gestão Escolar: Participação, Autonomia, Projecto Educativo*. Lisboa: Texto Editora.
- Costa, J. (2007). O projecto educativo da escola portuguesa: análise político-normativa. In J. Costa (Ed.), *Projectos em educação: contributos de análise organizacional* (pp. 75-96). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Costa, J., & Ventura, A. (2002). Avaliação integrada das escolas: análise em torno das opiniões dos intervenientes. In J. Costa, A. Neto-Mendes & A. Ventura (Orgs.), *Avaliação de Organizações Educativas* (pp. 105-124). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Figari, G. (1992). Para uma referencialização das práticas de avaliação. In A. Estrela & A. Nóvoa (Org.), *Avaliações em Educação: Novas Perspectivas*. Lisboa: EDUCA.
- Figari, G. (2008). A avaliação de escola: questões, tendências e modelos. In M. Alves, Eusébio A. (Eds.), *Avaliação com sentido(s): Contributos e Questionamentos* (1ª ed., pp. 41-72). Santo Tirso: De Facto Editores.
- Figari, G., & Tourmen, C. (2006). La référentialisation: une façon de modéliser l'évaluation de programme, entre théorie et pratique. Vers une comparaison des approches au Québec et en France. *Mesure et Evaluation en Education*, 29(3), 5-25.
- Formosinho, J., & Machado, J. (2000). Vontade por decreto. Projecto por contrato - Reflexões sobre os contratos de autonomia. In J. Machado, J. Formosinho & F. I. Ferreira (Orgs.), *Políticas Educativas e autonomia das escolas* (pp. 91-115). Porto: ASA.
- Lima, L. (2007). Administração da educação e autonomia das escolas. In Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação (Org.), *A educação em Portugal (1986-2006): alguns contributos de investigação* (pp.15-77). Lisboa, Conselho Nacional de Educação.
- Maroy, C. (2004). *Changement des modes de régulation et production sociale des inégalités dans les systèmes d'éducation: Une comparaison européenne (Résumé des principales conclusions et recommandations du project)*. The European Commission.
- Maroy, C. (2009a). Introduction to the sub-issue "New modes of regulation of education systems". *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 39, 67-70.
- Maroy, C. (2009b). Convergences and hybridization of educational policies around "post-bureaucratic" models of regulation. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 39(1), 71-84.
- Stake, R. (2007). *A Arte da Investigação com Estudos de Caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

AUTO-AVALIAÇÃO DAS ESCOLAS: REGULAÇÃO DE CONFORMIDADE E REGULAÇÃO DE EMANCIPAÇÃO

Graça Simões

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
gjegundo@gmail.com

Resumo: Sustentada por uma rede teórica discreta, entre a análise das políticas públicas e a análise organizacional, temos uma abordagem construtivista da auto-avaliação institucional das escolas, procurando compreender como se apropriam dela e se com ela constroem uma regulação mais emancipatória ou se a inserem nas rotinas de conformidade.

Palavras-chave: Auto-avaliação; Regulação; Emancipação.

Introdução

A investigação que desenvolvemos e da qual gostaríamos de partilhar algumas linhas de análise, tem como tema central a auto-avaliação das organizações escolares. O problema de investigação coloca-se no sentido de desocultar, analisar e interpretar as mudanças que se operam nas organizações escolares, com a introdução de uma nova medida política, que se configura como um instrumento de alteração à política de autonomia e gestão das escolas públicas. O que nos interessa perceber são esses dois vértices – a componente cognitiva e estratégica que guia as acções e os efeitos dessas acções na regulação política e social da organização. Procurar relacionar a natureza da proposta política, com as condições da sua recepção e desenvolvimento e com os efeitos que produz é, pois, o nosso problema de investigação, traduzido assim nas primeiras interrogações que guiaram a pesquisa: que mudanças se percebem e se vivem nas escolas públicas na sequência da introdução de processos formais e institucionalizados de auto-avaliação; em que medida e de que forma a auto-avaliação serve de instrumento a uma regulação horizontal e autónoma da organização escolar; que condições favorecem uma regulação mais conformista ou uma regulação mais emancipatória.

O objectivo central da investigação foi obter dados empíricos, numa perspectiva intensiva e não extensiva, que em diálogo com a problematização e à luz do quadro teórico que se resumirá adiante, contribuam para uma melhor compreensão dos processos de auto-avaliação e para o questionamento do seu papel enquanto instrumento de regulação social, com todo o seu potencial de aliar e cruzar conhecimento, decisão e acção. Este objectivo enquadra-se também no propósito mais lato de contribuir para a compreensão e problematização das políticas educativas no quadro das tendências de reconfiguração do Estado, no qual se inserem as questões da autonomia e do controle da escola pública.

Contextualização Teórica

Não se tratando da avaliação da auto-avaliação, mas sim do seu estudo enquanto prática social (Demailly, Deubel, Gadrey & Verdière, 1998), e das suas potencialidades na produção de novas representações e de induzir transformações, optou-se por uma focalização próxima e profunda dos contextos, com um questionamento específico que escapará a qualquer modelo teórico, ou melhor, que procura combinar várias abordagens. A abordagem estratégica

(Musselin, 2004) foi importante para perceber os jogos de interesses característicos de qualquer contexto organizacional, sendo importante a sua caracterização num processo de avaliação. A abordagem cognitiva (Muller, 2003) é também incontornável, sendo a avaliação ela própria um processo fortemente ancorado no conhecimento e sendo essa uma das dimensões privilegiadas no eixo de análise das suas potencialidades transformadoras, enquanto instrumento, também ele político, de construção de referenciais que suportem, mas também libertem, dos jogos de interesses. Também a abordagem institucional (Draelants & Maroy, 2007) acabará por auxiliar na leitura da história de algumas ideias, tanto num sentido centralizado do sistema educativo, como mais descentralizado da especificidade das organizações.

Este posicionamento justifica-se por duas ordens de razões. Por um lado, tratando-se de um estudo enquadrado na análise das políticas públicas, supõe “transversalidade intelectual” e interdisciplinaridade (Baudouin, 2000), logo, “*abertura teórica e metodológica*” para responder a “*um outro olhar sobre o político e o Estado, uma outra maneira de se apoderar do objecto político para lhe compreender o funcionamento*” (Muller, 2004, p.20-21), entrando pelos efeitos da acção política e não pelas decisões, das quais se questiona a racionalidade e o objectivo de resolver problemas (Muller, 2003). Por outro, porque privilegiando uma estratégia indutiva, esta não se coaduna com a opção por uma teoria, mas apenas com “*referências paradigmáticas discretas (...) co-mobilizadoras de uma espécie de serenidade teórica*” (Fabre, 2005, p.190). Estamos portanto no campo da análise das políticas públicas, numa perspectiva construtivista, que amplia os olhares e as leituras dos processos políticos, combinando a macro-política com a micro-política, ou seja, “*integrando os contextos de formulação e produção e o de as pôr em prática*”, com a *inevitável reinterpretação, adaptação e transformação das políticas* (Van Zanten, 2004, p.14).

Metodologia

Em consonância com esta perspectiva construtivista da análise política e do conhecimento, foi delineada uma metodologia interpretativa, com três focos holísticos em três escolas secundárias, com estratégias de pesquisa de feição etnográfica, ou seja, com a investigadora dentro da investigação, procurando compreender os actores nos seus contextos e dando relevo ao que pensam sobre a sua própria acção.

Já no terreno, optou-se pela eleição da entrevista colectiva como a principal fonte, perante a sua adequação às circunstâncias externas, tornando-se muito mais confortável para os actores, mas também devido às vantagens metodológicas, tornando-se a entrevista um momento em si de construção de sentidos.

Entretanto, veio o arrumar das cerca de quatrocentas páginas de entrevistas e a construção de sentido, a partir dos sentidos lidos por cerca de setenta actores, em mais de trinta horas de conversas orientadas.

O processo de categorização, feito por rondas sucessivas às escolas, procurou combinar dois imperativos de sentidos contrários – a fidelidade e valorização dos discursos dos actores e a construção de um discurso e de um sentido novo. Podemos dizer que o aprisionamento sucessivo nas “gavetas” de categorias foi depois compensado com a libertação no processo de interpretação e escrita, que são feitos a par, deixando à vista o processo de alinhamento da construção deste sentido novo, através dos discursos dos actores literalmente a par com o discurso da investigadora.

Resultados

Um primeiro “filão”, detectado a “olho nu”, ou seja, apenas com a leitura flutuante das entrevistas, foi o que designámos por exterioridade da demanda, a partir das justificações das escolas para os seus processos de auto-avaliação, aqui “estilizadas”:

- *“Para provar que não somos maus.”*
- *“Para comprovar que somos bons.”*
- *“Para comprovar por que somos bons.”*

Esta exterioridade depreendia-se ainda da feição paralela e não interferente dos dispositivos criados, que não se cruzam com as dinâmicas de gestão instaladas e ainda por uma tendência para achar que essa tarefa é técnica e exige competências que os docentes e as escolas não têm.

Um segundo “filão” designámo-lo por “interiorizar versus exteriorizar”, no qual explorámos a dualidade em relação a este instrumento da auto-avaliação – por um lado quer-se ligada a verdadeiros processos de auto-análise, num sentido de interiorizar para melhorar; por outro quer-se que ela fale o já conhecido internamente, num sentido de exteriorizar para mostrar. As conclusões das análises feitas foram as seguintes:

- As escolas seguem a pauta do referencial circulante, da melhoria e transparência, mas não conseguem, nas suas dinâmicas de auto-avaliação, executar o paradoxo, optando pelo primado da transparência e exteriorizando a imagem que fabricam, deixando entregue à regulação institucionalizada e profissional dos docentes o que se passa efectivamente no seu interior – como antes. Quer dizer, a auto-avaliação acaba por criar mais opacidade à escola, distanciando mais o que parece do que verdadeiramente é.
- Os processos de auto-avaliação, com este âmbito organizacional, teoricamente poderiam ser o oásis da superação dos dois paradoxos referidos – o individual almofadado no colectivo e o cognitivo a sustentar o informativo. No entanto, o que vamos encontrar é o individual escondido no colectivo e o cognitivo anulado pela prioridade do informativo. O que temos em termos de resultados, e numa análise global e grossa destes três processos de auto-avaliação, são retratos de paisagem, retocados para expor.
- Num primeiro olhar, nada indica que estes processos tenham contribuído para qualquer mudança no perspectivizar da auto-avaliação como instrumento formativo e emancipatório, levando as escolas, e sobretudo os docentes, a quererem investir efectivamente na sua componente cognitiva. O que temos é mais uma burocracia paralela, que nunca se cruza com os núcleos fundamentais de regulação da escola e nunca questiona verdadeiramente os processos.
- Em conclusão, podemos entender que este interiorizar de medos inclui um interiorizar de cautelas, dando tempo a um maior aprofundamento cognitivo dos processos, e que no exteriorizar de vaidades se inclui um exteriorizar de verdades, que sempre contribuirão para sustentar melhor informação e participação crítica e cívica.

Referências bibliográficas

- Baudouin, J. (2000). *Introdução à sociologia política*. Lisboa: Estampa.
- Demailly, L., Deubel, P., Gadrey, N., & Verdière, J. (1998). *Évaluer les établissements scolaires, enjeux, expériences, débats*. Paris: L'Harmattan.
- Draelants, H., & Maroy, C. (2007). Changement institutionnel et politique publique. *Révue de la littérature (partie 2)*. Project KNOWandPOL. Disponível em <http://www.knowandpol.eu>.
- Fabre, M. (2005). Postface. In Y. Dutercoq (Dir.), *Les regulations des politiques d'éducation*. Rennes: PUR.
- Muller, P. (2003). *L'analyse cognitive des politiques publiques: vers une sociologie politique de l'action publique*. Communication au Séminaire MESPI, Novembre. Disponível em <http://seminaire.mespi.online.fr>.
- Muller, P. (2004). Préface. In L. Boussaguet, S. Jacquot & P. Ravinet (Dir.), *Dictionnaire des politiques publiques*. Paris: Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- Musselin, C. (2004). Approche organisationnelle. In L. Boussaguet, S. Jacquot & P. Ravinet (Dir.), *Dictionnaire des politiques publiques*. Paris: Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques.
- Vanzanten, A. (2004). *Les politiques d'éducation*. Col. Que sais-je? Paris: PUF.

O GOVERNO DAS DIFERENÇAS – INSTRUMENTOS DE REGULAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS EDUCATIVOS 1977-2007¹

Manuel Cabeça

Direcção Regional de Educação do Alentejo
Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
manuelcabeça@gmail.com

Resumo: Procuo dar conta de um estudo que desenvolvo centrado nos modos de organização entre processos de socialização e de subjectivação assegurados pela escola e entre esta e a sociedade na procura de uma governabilidade pela diferença. A perspectiva de análise recai nas políticas públicas, adoptando-se como foco de estudo os instrumentos.

Palavras-chave: Políticas públicas; Regulação; Instrumentos.

Introdução

Nesta apresentação procuro destacar, ainda que sucintamente, três das dimensões do trabalho desenvolvido.

Uma primeira dimensão é referente ao quadro teórico, enquadrando-me no contexto da “*administração escolar e as políticas educativas*”, uma vez que o entendimento da relação educação e cidadania assenta na consideração de uma dimensão política dos relacionamentos escolares enquanto elementos de suporte à governação social. Aqui, uma das ideias defendidas assenta no pressuposto de que os mecanismos de regulação, definidos e operacionalizados pelos instrumentos criados pelo Estado ou pelos actores em contexto, procuraram criar processos de governo pela diferença, ultrapassando a uniformização antes característica da escola, as normas e regras homogéneas pela flexibilidade, os sentimentos colectivos pela acção individual.

Uma segunda dimensão refere-se às questões metodológicas, onde procuro articular a mobilização de diferentes áreas disciplinares, subjacente a uma análise pelas políticas públicas, com a necessária fluidez de um objecto que integra valores e ideias, ideologias e sentidos sociais como elementos determinantes. Esta dimensão realça o desafio do trabalho que se desenvolve, assente na relação entre uma pluralidade metodológica com a fluidez de um objecto de estudo.

Finalmente, uma terceira dimensão diz respeito à análise de diferentes ilações passíveis de retirar nesta altura do trabalho realizado. Esta análise vai no sentido de relacionar instrumentos com sentidos de regulação, diferença com governabilidade.

Objecto de estudo e problemática de uma tese

O arco temporal abarca o período que vai da publicação do primeiro diploma que procura organizar as relações escolares, definido pelo decreto-lei 769-A/76, à alteração da lei 30/2002, prefigurada na lei 3/2008. Este é um período marcado por significativas alterações no contexto social e educativo, permitindo

¹ Projecto desenvolvido com o apoio da Fundação Eugénio d'Almeida – Évora (<http://www.fundacaoeugeniodealmeida.pt/>).

destacar desde os sentimentos de "crise" (Dubet, 2003) à ideia de "mutação" (Canário, 2005) da escola.

O objecto de estudo considerado assenta nos comportamentos e nas condutas escolares, os modos e as formas de organizar, a partir da escola e da sala de aula, as relações entre governo e governados num período marcado pelas diferenças, pelos riscos (Beck, 1997) e pela incerteza (Callon, Lascoumes, & Barthe, 2009).

O acesso a este objecto é feito a partir das situações de indisciplina que reflectem a quebra de uma regra ou da norma, mas também a alteração das relações entre docentes e alunos, entre a escola e a sociedade, entre governo e governados. Através deles, procuro perceber como se organizam, no palco escolar, os processos de subjectivação (Gomes, 2005; Ó, 2003) e de socialização, assim como as relações entre governo e governados.

O quadro de análise definido decorre das políticas públicas (Jobert, 2004) onde considero o conceito de instrumento (Lascoumes & Galés, 2004) como elemento central da organização de processos e da sua ligação entre a escola e a sociedade. De acordo com o conceito de instrumento:

"[A] device that is both technical and social, that organizes specific social relations between the state and those it is addressed to, according to the representations and meanings it carries, (...) a technical device with the generic purpose of carrying a concrete concept of the politics/society relationship and sustained by a concept of regulation. (...)" (Lascoumes & Galés, 2007, p. 4).

Os instrumentos assentam tanto em medidas de política como em discursos configurativos de uma dada realidade social que assenta raízes na escola. Eles procuram responder à relação de forças estabelecidas no seio da escola mas também do contexto social. Igualmente, resultam do confronto entre "esperanças e receios" (Miller & Rose, 2008; Rose, 2007), aquilo que se combate e aquilo que se promove, sejam comportamentos, condutas ou a simples acção individual sempre na perspectiva de assegurar o governo do colectivo. Finalmente, efectuam a organização entre a norma e o seu desvio, procuram concretizar um dado sentido de regulação (Barroso, 2006) ao qual se pressupõem modelos, ideias (Carvalho, 2007; Chevalier, 2008) e valores que decorrem do conhecimento (Stoer & Magalhães, 2003; Zanten, 2005) que se perspectiva em face de um tempo e de um espaço (Bourdieu, 2004).

A metodologia

O papel da metodologia, no contexto do processo de investigação que se desenvolve, implica um claro "desafio" (Colomb, 2009). Este é um desafio por, a partir do quadro de análise assente nas políticas públicas, ser necessário equacionar a diversidade conceptual, também decorrente do próprio objecto de estudo, o qual assenta em valores e ideias.

Em virtude do carácter imbricado da análise, da dimensão algo fluida do objecto de análise, do arregimentar de diferentes áreas disciplinares para a análise que procuro desenvolver, a adequação, coerência e consistência da metodologia são algumas das primeiras preocupações a assegurar.

O estudo e análise das políticas educativas requerem a "coerência de procedimentos" (Colomb, 2007), a consistência de atitudes e, acima de tudo, a clarificação e explicitação dos procedimentos. Exige-se que o objecto não seja apenas uma criação do investigador, mas simultaneamente uma justificação da sua pertinência social, da sua adequação ao quadro de análise e, não menos

importante, coerente entre a linha argumentativa utilizada e as opções de trabalho assumidas (Zanten, 2004). É importante que o conjunto de opções assumidas, de base metodológica, leve em consideração a possibilidade de captar um momento, mas simultaneamente que esse momento colabore no entendimento e na compreensão daquilo que o antecedeu e aquilo que o precede, que considere o carácter dinâmico do social.

Como elemento fundamental na construção de uma *metodologia do olhar* referência para a “pluralidade” de opções que se configuram da necessidade de se realizar uma “*triangulação metodológica*” (Denzin & Lincoln, 2003, p. 8) ou uma “*verificação cruzada*” (*cross checking* nas palavras de Bongrand e Laborier (2005, p. 77) que permita criar condições de validação empírica, de sustentabilidade e adequação entre o objecto criado e as opções de trabalho desenvolvidas.

Deste modo, as opções metodológicas assumidas procuram levar em consideração estes diferentes aspectos: o da complexidade da escola e das políticas públicas, a necessidade de se definirem mecanismos de ligação entre eles, de se considerar a realidade educativa enquanto “*realidade socialmente construída*”, bem como o de situar as políticas educativas no contexto da administração educacional. De acordo com esta linha de pensamento há dois conjuntos que se configuraram como bases de trabalho: a pesquisa documental e a entrevista (Colomb, 2009). Um e outro permitem o acesso ao conjunto de relações de poder que foram configurados, aos valores e às ideias que se encontram presentes na relação pedagógica e educativa como nos modos de relacionamento entre a escola e os seus contextos sociais por intermédio das políticas educativas e da administração educacional.

Nesta perspectiva, a metodologia implicou a adopção de uma dupla estratégia de trabalho. Uma primeira está assente na recolha de informação oriunda de um vasto conjunto de actas, de conselho de turma, de âmbito disciplinar, de conselho pedagógico, de projectos e actividades extra-curriculares. Por outro lado, a realização de entrevistas podem permitir destacar momentos e situações, captar ideias e valores, o que ficou daquilo que se passou.

Para ambas as opções recorri ao estudo de um caso, que não prefigura, face ao trabalho desenvolvido, um estudo de caso. É um estudo que implica o conhecimento real e concreto da alteração dos comportamentos, a partir das situações de indisciplina, dos modos e formas de como os professores lhe responderam, como organizaram, no espaço de sala de aula, a relação entre processos de socialização e de subjectivação face ao crescimento, massificação e diversificação da população escolar.

Entre as dimensões consideradas, destaco uma linha diacrónica, assumida pelas entrevistas, e uma linha sincrónica, mais contextual, assumida pelas actas. Assumo a relação entre uma dimensão cognitiva e uma dimensão social, no pressuposto que a acção de regulação e de governo decorre da sua articulação. Igualmente, assumo a articulação entre diferentes patamares de análise: do micro, decorrente do espaço de sala de aula mas que a ele não fica restringido, ao macro sistema social, porque com ele se relaciona e procura organizar processos e relações, passando por uma abordagem meso, na consideração da escola como unidade de análise.

Instrumentos de regulação

Face à limitação de tempo e de espaço, a opção de debate recai em criar aqui algumas linhas de análise que permitam perspectivar lógicas e modos de acção e

de regulação pedagógica, mas com claras interferências políticas. Esta análise decorre do trabalho já desenvolvido do qual se retiram as presentes ilações.

Nesta medida, os instrumentos de regulação, apesar de visarem, numa primeira instância, as conformidades pedagógicas, de modo que se procure assegurar o processo de ensino-aprendizagem, procuram também criar uma relação entre o aluno e o cidadão, entre a escola e a sociedade. Por um lado, se se pode perspectivar aqui a manutenção de algumas ideias e funções direi mais tradicionais da escola (Ó, 2003), as formas e os modos de processar esta relação são hoje manifestamente diferentes daquelas que eram há 20 ou 30 anos atrás. Isto porque, e como uma segunda linha de análise, os instrumentos são intrinsecamente contraditórios, uma vez que procuram garantir uma dada conformidade face à autoridade e respeito ao professor, na definição de regras e normas, no cumprimento de horários, na estabilidade pedagógica e social e, simultaneamente, incutir a autonomia, a capacidade individual de acção, a iniciativa e o empreendedorismo, o respeito pelas diferenças e a tolerância pelo diverso. Por outro lado, são os instrumentos que procuram assegurar a organização entre processos de socialização e processos de subjectivação, mediante as acções que promovem, os valores que contêm, os modelos que pressupõem, como mediante a acção individual que procuram condicionar e estruturar.

Finalmente, a organização entre processos de socialização e processos de subjectivação, assegurada pelos instrumentos, procura-se inserir no governo pela diferença: já não é a procura da homogeneização e uniformização do diferente (Desrosieres, 2003), mediante o cálculo e a seriação, mas a procura mediante as diferenças, respeitando e integrando-as no processo de governo, assegurando-se a governação social hoje marcadamente diversa e diversificada.

Referências bibliográficas

- Barroso, J. (2006). *A regulação das políticas públicas de educação – espaços, dinâmicas e actores*. Lisboa: Educa.
- Beck, U. (1997). A Reinvenção da Política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. In A. Giddens, U. Beck & S. Lash (Eds.), *A Modernização Reflexiva*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista.
- Bongrand, P., & Laborier, P. (2005). L'entretien dans l'analyse des politiques publiques: un impensé methodologique? *Revue Française de Science Politique*, 55(1), 73-111.
- Bourdieu, P. (2004). *Para uma sociologia da ciência*. Porto: Edições 70.
- Callon, M., Lascoumes, P., & Barthe, Y. (2009). *Acting in an uncertain world*. Londres: The MIT Press.
- Canário, R. (2005). *O que é a escola – um olhar sociológico*. Porto: Porto Editora.
- Carvalho, L. M. (2007). Apontamentos sobre as relações entre conhecimento e política educativa. *Administração Educacional*, (6), 36-45.
- Chevalier, G. (2008). Rationalités, référentiels et cadres idéologiques. *Sociologies, revue scientifique internationale*. Disponível em <http://sociologies.revues.org/index2023.html>.
- Colomb, F. (2007). *La genèse des politiques de l'emploi en France: un référentiel d'adaptation*. Documents de Travail du Centre d'Economie de la Sorbonne r07071, Université Panthéon-Sorbonne (Paris 1), Centre d'Economie de la Sorbonne. Disponível em <ftp://mse.univ-paris1.fr/pub/mse/CES2007/R07071.pdf>.
- Colomb, F. (2009, Abril). *Le référentiel des politiques publiques en sociologie. Questions de méthode et application aux politiques de l'emploi*. Paper presented at the 3^{ème} Congrès de l'AFS, RT6 Politiques sociales, protection sociale et solidarités, Paris.

- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2003). *The landscape of qualitative research – theories and issues* (2nd ed.). London: Sage.
- Desrosieres, A. (2003). Historiciser l'Action Publique: L'Etat, le Marchet et les Statistiques. In L. P. & T. D (Eds.), *Historicités de l'action publique* (pp. 207-221). Paris: PUF.
- Dubet, F. (2003). Éducation: pour sortir de l'idée de crise. *Éducation et Société*, 1(11), 48-64.
- Gomes, R. M. (2005). *O governo da educação em Portugal*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Jobert, B. (2004). *Estado, Sociedade, Políticas Públicas*. Santiago do Chile: Lom.
- Lascoumes, P., & Galés, P. L. (2004). L'Action publique saisie par ses instruments. In P. Lascoumes & P. Galés (Eds.), *Gouverner par les Instruments* (pp. 11-43). Paris: Presses de la Fondation Nacional de Sciences Politiques.
- Lascoumes, P., & Galés, P. L. (2007). Understanding Public Policy through Its Instruments – From the Nature of Instruments to the Sociology of Public Policy Instrumentation. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, 20(1), 1-21.
- Miller, P., & Rose, N. (2008). *Governing the Present*. Cambridge: Polity Press.
- Ó, J. R. d. (2003). *O governo de si mesmo – modernidade pedagógica e encenações disciplinares do aluno liceal (último quartel do século XIX – meados do século XX)*. Lisboa: Educa.
- Rose, N. (2007). *The Politics of Life Itself - biomedicine, power and subjectivity in the Twenty-First Century*. Princeton: Princeton University Press.
- Stoer, S., & Magalhães, A. M. (2003). Educação, conhecimento e sociedade em rede. *Educação & Sociedade*, 24(85), 1179-1202.
- Zanten, A. v. (2004). Comprender y hacerse comprender: como reforzar la legitimidad interna y externa de los estudios cualitativos. *Educação e Pesquisa*, 30(2), 301-313.
- Zanten, A. v. (2005). Le rôle de la connaissance dans la régulation du système éducatif en France: de la production à la réception. Communication présentée au *Colloque en hommage des 40 ans de la Direction de l'Evaluation et de la Prospective* en octobre 2004, à paraître dans un numéro spécial d'Education et formations, DEP.

POSTERS

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR: O CASO DOS FORMADORES DE PROFESSORES

Marta Mateus de Almeida

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa

marta_m_almeida@hotmail.com

Resumo: O presente estudo enquadra-se no domínio da investigação sobre o desenvolvimento profissional dos professores, num contexto particular que é o do Ensino Superior. Procura-se contribuir para a compreensão do processo do desenvolvimento profissional dos docentes que se ocupam na formação de professores, área de inegável relevância contudo negligenciada na literatura.

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional; Profissionalismo; Profissionalidade.

Introdução

Pretendemos apresentar o estudo em curso sobre o caso particular dos docentes afectos à formação de professores no subsistema do Ensino Superior Politécnico, grupo singular, quer pela diversidade de percursos de entrada, quer pelos percursos de permanência na formação de professores. Neste sentido, a proposta enquadra-se na linha temática *Formação, Supervisão e Desenvolvimento Pessoal, Profissional e Institucional*.

Sobre o desenvolvimento profissional dos formadores de professores a literatura é extremamente escassa. Não deixa de ser curioso, como refere Clegg (2003) e Smith (2003), que se saiba tão pouco sobre o desenvolvimento profissional deste grupo uma vez que estes passam a maior parte do seu tempo envolvidos no desenvolvimento profissional de outros professores.

Partindo de uma interrogação mais genérica sobre quem são, o que fazem, o que pensam e como se desenvolvem profissionalmente os docentes que actuam no espaço da formação inicial de professores, definimos como principal propósito do estudo compreender o processo do desenvolvimento deste grupo, dando especial atenção à dimensão da docência.

Contextualização Teórica

No que diz respeito à *“vida profissional dos professores”* (Huberman *et al.*, 1997), até aos anos 80 a investigação centrava-se essencialmente nos primeiros anos da carreira, nomeadamente estudos sobre a entrada na profissão ou professores principiantes como os trabalhos de Fuller e Veenman. Na década de 90 a diversidade de estudos nesta linha é considerável.

Sobre os ciclos de vida dos professores podemos salientar o trabalho de Huberman (1992), Gonçalves (1992; 2000), Sikes (1992) que se centra no desenvolvimento da carreira e as pesquisas de Villar Angulo (1990) e Day (1992; 2001) sobre o profissionalismo e os processos de desenvolvimento profissional dos professores em geral.

As abordagens que conhecemos aplicadas para tentar compreender o processo de desenvolvimento dos professores do Ensino Superior são, na maioria, tentativas de apresentação de modelos teóricos que incidem apenas sobre uma componente do desenvolvimento. O modelo de Nyquist e Sprague (*cit.* por Feixas, 2002) centrado nas características cognitivas e emocionais dos professores no

início da carreira, ou os de Chauvin & Eleser (1998) que mostram diferenças nos objectivos, nas preocupações e necessidades em diferentes momentos da carreira, ilustram este tipo de trabalhos.

Alguns dos constructos teóricos que tentam explicitar o processo de desenvolvimento profissional dos docentes mais especificamente no âmbito das suas funções lectivas são o modelo de Kugel (1993), Kalivoda *et al.* (*cit.* por Feixas, 2002) e Robertson (1999). Contudo, estes autores nem sempre têm por base um processo de investigação assente em dados empíricos como Kugel (1993) que se baseia na sua própria experiência e em entrevistas informais ou Robertson (1999) que fundamenta o seu modelo em revisão de literatura. Mais recentemente Feixas (2002) propõe um modelo de três fases para o desenvolvimento dos académicos em geral. Particularmente em Portugal, temos conhecimento de alguns estudos que revelam o crescente interesse na área, podendo citar a título de exemplo os estudos de Moreira e Vieira (2000), Flores (2002) e Graça (2006).

Metodologia

O estudo inscreve-se no paradigma qualitativo (Bogdan & Biklen, 1994), fenomenológico ou interpretativo (Erickson, 1988). Serão abrangidos pelo estudo docentes que leccionam em cursos de formação inicial de professores do Ensino Básico, do sub-sistema do Ensino Superior Politécnico Público.

As etapas deste estudo são:

- (1) Realização de entrevistas semi-directivas e respectiva análise de conteúdo a docentes envolvidos na formação inicial de professores. Foram entrevistados 12 professores em diferentes períodos da sua carreira (início, meio e perto do fim da carreira) com formação em diferentes áreas científicas. Simultaneamente procedemos à revisão de literatura e análise de normativos legais que enquadram a actuação do professor no Ensino Superior Politécnico, bem como normativos que regem a formação de professores neste subsistema.
- (2) Com os dados obtidos na etapa anterior procedeu-se à construção e validação de um questionário. Os resultados das respostas às perguntas fechadas serão tratados estatisticamente e as respostas às perguntas abertas sujeitas a análise de conteúdo.
- (3) Entrevistas a informantes-chave visando discutir os resultados obtidos. Estes informantes-chave serão pessoas que, em diferentes níveis de decisão, poderão ter reflexos no desenvolvimento profissional dos participantes neste estudo.
- (4) Recolha de incidentes críticos junto de docentes do Ensino Superior procurando detectar mecanismos/factores de mudança, potenciadores ou inibidores do desenvolvimento profissional.
- (5) Cruzamento e interpretação dos dados à luz do quadro teórico construído.

Resultados esperados

A análise de alguns dados preliminares, nomeadamente a análise de conteúdo das entrevistas realizadas, reforça a ideia de que existe um processo de mudança que se vai operando ao longo da carreira do professor, alterando concepções e modos de agir como professor, sendo ainda apontados factores inibidores ou promotores do desenvolvimento profissional como docentes.

Com o questionário, construído com base nos dados já obtidos e à luz do quadro teórico traçado, esperamos obter resultados que contribuam para:

- (1) Uma maior compreensão sobre o desenvolvimento profissional dos professores do Ensino Superior, permitindo que indivíduos e organizações encontrem formas de potenciar o desenvolvimento profissional dos docentes, que se traduzirá também no desenvolvimento organizacional e na melhoria da qualidade do serviço prestado.
- (2) A formação de professores – Como refere Villar Angulo (1990) “melhorar os professores serve para melhorar as aprendizagens” conhecendo e promovendo o desenvolvimento profissional dos docentes estaremos em condições para formar melhor os futuros professores.

Considerações finais

A profissão académica enfrenta um desafio crescente decorrente das implicações da globalização, massificação, privatização e problemas de financiamento, entre outras. Parece-nos que a pertinência da investigação sobre o desenvolvimento docente no contexto particular do Ensino Superior é reforçada pelo panorama sócio-político em que se encontra este nível de ensino no nosso país e na Europa, nomeadamente com a adesão ao Processo de Bolonha. Ensinar é, como refere Milliken (2004), uma profissão em mudança.

Referências bibliográficas

- Bogdan, R., & Biklen, S. (1992). *Qualitative Research for Education. An Introduction to Theory and Methods*. USA: Allyn and Bacon.
- Clegg, S. (2003). Problematising Ourselves: Continuing Professional Development in Higher Education. *International Journal for Academic Development*, 8(12), 37-50.
- Chauvin, S., & Eleser, C. (1998). Professional development How To's: Strategies for Surveying Faculty Preferences. *Innovative Higher Education*, 22(8), 181-201.
- Day, C. (1992). Avaliação do Desenvolvimento Profissional dos Professores. In A. Estrela & A. Nóvoa (orgs.), *Avaliações em Educação - Novas Perspectivas*. Lisboa: Educa.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento Profissional de Professores: Os Desafios da Aprendizagem Permanente*. Porto: Porto Editora.
- Erickson, F. (1989). Metodos Qualitativos de Investigacion sobre la Enseñanza. In M. Wittrock (Org.), *La Investigación de la Enseñanza: Metodos Cualitativos y de Observación* (pp.195-295). Barcelona: Ediciones Paidós.
- Feixas, M. (2002). *El desenvolupament professional del professor universitari com a docent* (Tesi doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Gonçalves, A. (1992). A Carreira das Professoras do Ensino Primário. In A. Nóvoa (Org.), *Vidas de Professores*. Coleção Ciências da Educação (Vol. 4, pp. 141-170) Porto: Porto Editora.
- Gonçalves, A. (2000). *Ser Professor do 1º Ciclo: Uma Carreira em Análise* (Tese de Doutoramento). FPCE – Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Graça, S. (2006). *Desenvolvimento Profissional do Professor Universitário. Um contributo para a sua Análise*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: FPCE, Universidade de Lisboa.
- Huberman, M. (1992). O Ciclo de Vida Profissional dos Professores. In A. Nóvoa (Org.), *Vidas de Professores*. Coleção Ciências da Educação (Vol. 4, pp. 33-62). Porto: Porto Editora.

- Huberman, M., Thompson, C. & Weiland, S. (1997). Perspectives on the teaching career. *International Handbook of Teachers and Teaching* (Vol. 2). Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Kugel, P. (1993). How Professors Develop as Teachers. *Studies in Higher Education*, 18, 315-329.
- Milliken, J. (2004). Postmodernism versus Professionalism in Higher Education. *Higher Education in Europe*, XXIX (1), 9-18.
- Robertson, D. (1999). Professors' Perspectives on Their Teaching: A New Construct and Developmental Model. *Innovative Higher Education*, 23(4), 271-294.
- Sikes, P. (1992). The life cycle of the teacher. In S., Ball & I., Goodson (Eds.), *Teachers' lives and careers*. Philadelphia: Falmer Press.
- Smith, K. (2003). So, What About the Professional Development of Teacher Educators? *European Journal of Teacher Education*, 26(2), 201-215.
- Villar Angulo, L.M. (1990). *El Profesor como Profesional: Formación y Desarrollo Personal*. Granada: Universidade de Granada.

A DIVERSIDADE DA LÍNGUA INGLESA – O PONTO DE PARTIDA PARA O DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA PLURILINGUE E INTERCULTURAL¹

Ana Costa, Gillian Moreira e Ana Pinho

CIDTFF – Universidade de Aveiro

margarida.costa@ua.pt, gillian@ua.pt e anapinho@ua.pt

Resumo: Neste poster apresenta-se um projecto de doutoramento, cuja investigação se enquadra numa Didáctica do Plurilinguismo, que visa compreender a relação entre uma abordagem do ensino da língua inglesa que contemple a sua diversidade linguística e cultural e o desenvolvimento da competência plurilingue e intercultural dos alunos.

Palavras-chave: Ensino e aprendizagem da língua inglesa; Diversidade linguística e cultural; Competência plurilingue e intercultural.

Introdução

As sociedades actuais exigem da Escola um papel activo na preparação e sensibilização dos jovens para a diversidade linguística e cultural, nomeadamente através do desenvolvimento de competências comunicativas que lhes permitam agir em situações de contacto com essa diversidade. A competência plurilingue e intercultural surge, assim, como uma competência-chave em processos de educação linguística.

Considera-se, contudo, que a promoção desta competência não deverá passar apenas pelo aumento e/ou diversificação das línguas oferecidas pela Escola, mas também pela reestruturação do próprio processo de ensino e aprendizagem das línguas.

Inserindo-se na linha temática *Educação, cidadanias e diversidades*, a investigação apresentada, ainda numa fase inicial de desenvolvimento, toma o caso particular do ensino e aprendizagem do Inglês como objecto de reflexão, pelo espaço que esta língua tem ocupado no ensino de línguas em Portugal, e noutros países, e por se tratar de uma língua pluricêntrica e ‘diversa’ – “...*there is not one English language anymore: rather there are many (...). The different English languages (...) represent diverse linguistic, cultural, and ideological voices.*” (Bhatt, 2001, p.527) –, e visa compreender a relação entre a abordagem da diversidade linguística e cultural desta língua e o desenvolvimento da competência plurilingue e intercultural de um grupo de alunos.

Acredita-se que a reflexão em torno desta relação se configurará não só num desafio teórico, como também didáctico, pela ainda pouca investigação desenvolvida sobre o tema.

Contextualização Teórica

Face à diversidade linguística e cultural das sociedades actuais, as línguas são valorizadas, dentro e fora da Escola, como saberes essenciais “...à vida de qualquer cidadão...” (Moreira & Chaves, 2007, p.179), favorecendo o desenvolvimento de atitudes de abertura e respeito face à diferença.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/61480/2009).

A diversidade da língua inglesa – o ponto de partida para o desenvolvimento da competência plurilingue e intercultural

Neste sentido, o desenvolvimento da competência plurilingue e intercultural dos falantes/aprendentes tem sido uma das recomendações mais prementes do Conselho da Europa, definindo-a como:

“...a capacidade para utilizar as línguas para comunicar na interacção cultural, na qual o indivíduo, na sua qualidade de actor social, possui proficiência em várias línguas, em diferentes níveis, bem como experiência de várias culturas” (Conselho da Europa, 2001, p.231).

Considerando, por outro lado, que a língua inglesa ocupa uma posição privilegiada no contexto de ensino e aprendizagem de línguas em Portugal, e noutros países – *“English is the most commonly learnt language in virtually all countries...”* (Eurydice, 2008, p.12) –, e que é, em si mesma, uma língua “plural”, importa compreender o papel que esta pode desempenhar ao nível de uma educação para a diversidade e para o plurilinguismo – o desafio desta investigação. Efectivamente, *“L’anglais peut (...) être d’une grande utilité, dans la mesure (...) [qu’il] s’est mélangé, (...) qu’il est en fait (...) pluriel, pluriculturel et de constitution plurilingue”* (Fortot, 2010, p.115).

Parte-se, assim, da premissa de que a abordagem da diversidade do Inglês em sala de aula, desenvolvendo, nos alunos, a sua consciência linguística e conhecimentos culturais acerca desta língua, poderá constituir-se como ponto de partida para o desenvolvimento da referida competência, designadamente ao nível da sensibilização para a diversidade linguística e cultural, da curiosidade pelas línguas e culturas, traduzindo-se na motivação para aprender outras línguas, e da promoção das já referidas atitudes de abertura e respeito face à diferença, elementos-chave de uma cidadania democrática.

Metodologia

A investigação apresentada assenta num estudo de caso, numa turma do nono ano de escolaridade de uma escola do distrito de Aveiro, tendo como enfoque a disciplina de Inglês. Seguindo uma metodologia essencialmente qualitativa, esta investigação estruturar-se-á em quatro fases de desenvolvimento:

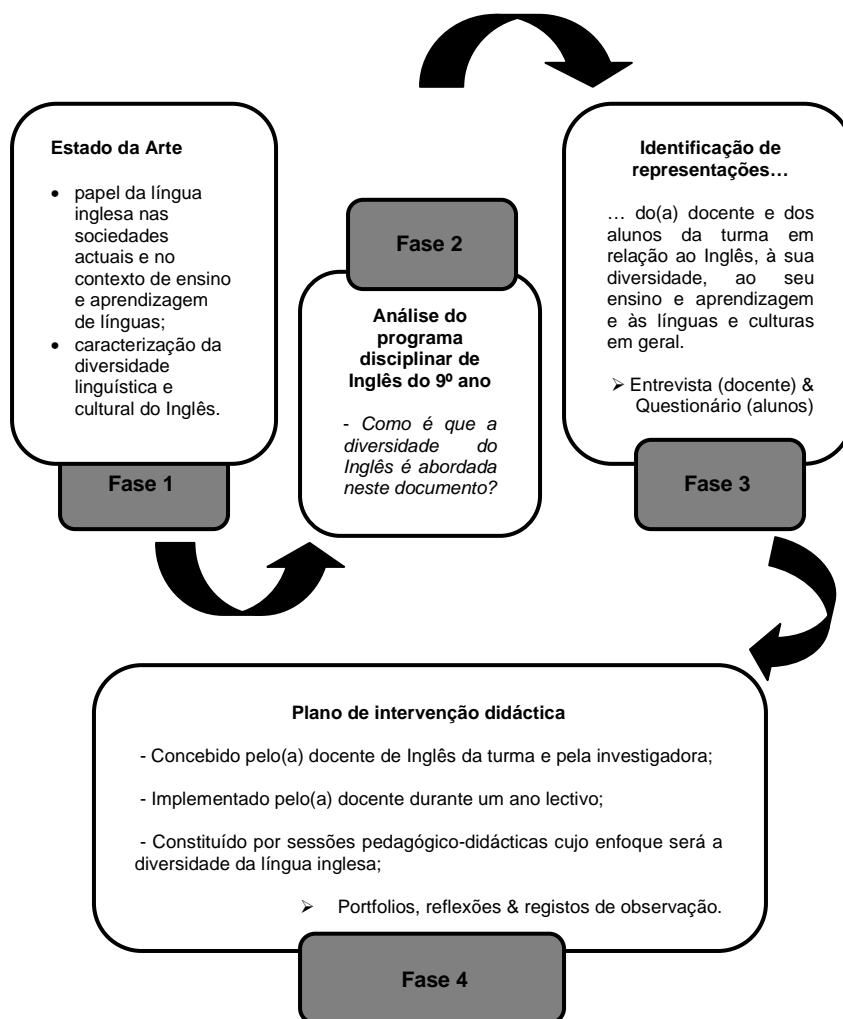


Figura 1 – Design metodológico do Projecto

Resultados esperados

Os resultados esperados prendem-se, essencialmente, com a construção de conhecimento contextualizado sobre processos de desenvolvimento da competência plurilingue e intercultural e sobre o papel da diversidade do Inglês nessa dinâmica, bem como com a identificação e recomendação de propostas pedagógico-didácticas no âmbito de uma educação plurilingue em aula de língua inglesa.

Considerações finais

Tratando-se de um tema de investigação ainda pouco explorado no quadro da Didáctica do Plurilinguismo, o ENJIE constitui-se como um espaço ideal, pelas possibilidades de diálogo, partilha e troca de experiências entre investigadores que oferece, para a discussão de um projecto que, pela sua problemática pertinente, inovadora e actual, se configura como um desafio teórico e, particularmente, didáctico.

Referências bibliográficas

- Bhatt, R. M. (2001). World Englishes. *Annual Review of Anthropology*, 30(1), 527-550.
- Conselho da Europa (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas – Aprendizagem, ensino, avaliação* (tradução portuguesa). Porto: Edições ASA.
- Eurydice/Eurostat (2008). *Key Data on Teaching Languages at School in Europe*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, Eurydice.
- Forlot, G. (2010). Place de l'anglais et paradoxes des apprentissages langagiers à l'école. *Les Cahiers de l'Acedle*, 7(1), 97-124. Disponível em <http://acedle.org>.
- Moreira, G., & Chaves, R. S. (2007). Educar para a diversidade: o contributo do ensino de línguas estrangeiras. In Actas da *Conferência Ibérica Educação para a Cidadania* (pp. 179-188). Lisboa: Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.

A CONSTRUÇÃO DA PROFISSIONALIDADE E DO PROFISSIONALISMO DO EDUCADOR DE INFÂNCIA: CONTRIBUTOS DA PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA

Rita Friães Neves da Silva

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
ritafriães@gmail.com

Resumo: A nossa investigação centra-se sobre a prática em contexto profissional (prática de ensino supervisionada) que ocorre durante a formação inicial do educador de infância, procurando compreender como é que essa prática é conceptualizada e qual o seu contributo para a construção da profissionalidade e profissionalismo do educador de infância.

Palavras-chave: Formação inicial; Prática em contexto profissional; Profissionalidade docente.

Introdução

Enquadrando-se na investigação sobre formação inicial de professores, mais especificamente centrando-se na análise do *practicum*, considera-se que a linha temática em que se insere o nosso estudo é a da *Formação, Supervisão e Desenvolvimento Pessoal, Profissional e Institucional*, tendo em conta que é nosso objectivo que o mesmo contribua para um aprofundamento do conhecimento sobre a componente de prática em contexto profissional (prática de ensino supervisionada) que ocorre na formação inicial do educador de infância, evidenciando a sua necessidade e pertinência e, sobretudo, as aquisições que de facto possibilita em termos específicos.

Apesar das inúmeras reflexões sobre a importância da componente de prática em contexto profissional durante a formação inicial, verifica-se que tem sido principalmente estudada sob o ponto de vista da sua organização e funcionamento, escasseando trabalhos centrados efectivamente sobre o que é e quais os seus contributos para a construção dos saberes profissionais docentes. Verifica-se mesmo alguma escassez de evidências empíricas que permitam corroborar a sua importância, designadamente na formação do futuro educador de infância.

Justificada quer pela literatura, quer pela legislação a importância da referida componente, procuraremos evidenciar como é que esta é conceptualizada pelos actores envolvidos na formação inicial e qual o seu contributo na construção da profissionalidade e profissionalismo do futuro educador.

O Poster a apresentar visa contextualizar e justificar a problemática em estudo, explicitar os seus objectivos, apontar para referenciais teóricos que nortearão a pesquisa, evidenciar as nossas opções metodológicas e apontar possíveis resultados.

Contextualização Teórica

A importância da prática em contexto profissional durante a formação inicial é fortemente suportada pela literatura (Alarcão, 1996; Altet, 1998; Caires & Almeida, 2000; Canário, 1999; Formosinho & Niza, 2000; Korthagen *et al.*, 2001; Korthagen, 2009; Paquay & Wagner, 1998; Zeichner, 1996).

Clark e Peterson (*cit. por Freire, 2001*) defendem que os estágios podem criar condições para a realização de aprendizagens promotoras da aquisição de saberes profissionais e mudanças tanto ao nível das estruturas conceptuais, como ao nível das próprias concepções de ensino, ideia também suportada por Alarcão (1996).

Tardiff *et al.* (1991) defendem que o saber docente é composto por vários saberes provenientes de diferentes fontes e momentos formativos, entre eles, as experiências de natureza profissional. Mas para além da aquisição ou construção de saberes relacionados com o “*como ensinar ou com o como agir profissionalmente*”, a “*imersão*” do aluno na prática poderá também conduzir à “*tomada de consciência das necessidades de formação*” (Barbier, 1996, p.68) “*e consciencialização das mudanças que neles [estagiários] se vão realizando*” (Freire, 2001, p.19) ou ainda para a “*conscientização*” das práticas (Freire, 1980, p.26).

Fale-se de “*análise das práticas*”, “*análise da prática*” ou “*análise de práticas*” (Altet, 2000) é unânime que é um processo que contribui para a formação do profissional, que surge associado à ideia de que a experiência do indivíduo é fundamental e de que é possível a construção de conhecimento na prática ou o desenvolvimento do que Shulman (1987) apelida de “*sabedoria da prática*”.

Na literatura podemos encontrar diferentes concepções do que é ser professor, concepções que correspondem a diferentes modelos ou paradigmas de profissionalidade docente, os quais estão na base de diferentes tipologias de estágios (Paquay & Wagner, 1998)

Inerentes aos vários modelos curriculares em Educação de Infância encontram-se diferentes tradições educacionais, as quais evidenciam concepções distintas sobre a forma como as crianças aprendem e se desenvolvem e, por conseguinte, indutoras de diferentes práticas por parte do educador. Formosinho (1998, 2002) agrupa esses modelos com base em pressupostos similares. Estes diferentes pressupostos conduzem, naturalmente, a diferentes funções / posturas do educador de infância e, portanto, a noções de profissionalidade e profissionalismos distintos.

Estudos sobre o desenvolvimento profissional do professor apontam para a importância do estágio, considerando que este favorece o início do desenvolvimento profissional do futuro educador (Fuller & Brown, 1975; Kagan, 1992).

Metodologia

Tendo em conta os propósitos e objectivos da investigação, enveredaremos por uma perspectiva qualitativa (Bogdan & Biklen, 1994) ou fenomenológica, de natureza interpretativa (Erickson, 1989). Não obstante, a recolha e análise de dados aliará técnicas qualitativas e quantitativas.

Os dados serão recolhidos em duas etapas: uma primeira – exploratória – consistirá na aplicação de uma diversidade de técnicas de observação indirecta (análise documental de normativos legais, entrevistas de grupo a alunos a completar o último ano de formação, análise de portefolios realizados pelos alunos, entrevistas individuais semi-directivas a supervisores de estágios), tendo como principal objectivo obter um conjunto de dados susceptível de constituir um *corpus* de pistas para a construção do instrumento (questionário) a aplicar na etapa seguinte. Uma segunda etapa consistirá na aplicação desse questionário a uma

população mais alargada de alunos de cursos de formação inicial de Educadores de Infância.

Resultados esperados

Contamos que os dados recolhidos possibilitem definir: 1) focus de aprendizagem atribuíveis em grande dimensão à prática 2) atribuíveis à teoria 3) focus de aprendizagem na prática potencialmente criadoras de uma incidência teórica.

Considerações finais

Esperamos que a presente investigação contribua não só para um aprofundamento do conhecimento sobre o *practicum* na formação inicial, como também possibilite apontar pistas para a sua organização e, eventualmente, para a sua reconceptualização.

Referências bibliográficas

- Alarcão, I. (Org.) (1996). *Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão*. Porto: Porto Editora. Coleção CIDInE.
- Altet, M. (2000). *Análise das práticas dos professores e das situações pedagógicas*. Porto: Porto Editora.
- Altet, M. (1998). Les Competences de l'Enseignant Professionnel: Entre savoirs, schémas d'action et adaptation, le savoir analyser. In L. Paquay, M. Altet, E. Charlier & P. Perrenoud (Eds.), *Former des Enseignants Professionnels* (pp.153-179). Paris, Bruxelles: De Boeck Université.
- Barbier, J. M., Berton, F., & Boru, J.-J. (1996). *Situation de Travail et Formation*. France: L'Harmattan.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Caires, S., & Almeida, L. (2000). Os Estágios na Formação dos Estudantes do Ensino Superior: Tópicos para um Debate em Aberto. *Revista Portuguesa de Educação*, 13(2), 219-241.
- Canário, R. (1999). A Escola o lugar onde os professores aprendem. *Cadernos de Educação de Infância*, 52, 11-18.
- Erickson, F. (1989). Métodos Qualitativos de Investigación sobre la Enseñanza. In M.C. Wittrock (Org.), *La Investigación de la Enseñanza: Métodos Qualitativos e de Observación* (pp. 195-295). Barcelona: Ediciones Paidós.
- Formosinho, J. (2002). A Interação Educativa na Supervisão de Educadores-Estagários. In J. Oliveira-Formosinho (Org.), *A Supervisão na Formação de Professores I: Da Sala à Escola* (pp. 121-143). Porto: Porto Editora.
- Formosinho, J., & Niza, S. (2000). *Projecto de Recomendação – Iniciação à Prática Profissional: A Prática Pedagógica na Formação Inicial de Professores*. INAFOP
- Formosinho, J. (1998). *Modelos Curriculares para a Educação de Infância*. Porto: Porto Editora.
- Freire, A. M. (2001). *Concepções Orientadoras do Processo de Aprendizagem do Ensino nos Estágios Pedagógicos*. FCUL.
- Freire, P. (1980). *Conscientização: Teoria e Prática da Libertação – Uma Introdução ao Pensamento de Paulo Freire* (trad.). São Paulo: Editora Moraes.
- Fuller, F.F., & Brown, O. H. (1975). Becoming a Teacher. In K. Ryan (Org.), *Teacher Education: The Seventy-Fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education* (pp.25-52). Chicago: University of Chicago Press.
- Kagan, D. M. (1992). Professional Growth Among Preservice and Beginning Teachers. *Review of Educational Research*, 62(2), 129-169.

A construção da profissionalidade e do profissionalismo do educador de infância: contributos da prática de ensino supervisionada

- Korthagen, F. (2001). Linking Practice and Theory: The Pedagogy of Realistic Teacher Education. *Paper presented in the Annual Meeting of the American Educational Research Association*. Seattle.
- Korthagen, F. (2009). A Prática, a Teoria e a Pessoa na Aprendizagem Profissional ao Longo da Vida. In M. Flores & A. Veiga-Simão (Orgs.), *Aprendizagem e Desenvolvimento Profissional dos Professores: Contextos e Perspectivas* (pp. 39-60). Mangualde: Edições Pedago.
- Paquay, L., & Wagner, M. C. (1988). Compétences Professionnelles Privilégiées dans les Stages et en Vidéo-Formation. In L. Paquay, M. Altet, E. Charlier & P. Perrenoud (Org.), *Former des Enseignants Professionnelles* (pp. 153-179). Paris, Bruxelles: De Boeck Université.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22
- Tardiff, M., Lessard, C., & Layae, L. (1991). Les enseignants des ordres d'enseignement primaire et secondaire face aux savoirs. Esquisse d'une problématique du savoir enseignant. *Sociologie et Sociétés*, 23(1), 55-69.
- Zeichner, K. (1996). Designing Educative Practicum Experiences for Prospective Teachers. In K. Zeichner, S. Melnick & M. L. Gomez (Org.), *Currents of Reform in Preservice Teacher Education*. New York: Teachers College Press.

IMAGENS RECÍPROCAS DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS TURCOS E PORTUGUESES: PARA UMA MEDIAÇÃO CULTURAL NO DIÁLOGO ENTRE A TURQUIA E PORTUGAL¹

Daniel Basílio, Maria Helena Araújo e Sá e Ana Raquel Simões

CIDTFF – Universidade de Aveiro

dgsbasilio@ua.pt, helenasa@ua.pt e anaraquel@ua.pt

Resumo: Este estudo pretende conhecer as imagens recíprocas de sujeitos de culturas e nacionalidades distintas que partilham o mesmo contexto académico, para, a partir deste conhecimento, propor formas de mediação cultural no diálogo entre a Turquia e Portugal assentes nos princípios do Diálogo Intercultural.

Palavras-chave: Imagens/Representações sociais; Competência de Comunicação Intercultural; Diálogo Intercultural.

Introdução

O presente poster insere-se num projecto de doutoramento com o mesmo título que pretende desenvolver e aprofundar o conhecimento das imagens/representações recíprocas de estudantes universitários de Portugal e da Turquia – duas realidades nacionais distanciadas em termos dos referentes que as estruturam do ponto de vista linguístico, cultural, social e religioso – visando colocar esse conhecimento ao serviço de uma efectiva e fundamentada dinamização do diálogo intercultural, em oposição ao choque de culturas.

Trata-se de um estudo imagológico que se insere na linha temática “Representações e Identidade”, assente na articulação teórica entre o conceito de imagem e o conceito de Competência de Comunicação Intercultural (CCI), tendo como objectivo o desenvolvimento de estratégias e mecanismos de promoção do diálogo intercultural no contexto específico das instituições académicas de ensino superior portuguesas e turcas.

Neste sentido, propomo-nos a apresentar algumas considerações teóricas e metodológicas relativamente às três questões fundamentais que regem o trabalho de investigação em curso, sendo elas:

- **Questão 1:** Quais as imagens/representações linguístico-culturais que cada um dos grupos em questão tem relativamente ao outro?
- **Questão 2:** Como se articulam as imagens/representações linguístico-culturais com os princípios da Competência de Comunicação Intercultural?
- **Questão 3:** Que estratégias de teor educativo-formativo poderão ser propostas tendo como base essa articulação com o objectivo de concorrer para a promoção, no contexto académico, do diálogo intercultural entre Portugal e Turquia?

Contextualização Teórica

Relativamente aos quadros de referência, assume-se uma perspectiva ontológica e epistemológica construtivista, assente na concepção de que o conhecimento é

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/48465/2008).

co-construído num processo colaborativo, enfatizando-se o papel do investigador e do próprio processo de investigação na compreensão da realidade.

Pretende-se, dentro do quadro científico da Didáctica de Línguas, propor a articulação entre dois quadros de referência distintos, mas que se considera estarem intimamente ligados: as imagens / representações sociais (neste caso as imagens recíprocas de estudantes universitários portugueses e turcos) e a Competência de Comunicação Intercultural (conceito que constitui a base de um efectivo diálogo intercultural).

Assumindo-se o carácter “imigrante”, “nómada” e de “*carrefour*” do conceito de Imagem (cf. Andrade, Araújo e Sá & Moreira, 2007), o quadro teórico de referência do presente estudo construir-se-á sobre teorização relativa ao conceito de Imagem dentro de três áreas científicas – a Didáctica de Línguas, a Psicologia Social e as Ciências da Linguagem – procurando-se chegar a uma síntese teórica operacional (Andrade, Araújo e Sá & Moreira, 2007; Jodelet, 1989a e 1989b; Guimelli, 1994; Abric, 1994; Boyer, 1991 e 1998).

No que concerne à CCI, será adoptado um Modelo Multidimensional da Competência Intercultural nos moldes do que é proposto por Byram (1997) (sem deixar de se atender a outras propostas como Kim, 2001; Risager, 2007; Olson & Kroeger, 2001; Arasaratnam & Doerfel, 2005).

Articulados estes dois quadros teóricos distintos – Imagens e CCI –, gizar-se-ão estratégias de mediação cultural entre os dois universos em estudo com base no conhecimento alcançado das relações teóricas e empíricas entre as características fundamentais das representações sociais (cf. Jodelet, 1989a), as suas funções essenciais (cf. Abric, 1994) e as componentes e dimensões da CCI (cf. Byram, 1997).

Metodologia

O presente poster insere-se num projecto de investigação que se assume como um estudo de caso de teor eminentemente descritivo, embora com traços próprios do modelo exploratório, situando-se, em termos de recolha e tratamento de dados, dentro de um *continuum* metodológico quantitativo-qualitativo.

Numa primeira fase, os dados recolhidos através de inquérito por questionário (para uma caracterização linguístico-cultural dos sujeitos e das suas experiências de teor intercultural e aferição das suas representações relativamente a si próprios e ao Outro), sendo utilizada a técnica de amostragem estratificada proporcional incidente no universo do número total de estudantes, são analisados através de instrumentos de análise extensiva e intensiva.

Numa segunda fase, os resultados da análise efectuada são perspectivados num modelo multidimensional da CCI com o objectivo de se perceber como se relacionam as representações recíprocas dos inquiridos – nomeadamente no que toca às características e funções destas – com as diferentes competências e dimensões que enformam o conceito de CCI.

A partir desta percepção são gizadas estratégias de acção formativa visando a (re)construção das representações e a efectivação do diálogo intercultural entre os dois universos em estudo.

Numa última fase, ponderam-se as conclusões para que a investigação aponta, procurando-se consolidá-las através da aplicação da técnica de entrevista colectiva a uma fracção dos sujeitos da amostra, centrada na discussão suscitada pela apresentação dos resultados do estudo efectuado. Através de uma sua análise de conteúdo, estes resultados são validados, podendo o presente estudo constituir uma base para um envolvimento futuro das instituições em causa num

trabalho conjunto que vise promover o conhecimento mútuo, desmistificando crenças que funcionem como obstáculos à comunicação intercultural.

Resultados esperados

Seguindo os princípios para uma intervenção educativa valorizadora do diálogo intercultural espera-se não só apresentar um diagnóstico relativo às imagens recíprocas dos estudantes dos dois universos em estudo, mas também, desenvolver uma base teórica – fundamentada nos resultados validados da análise de dados precisos e restringidos a uma realidade específica – a sustentar cientificamente a proposta de estratégias de desenvolvimento do diálogo intercultural.

Deverão as conclusões deste trabalho de investigação servir de base a um trabalho conjunto por parte das duas instituições envolvidas, visando promover o conhecimento mútuo e a reconstrução das imagens que funcionem como obstáculos ao diálogo intercultural, nomeadamente entre indivíduos com características culturais e religiosas aparentemente tão distintas.

Considerações finais

Apesar de o projecto se encontrar numa fase inicial, espera-se que as questões levantadas potenciem sinergias entre investigadores juniores e seniores, propiciando o aprofundamento e desenvolvimento teórico da problemática em causa. Para além do enriquecimento do trabalho de investigação de cada um, não deixa de ser importante estar-se abalizado a perfilar na discussão pública relativa a estas questões.

Referências bibliográficas

- Abric, J. C. (1994). *Pratiques Sociales et représentations*. Paris: PUF.
- Andrade, A. I., Araújo e Sá, M. H., & Moreira, G. (Coord.). (2007). *Imagens das línguas e do plurilinguismo: princípios e sugestões de intervenção educativa*, Cadernos do LALE (Laboratório Aberto para a Aprendizagem de Línguas Estrangeiras). Série Propostas. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Arasaratnam, L. A., & Doerfel, M. L. (2005). Intercultural communication competence: Identifying key components from multicultural perspectives. *International Journal of Intercultural Relations*, 29, 137-163.
- Araújo e Sá, M. H., & Pinto, S. (2006). Imagens dos outros e suas línguas em comunidades escolares: produtividade de uma temática de investigação em educação linguística. In R. Bizarro (Org.), *A escola e a diversidade cultural. Multiculturalismo, interculturalismo e educação* (pp. 227-240). Porto: Areal Editores.
- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Boyer, H. (1998). L'imaginaire ethnosocioculturel collectif et ses représentations partagées: un essai de modélisation. *Travaux de Didactique de FLE*, 39, 5-14.
- Boyer, H. (1991). *Éléments de sociolinguistique. Langue, communication et société*. Paris: Dunod.
- Conselho da Europa (2008). *Livro Branco sobre o Diálogo Intercultural: "Viver Juntos em Igual Dignidade"*. Estrasburgo: Conselho da Europa.
- Guimelli, C. (1994). *Structures et transformations des représentations sociales*. Lausanne: Delachaux et Niestlé, Collection Textes de Base en Sciences Sociales.
- Jodelet, D. (1989a). Les représentations sociales: un domaine en expansion. In D. Jodelet (Ed.), *Les représentations sociales* (pp. 31-61). Paris: PUF.

Imagens recíprocas de estudantes universitários Turcos e Portugueses: para uma mediação cultural no diálogo entre a Turquia e Portugal

Jodelet, D. (1989b). *Folies et représentations sociales*. Paris: PUF.

Kim, Y. Y. (2001). *Becoming intercultural: An Integrative Theory of Communication and Cross-Cultural Adaptation*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Olson, C. L., & Kroeger, K. R. (2001). Global competency and intercultural sensitivity. *Journal of Studies in International Education*, 5(2), 116-137.

Risager, K. (2007). *Language and culture pedagogy. From a national to a transnational paradigm*. Buffalo, NY: Multilingual Matters.

FERRAMENTAS WEB, WEB 2.0 E SOFTWARE LIVRE EM EVT¹

José Rodrigues e António Moreira

CIDTFF – Universidade de Aveiro
jarodrigues@ua.pt e moreira@ua.pt

Resumo: Este poster apresenta uma proposta de investigação-acção em Multimédia em Educação sobre a integração de ferramentas digitais baseadas na Web, Web 2.0 e software livre na disciplina de Educação Visual e Tecnológica. Pretende-se com este estudo apresentar uma proposta de plena integração curricular destas ferramentas digitais no currículo da disciplina.

Palavras-chave: Educação Visual e Tecnológica; Ferramentas Digitais; Multimédia em Educação.

Introdução

Decorrente das transformações actuais verificadas nas Escolas Portuguesas com a implementação do Plano Tecnológico da Educação (PTE), criaram-se definitivamente condições materiais e técnicas para a plena integração das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) em contexto educativo e, neste caso particular, na disciplina de Educação Visual e Tecnológica (EVT). O trabalho que desenvolvemos pretende saber quais as ferramentas Web, Web 2.0 e Software Livre que se adequam ao contexto educativo actual e que podem apoiar e contribuir para o ensino-aprendizagem dos conteúdos e áreas de exploração de EVT.

Tratando-se da construção do saber em Multimédia em Educação e EVT, os recursos disponíveis para professores do 2.ºCEB são bastante abrangentes/diversificados nas áreas de exploração e conteúdos da disciplina. Algumas ferramentas constituem complementos à utilização dos recursos tradicionais usados nesta disciplina e, mesmo não sendo concebidos para EVT, constituem uma mais-valia para a aprendizagem dos alunos. Não nos referimos a ferramentas que podem ser utilizadas transversalmente em diversas disciplinas do currículo mas especificamente nesta. Com a evolução da Internet e da Web 2.0 consideramos fundamental realizar esta investigação, validando ferramentas que podem ser incluídas em EVT.

Contextualização Teórica

O factor que orientou o desenvolvimento desta investigação foi a EVT ser diferente das restantes disciplinas do Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB). A abordagem de problemas diversos, por vários professores, em várias turmas, integrando ferramentas Web, Web 2.0 e *Software* livre para a abordagem dos conteúdos de EVT pode constituir uma mais-valia num mundo digital. Como defendemos em 2005, a utilização dos suportes tradicionais da disciplina articulados com ferramentas digitais é mais enriquecedora e significativa, tanto pela natureza da disciplina e riqueza da multiplicidade de aprendizagens, como pela diversificação de experiências e prazer da descoberta. Julgamos pertinente e

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/66530/2009).

fundamental defender uma utilização conjugada e articulada destes dois suportes (Rodrigues, 2005).

O contributo fundamental do CNEB em EVT é a utilização das TIC como recurso/estratégia cognitiva de aprendizagem. A utilização das TIC como ferramenta/recurso na sala de aula é entendida como área transversal. Os alunos devem contactar por formas diversificadas com estes recursos. O professor de EVT deverá englobar estratégias conducentes à rentabilização das TIC no processo de aprendizagem dos alunos mas de forma consubstanciada em ferramentas específicas.

O rápido desenvolvimento das ferramentas Web 2.0 e a passagem da Internet de meio de transmissão de informação para plataforma de colaboração, transformação, criação/partilha de conteúdos (Downes, 2005) alterou a forma como se acede à informação/conhecimento e os processos de comunicação aluno-aluno e aluno-professor (Siemens, 2008). O modelo tradicional centrado no docente esbate-se dando lugar a abordagens caracterizadas por abertura, participação e colaboração (Downes, 2008). Com a Internet, os alunos têm que assumir um papel activo pois há um número conjunto de opções a tomar, desde a escolha de temas a percursos a seguir.

Em contexto de EVT, também o professor pode utilizar variados recursos para os auxiliar na abordagem aos conteúdos e áreas de exploração do currículo, ajudando os alunos a desenvolver competências essenciais e motivá-los para as actividades a realizar. Walling (2000) salienta que os computadores ligados à Internet na sala de aula de arte enriquecem as experiências no domínio das artes visuais, um valioso recurso para o professor.

A perspectiva de integração das TIC em contexto educativo é reforçada pelo surgimento de recursos Web, Web 2.0 e software livre, novos estímulos à aprendizagem de conceitos ligados à expressão plástica, educação artística e EVT. A prática docente deverá ser revista, adoptando uma filosofia de cultivo dos modos de expressão, acentuando a importância do ensino de variadas técnicas e meios de expressão (Rocha, 1999, p.46), que reconheça que o media fundamental de expressão, nas salas de aula, deixou de ser constituído apenas por materiais impressos.

É nesta perspectiva de integração das TIC em contexto de EVT que reside este estudo. Permitindo a disciplina uma multiplicidade de estratégias para a abordagem dos conteúdos em várias áreas de exploração, a integração destas ferramentas revela-se excepcional no domínio da expressão, criatividade, trabalho colaborativo e multiplicidade/diversidade de aprendizagens proporcionadas.

Metodologia

Neste paradigma investigativo da Investigação-Acção, escolhemos como modalidade de Investigação-Acção a Prática e, também, a Crítica (ou emancipadora), escolha decorrente dos vários critérios que assume e do papel do investigador, do conhecimento gerado e do nível de participação (Zuber-Skerritt, 1996). Considerámos esta opção como a mais adequada ao nosso estudo uma vez que, ao introduzirmos no currículo da disciplina de EVT as ferramentas digitais suportadas pela Web, Web 2.0 e *Software Livre*, trabalhando com uma equipa de professores e os seus alunos, nas suas turmas, verificando o sucesso de implementação dessas ferramentas e respondendo às nossas questões investigativas obteremos, no final, dados que nos permitam propor uma revisão curricular que inclua estas ferramentas. A modalidade prática de investigação-acção adequa-se pois é organizada pelas mãos de um professor activo e

autónomo, constituindo-se ele próprio no condutor de todo o processo, encorajando a participação e a auto-reflexão do(s) professor(es). Os facilitadores externos, neste caso os professores participantes no estudo, assumem uma relação de cooperação com o professor investigador. Ainda que sem intervir directamente nas suas decisões, ajudam-no a planificar estratégias de mudança ou detectar problemas e a reflectir sobre o impacto das mudanças efectivadas (Sousa *et al.*, 2008). A opção por este modelo, articulado com a modalidade emancipadora ou crítica de investigação-acção, justifica-se pela necessidade e pretensão de ir mais além da acção pedagógica, procurando intervir nos procedimentos de transformação do sistema que, neste caso particular, se reveste da necessidade que sentimos de realizar uma proposta de revisão curricular da disciplina na qual se integrem as ferramentas digitais.

Este tipo de investigação-acção procurará viabilizar a implementação de soluções para a melhoria da acção e prática educativa em contexto de EVT. Dos pressupostos a que nos propusemos com este plano de investigação, a opção por uma investigação-acção crítica segue um ciclo de colaboração entre participantes e investigadores (reflexão-planeamento-acção-observação-nova_reflexão-novo_planeamento) e assim por diante (Davis, 2008), de características colaborativas, incluindo vários professores interessados na abordagem e exploração de ferramentas digitais com os seus alunos em EVT.

Na nossa investigação, apesar da pluralidade de tipos e modalidades de investigação-acção, dependendo do número de participantes envolvidos (Ferrance, 2000), o presente plano de investigação-acção dependerá de um grupo de professores, da equipa de professores que se vier a constituir e dos seus alunos. Assim, assumiremos esta investigação-acção como colaborativa, incluindo vários professores interessados na abordagem e exploração de ferramentas digitais com os seus alunos em contexto de EVT. Numa primeira fase, será feita, pelo grupo de trabalho, a análise e selecção das ferramentas digitais a trabalhar em contexto de EVT, incluindo-se a realização de guias e manuais das ferramentas seleccionadas. Numa segunda fase, após realização de inquéritos por questionário e de entrevistas, e analisadas as interacções em contexto de sala de aula, redefinir-se-á a listagem de ferramentas, procedendo-se a uma nova aplicação das mesmas em contexto da disciplina de EVT. Numa última fase, após entrevistas aos participantes no estudo, catalogar-se-ão as ferramentas digitais (por categorias, conteúdos e níveis de dificuldade e pertinência das mesmas), propondo-se a revisão curricular da EVT e enunciando-se a possível proposta de formação contínua de professores que seja necessária realizar.

Resultados esperados

No final desta investigação, esperamos: i) saber concretamente se as ferramentas Web, Web 2.0 e *Software* Livre facilitam e promovem a aprendizagem de diversos conteúdos programáticos e áreas de exploração em contexto educativo de EVT; ii) apresentar os contributos desta investigação para a integração sustentada destas ferramentas digitais no currículo da disciplina, identificando as ferramentas digitais a integrar no currículo; iii) elaborar uma proposta de revisão curricular da disciplina, enunciando-se as suas vantagens.

Esta perspectiva alicerça-se nas principais linhas orientadoras educativas actuais, definidas pelo Ministério da Educação, sendo o PTE e as novas condições físicas e materiais das escolas elementos chave para a consideração da introdução das ferramentas digitais no currículo da disciplina de EVT, não apenas numa perspectiva de utilização transversal das TIC no currículo, mas assumindo-

se como ferramentas de trabalho diárias na disciplina, sendo os professores e alunos capazes de no seu dia-a-dia as utilização para abordagem de conteúdos e aquisição de competências específicas da disciplina. Deveremos ainda enunciar as suas principais vantagens e qual o posicionamento dos alunos e professores (investigadores participantes) perante a integração sustentada destas ferramentas no seu quotidiano escolar e a necessidade de realização de formação contínua de professores nesta área.

Actualmente, a primeira fase do estudo empírico já foi desenvolvida com um grupo de 26 docentes da disciplina de EVT e o trabalho de análise e selecção das ferramentas digitais a utilizar e respectiva realização de guias e manuais dessas ferramentas divulgado e disseminado no blogue EVTdigital alojado em <http://evtdigital.wordpress.com>.

Considerações finais

Fruto do esforço e trabalho colaborativo em contexto de formação, construímos o espaço EVTdigital e iniciámos a disseminação do projecto na Web. A perspectiva de integração das ferramentas digitais em EVT tem-se revelado muito pertinente e as solicitações para a realização de oficinas de formação e workshops tem sido muito importante. Acreditamos que é possível incluir ferramentas digitais em contexto educativo de EVT, aspecto que avaliaremos em breve.

Referências bibliográficas

- Davis, C. S. (2008). Critical Action Research. The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods. *SAGE Publications*. Disponível em http://www.sage-reference.com/research/Article_n78.html.
- Downes, S. (2005). An Introduction to Connective Knowledge. *Stephen's Web*. Disponível em <http://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=33034>.
- Downes, S. (2008). *The Future of Online Learning: Ten Years On. Half an Hour blog*. Disponível em http://halfanhour.blogspot.com/2008/11/future-of-onlinelearning-ten-years-on_16.html.
- Ferrance, E. (2000). Action Research Northeast and Islands Regional Educational Laboratory. *Brown University*. Disponível em www.alliance.brown.edu/pubs/themes_ed/act_research.pdf
- Rocha, M. (1999). Educação em Arte: Conceitos e Fundamentos. *InFormar*, 12, 46-49.
- Rodrigues, J. A. (2005). *Brinquedos Ópticos e Animatropes em Contexto de EVT* (Tese de Mestrado). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Siemens, G. (2008). *Collective or Connective Intelligence. Connectivism blog*. Disponível em <http://connectivism.ca/blog/2008/02/>.
- Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. & Vieira, S. (2008). *Investigação-Acção: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas*. Disponível em http://faadsaze.googlepages.com/Investigao-Aco_faadsaze.pdf.
- Walling, D. R. (2000). *Rethinking How Art Is Taught – A Critical Convergence*. California: Corwin Press.
- Zuber-Skerritt, O. (1996). *New Directions in Action Research*. London: Falmer Press. Disponível em <http://www.questia.com/PM.qst?a=o&d=103466421>.

QUANDO ESTUDAR É UMA VIAGEM: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O *CAMPUS EUROPAE* NA UNIVERSIDADE DE AVEIRO¹

Joana Almeida, Nilza Costa e Ana Raquel Simões

CIDTFF – Universidade de Aveiro

jalmeida@ua.pt, nilzacosta@ua.pt e anaraquel@ua.pt

Resumo: A mobilidade inter-universitária constitui uma via de rentabilização do património linguístico-cultural da Europa contemporânea, carecendo, contudo, de uma análise *in loco* sobre os constrangimentos linguístico-culturais deste fenómeno. Neste poster apresenta-se um estudo de caso que analisa representações e práticas interculturais de estudantes da rede *Campus Europae* na Universidade de Aveiro.

Palavras-chave: Educação intercultural; Mobilidade inter-universitária; *Campus Europae*.

Introdução

A afirmação da Europa, enquanto espaço plurilingue e pluricultural, reflecte-se no acréscimo de fenómenos de globalização e mobilidade dos seus cidadãos, emergindo a mobilidade inter-universitária como uma resposta possível a diversos desafios, entre os quais os reptos interculturais do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

Não obstante, este fenómeno carece de um micro olhar, que analise e minimize *in loco* os constrangimentos linguístico-culturais dos programas de mobilidade. No estudo que este poster apresenta esse micro olhar recai sobre a rede *Campus Europae* (CE) e os desafios que enfrenta no âmbito da educação intercultural.

Dado o enquadramento, este poster procura constituir um espaço de reflexão sobre os desafios teóricos e metodológicos advindos da harmonização entre a educação intercultural e a mobilidade inter-universitária, processo que deverá tornar os programas de mobilidade acções mais completas e eficazes na cimentação dos alicerces de uma cidadania europeia, onde o pluricultural signifique mais do que uma coabitação de respeito mútuo (Anquetil, 2006, p.1). É, portanto, no entrosamento dos três elementos da linha temática “Educação, cidadania e diversidades” que situamos este estudo e os seus objectivos de análise e intervenção nas representações e práticas interculturais dos estudantes *Campus Europae* (CE) na Universidade de Aveiro (UA).

Contextualização Teórica

Da acepção intercultural da Europa dimana um caleidoscópio de políticas linguísticas que actuam, entre outras vertentes, na esfera educacional, pilar fundamental na formação de cidadãos cujo sentido de cidadania transponha as fronteiras locais e se funda com as fronteiras mais latas da Europa. Daí que uma das principais linhas de acção do Processo de Bolonha (PB) e do desejado EEES passe pela abertura dos sistemas educativos europeus a um mundo global, onde os programas de mobilidade potenciem a coesão social europeia, pelo reforço das competências interculturais dos seus cidadãos e das instituições de ensino superior.

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/65348/2009).

É neste enquadramento que surge o *Campus Europae*. Baseada no princípio da “unidade na diversidade”, esta rede pretende despertar nos estudantes sentimentos de cidadania europeia através do desenvolvimento de competências linguístico-culturais em quatro línguas durante os dois ciclos de estudo (EUF, site oficial).

Nesse sentido, é essencial compreender se as representações e práticas interculturais desenvolvidas pelo cidadão europeu, na figura do estudante CE, possibilitam um movimento dialógico em que o sujeito, pela experiência da alteridade, pode contactar e identificar-se com valores, crenças e comportamentos diferentes. Para tal, será essencial articular os ideais da educação intercultural com os objectivos dos programas de mobilidade, para que

“belonging to Europe does not only mean supporting the principles of market economy and democracy, but also [fostering] personal appropriation of plurilingual competence as a means of communication and a common, diversified way of relating to the Other” (Council of Europe, 2007, p.11).

Metodologia

Esta investigação consubstanciar-se-á num *continuum* metodológico, quantitativo e qualitativo, e num plano de intervenção e sua avaliação, tendo como público-alvo os estudantes CE inscritos na UA no ano lectivo de 2010/2011. Primeiramente, proceder-se-á à caracterização do perfil linguístico-cultural destes estudantes, através de inquéritos por questionário e por entrevista, de forma a garantir uma intervenção personalizada nas aulas de Português Língua Estrangeira (PLE) que proporcione o desenvolvimento de competências múltiplas no domínio da educação intercultural. Esta intervenção será consubstanciada em notas de campo, diários de bordo e outros materiais produzidos pelos estudantes. Paralelamente, realizar-se-ão inquéritos por entrevista aos professores de PLE, a responsáveis pela rede CE nos Serviços de Relações Externas da UA e ao actual presidente da *General Assembly* da European University Foundation (EUF), aferindo as suas percepções sobre o funcionamento do CE e os seus objectivos linguístico-culturais.

Durante o plano de intervenção, recolher-se-ão dados tendo em conta a avaliação do projecto e seu impacto junto ao público-alvo, recorrendo aos instrumentos já mencionados: i) notas de campo decorrentes da observação das sessões de trabalho, ii) diários de bordo produzidos pelos estudantes e iii) inquéritos por questionário e entrevista aos estudantes CE e aos professores de PLE, aplicados aquando do terminus do plano de intervenção.

Resultados esperados

Os resultados esperados permitirão apontar potencialidades, constrangimentos e linhas de acção no processo de integração de uma real dimensão intercultural nos programas de mobilidade. Nesse sentido, sugerir-se-ão práticas que facilitem a integração do estudante CE na instituição e país de acolhimento, potenciem o profícuo desenvolvimento de competências interculturais e fomentem ambientes educativos promotores da diversidade na aprendizagem (Molz, 2006). Os resultados alcançados serão disseminados em artigos e congressos científicos, possibilitando a discussão das linhas de acção definidas, numa tentativa de rentabilização das potencialidades da rede CE e de outros programas congéneres no que concerne a promoção do diálogo intercultural.

Considerações finais

O objectivo último deste poster será apresentar os desafios advindos da simbiose entre os ideais da educação intercultural e os objectivos operacionais da mobilidade inter-universitária, já que só mediante esse esforço de harmonização, poderão programas de mobilidade, como o *Campus Europae*, ser considerados reais barómetros da cooperação internacional e intercultural almejada pelo EEES.

Referências bibliográficas

- Anquétil, M. (2006) *Mobilité Erasmus et communication interculturelle*. Berne: Peter Langue, Transversales.
- Council of Europe. (2007). *From linguistic diversity to plurilingual education: Guide for the development of Language Education Policies in Europe* [livro electrónico]. Strasbourg: Language policy division. Disponível em www.coe.int/lang.
- European University Foundation [EUF]. Site oficial do *Campus Europae*. Disponível em <http://www.campuseuropae.org>.
- Molz, M. (2006). *Some suggestions for quality development through learning from diversity in the Campus Europae framework*. Luxembourg: University of Luxembourg.
- The Bologna Declaration of 19 June 1999. (1999). *Joint declaration of the European Ministers of Education. Bologna*. Disponível em <http://www.bologna-bergen2005.no/>.

EDUCAÇÃO INTERCULTURAL EM ESCOLAS DO ENSINO SECUNDÁRIO: POTENCIALIDADES E CONSTRANGIMENTOS DA HERMENÊUTICA

Carmen Domingues Reste e Maria Helena Ançã

CIDTFF – Universidade de Aveiro

carmen.reste@ua.pt e mariahelena@ua.pt

Resumo: Tendo em vista a promoção de uma Educação Intercultural, apresentamos um projecto de doutoramento que, entre outros objectivos, visa conceber, implementar e avaliar um projecto de intervenção, em parceria, centrado no Diálogo Intercultural e na Hermenêutica Diatópica como estratégia dialogal.

Palavras-chave: Representações Sociais; Educação Intercultural; Hermenêutica Diatópica.

Introdução

O aumento das migrações tornou diversificada culturalmente a sociedade portuguesa, particularmente a escola (Rocha-Trindade, 1995; Leite, 2002; Pires, 2003; Ançã, 2007; Arroiteia, 2007), e apesar de já existirem alguns estudos referentes aos imigrantes e filhos de imigrantes em contexto escolar, não se pode dizer que haja uma verdadeira Educação Intercultural (Cortesão, 1991; Stoer, 1994; Pacheco, 1996; Vieira da Silva, 2002; Casa-Nova, 2005; Monteiro, 2010).

Maria Adelaide Pires (2007) refere que apesar da União Europeia estabelecer a obrigação dos estados membros acolherem, nas mesmas condições que os nacionais, as crianças e jovens estrangeiros, na prática tal não se verifica, “a Lei de Bases do Sistema Educativo Português faz várias referências à Educação para a Cidadania mas a preocupação apregoada não tem sido directamente proporcional à prática exercida”.

Neste sentido, a presente proposta insere-se na linha temática *Educação, cidadanias e diversidades*, apresentando um projecto de investigação e intervenção que tem como principais objectivos identificar e compreender as Representações Sociais (RS) recíprocas entre alunos autóctones e alunos estrangeiros em Escolas do Ensino Secundário; aferir as reflexões que os Professores e os Directores de Escola fazem sobre aquelas Representações; conceber, implementar e avaliar um projecto de intervenção, centrado na Hermenêutica Diatópica enquanto estratégia dialogal, que visa a discussão das suas potencialidades e constrangimentos de modo a elaborar, a partir da análise e da avaliação das práticas desenvolvidas, de um conjunto de sugestões para a promoção de uma efectiva Educação Intercultural.

Contextualização Teórica

O nosso estudo situa-se na linha da Educação Intercultural que procura substituir a mera constatação da presença de diferentes culturas, por um *percurso agido* que garanta, através de uma interacção crescente, o reconhecimento mútuo de cada cultura (Cortesão, 1991). Os objectivos de tal educação são, entre outros, a contribuição para o estabelecimento de relações harmoniosas entre autóctones e estrangeiros, não se destinando apenas às escolas onde se encontram filhos de imigrantes e de minorias étnicas, mas dirigindo-se a todas as pessoas, visando

prepará-las para participarem na construção de uma sociedade democrática e pluralista (Neto, 2007).

Neste sentido, e enfatizando que a Educação Intercultural não está adstrita a determinadas disciplinas, nem a campanhas de solidariedade, nem a campanhas de direitos humanos, nem se destina a determinados públicos específicos como o migrante (Cochito, 2004), concordamos que a escola deve assumir-se como espaço de integração e gestão da diversidade sócio - cultural, insistindo na sua *função de crítica cultural*, enquanto *relativizadora da própria cultura*, não exaltando o próprio e depreciando o alheio, nem cedendo aos interesses das multinacionais da informação que promovem processos de homogeneização cultural, mas antes promovendo a reflexão da própria identidade cultural, sob o reconhecimento e a aceitação da sua diversidade (Castaño, Moyano & Castillo, 1999).

A uma *noção essencialista de cultura*, de tendência monocêntrica, enclausurada na tradição e memória de um povo, devemos pois contrapor uma *noção ecológica, plural e interaccionista* que vê a cultura como algo dinâmico e diferencial, um conjunto complexo de relações do homem com o seu meio, de interações do pensamento no espaço social. Fazer este exercício, implica perspectivar um olhar crítico sobre o conceito de cultura (André, 2009, 2006, 2005; Benhabib, 2006).

Posto isto, devemos ainda observar que um clima de respeito e entendimento mútuo entre culturas, apenas é alcançável através do diálogo com o Outro (UNESCO, 2006), podendo o mesmo ser entendido como *“sinónimo de Hermenêutica Diatópica”* (Santos, 2006, 2004), que sendo um *“trabalho de interpretação”* entre diferentes visões do mundo e práticas sociais, fomenta a consciência da *“incompletude cultural”* através da *“auto-reflexibilidade”*, e serve de garantia a uma *“produção de conhecimento participativa, interactiva e intersubjectiva”*. A proposta da hermenêutica diatópica procura, ainda, conciliar o reconhecimento da igualdade e o reconhecimento da diferença (André, 2009).

Por fim, o nosso projecto de investigação e intervenção situa-se ao nível das RS que são entendidas como um conjunto de conceitos, proposições e explicações, criado na vida quotidiana através da comunicação interindividual, e que são o equivalente, na nossa sociedade, aos mitos e sistemas de crenças das sociedades tradicionais (Moscovici, 1984, 1989). Elas servem para fazer uma leitura da realidade escolar, uma vez que enquanto sistemas de interpretação da realidade, regem, orientam e organizam condutas sociais (Jodelet, 1989). Assim sendo, *“analisar uma representação social é, pois, tentar compreender e explicar a natureza dos laços sociais que unem os indivíduos, as práticas sociais que desenvolvem, assim como as relações intra e intergrupais”* (Bonardi, 1999). Desta forma, assumimo-las no nosso projecto como instrumentos fundamentadores da acção pedagógica (Dias, 1998).

Metodologia

A partir dos objectivos já enunciados, organizamos a nossa investigação em duas fases distintas:

- (1) **Fase de pré-intervenção** onde pretendemos, através de inquérito por questionário, identificar e caracterizar as RS que os alunos autóctones e os alunos estrangeiros revelam entre si. A partir dos resultados obtidos auscultaremos, através de inquérito por entrevista, as reflexões que os mesmos suscitam aos respectivos Professores e Directores de Escola, à luz das práticas que dizem

promover/desenvolver. Tendo em vista a preparação desta fase de pré-intervenção, nomeadamente a construção dos instrumentos de recolha de dados e a aproximação à complexidade interna inerente às pessoas envolvidas neste projecto, realizámos um Estudo Exploratório cujos resultados serão apresentados graficamente na proposta final do poster.

- (2) **Fase de intervenção**, onde pretendemos a constituição de um Grupo de Trabalho que englobe alunos estrangeiros e alunos autóctones que frequentem as Escolas Secundárias de uma cidade de tamanho médio na zona norte de Portugal, Encarregados de Educação, Professores e restantes membros da comunidade escolar, bem como membros da comunidade extra-escolar, por exemplo, Associações de apoio à imigração e ONG's.

Este Grupo de Trabalho será responsável pela concepção, implementação e avaliação de um projecto, centrado na Hermenêutica Diatópica, onde se trabalhem problemáticas de histórias de vida. Através da análise e reflexão dos dados obtidos, avaliar-se-ão as potencialidades e constrangimentos desta estratégia dialogal, com vista à promoção de práticas inovadoras no âmbito da Educação Intercultural.

Resultados esperados

É nosso objectivo, que este projecto promova a criação de “comunidades de diálogo” que usando da reciprocidade da *Hermenêutica Diatópica*, propicie a partilha de vivências pessoais, saberes, descobertas e dificuldades entre os alunos (autóctones e estrangeiros) e outros parceiros educativos (da comunidade escolar e extra-escolar), de forma a promover a consciência da incompletude cultural, a produção de conhecimento de uma forma interactiva e intersubjectiva, e a descoberta de que a diferença, existente em cada um de nós, não é mais importante que a pessoa e o compromisso ético que ela exige.

Considerações finais

A literacia não pode ser unicamente vista como o desenvolvimento das capacidades básicas de ler, escrever e contar, ignorando a participação cidadã quer no contexto nacional, quer no contexto global; aquelas capacidades apesar de necessárias, não são suficientes num mundo culturalmente diverso como o nosso, sendo urgente também desenvolver a “*literacia multicultural*” (Banks, 2004) que consiste no desenvolvimento das competências que permitam identificar os criadores do conhecimento, os interesses e os pressupostos deste, de modo a ver o conhecimento de diferentes perspectivas étnicas e culturais, o que permitirá usar para guiar a acção capaz de criar um mundo humano e justo.

Referências bibliográficas

- Ançã, M. H. (Coord.) (2007). *Aproximações à Língua Portuguesa*. Cadernos do Leip, Coleção Temas, nº 1, Aveiro: Universidade de Aveiro.
- André, J. M. (2005). *Diálogo Intercultural, Utopia e Mestiçagem em Tempos de Globalização*. Coimbra: Ariadne Editora.
- André, J. M. (2006). Identidade(s), Multiculturalismo e Educação – Comunicação no painel Multiculturalismo, Globalização Actualidade do *XX Encontro de Filosofia, A Filosofia na Era da Globalização* (pp. 1-32). Disponível em www.cfagora.net.

- André, J. M. (2009). Interpretações do mundo e multiculturalismo: incomensurabilidade e diálogo entre culturas. *Revista Filosófica de Coimbra*, 35, 7-42.
- Arroteia, J. C. (2007). Migrações Portuguesas: da expressão de mão-de-obra, às questões de cidadania europeia. In *Congresso Educação e Democracia – Representações sociais, práticas educativas e cidadania* (pp. 14 -23). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Banks, J. A. (2004). Teaching for Social Justice, Diversity, and Citizenship in a Global World. *The Educational Forum*, 68, 289 -298.
- Benhabib, S., (2006). *Las Reivindicaciones de la cultura: igualdad y diversidad en la era global*. Buenos Aires: Katz.
- Bonardi, C., & Rousseau, N., (1999). *Les Representations Sociales*, Paris: Dunod.
- Casa-Nova, M. J. (2005). (I)migrantes, diversidades e desigualdades no sistema educativo português: balanço e perspectivas. *Ensaio: Avaliação das Políticas Educativas Públicas*, 13(47), 181-215.
- Castaño, J., Moyano, R., & Castillo, Á. (1999). La educación multicultural y el concepto de cultura. In J. Castaño & A. Martínez (Eds.), *Lecturas para educación intercultural* (pp.47-80). Madrid: Editorial Trotta.
- Cochito, M. (2004). Educação Intercultural – O Outro Como Ponto de Partida. In *O Direito à Educação e a Educação dos Direitos*, (pp. 239-245). CNE: Lisboa.
- Cortesão, L., & Pacheco, N. (1991). O Conceito de Educação Intercultural - Interculturalismo e Realidade Portuguesa. *Inovação*, 4 (2-3), 33-44.
- Dias, C. (1998). *Representações Sociais do Ensino Tecnológico – o currículo na escola secundária* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Dias, M., Ferrer, J., & Rigla F. (1997). Investigação transcultural sobre atitudes face aos imigrantes: estudo piloto de Lisboa. *Sociologia - Problemas e Práticas*, 25, 139-153.
- Monteiro, M. (2010). Entrevista. Disponível em <http://viisnip.wordpress.com/2010/02/08/entrevista-com-a-prof-doutora-maria-benedicta-monteiro/>.
- Jodelet, D. (1989). Les représentations sociales: un domaine en expansion. In D. Jodelet (Ed.), *Les Représentations Sociales*. Paris: PUF.
- Leite, C. (2002). *O Currículo e o Multiculturalismo no Sistema Educativo Português*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian – Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- Moscovici, S. (1984). The Phenomenon of Social Representation. In R. Farr & S. Moscovici (Eds.), *Social Representation*. London: Academic Press.
- Moscovici, S. (1989). Des Représentation Collectives aux Représentations Sociales: Éléments pour une Histoire. In D. Jodelet (Ed.), *Les Représentations Sociales*, Paris: PUF.
- Neto, F. (2007). Atitudes em relação à diversidade cultural: implicações psicopedagógicas. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 41(1), 5-22.
- Pacheco, N. (1996). Da luta anti-racista à educação intercultural. *Inovação*, 9(1/2), 1-14.
- Pires, M. A. (2007). Educação e Cidadania: Consciência Nacional no Contexto Europeu. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 41(1), 23-38.
- Pires, R. (2003). *Migrações e Integração*. Oeiras: Celta Editora.
- Rocha-Trindade, M. B. (Coord.). (1995). *Sociologia das Migrações*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Santos, B. S. (2006). *A Gramática do Tempo – para uma nova cultura política*. Porto: Edições Afrontamento.
- Santos, B. S. (Org.) (2004). *Reconhecer para Libertar – Os Caminhos do Cosmopolitismo Multicultural*. Porto: Edições Afrontamento.
- Stoer, R. S., (1994). Construindo a Escola Democrática através do Campo da Recontextualização Pedagógica. *Educação, Sociedade & Culturas*, 1, 7-27.

Educação intercultural em escolas do ensino secundário: potencialidades e constrangimentos da hermenêutica

Stoer, S. (2001). Desocultando o voo das andorinhas: Educação inter / Multicultural Crítica como movimento social. In S. Stoer, L. Cortesão & J. A. Correia (Orgs.), *Transnacionalização da Educação – Da crise da Educação à “Educação” da Crise* (pp. 245-275). Porto: Edições Afrontamento.

UNESCO (2006). *Guidelines on Intercultural Education*. Paris: UNESCO.

Vieira da Silva, M. C. (2002). *Discriminatio Subtilis: Estudo de Três Classes Multiculturais* (Tese de Doutoramento). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, Lisboa.

ENSINO DO INGLÊS E SENSIBILIZAÇÃO À DIVERSIDADE LINGUÍSTICA NO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO – QUE POSSIBILIDADES DE DESENVOLVIMENTO PLURILINGUE?¹

Ana Rita Costa, Filomena Martins, Isabel Andrade e Ana Sofia Pinho

CIDTFF – Universidade de Aveiro

anarcosta@ua.pt, fmartins@ua.pt, aiandrade@ua.pt e anapinho@ua.pt

Resumo: Partindo da identificação de limitações e potencialidades do processo de generalização do ensino do Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico, tal como ele presentemente se processa, pretende-se desenvolver e avaliar o impacte de actividades capazes de promover a construção de uma competência plurilingue e intercultural.

Palavras-chave: Competência Plurilingue e Intercultural; Sensibilização à Diversidade Linguística; Didáctica de Línguas no 1º Ciclo do Ensino Básico.

Introdução

Este projecto de doutoramento tem por objectivo identificar as limitações e potencialidades do processo de ensino aprendizagem de inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico e avaliar o impacte de actividades capazes de promover o desenvolvimento da competência plurilingue e intercultural a partir da língua inglesa. Com este estudo pretende-se ainda perceber como o ensino-aprendizagem do Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico pode preparar e estimular a aprendizagem de diversas línguas e permitir a abertura à diversidade linguística e cultural.

O poster a apresentar pretende dar a conhecer um projecto de investigação que surge no seguimento das actuais políticas linguísticas educativas europeias que visam promover a diversidade linguística e cultural e integra-se no âmbito do processo de ensino-aprendizagem de Línguas Estrangeiras no 1º Ciclo do Ensino Básico. Insere-se, por isso, na temática Educação, cidadanias e diversidades uma vez que procura sensibilizar para a diversidade linguística e cultural.

No poster, espera-se apresentar alguns instrumentos de recolha de dados já elaborados no âmbito da Didáctica de Línguas para os primeiros anos de escolaridade, com vista à sua discussão com os pares e posterior aperfeiçoamento dos mesmos.

Contextualização Teórica

A preocupação pela protecção da diversidade linguística e cultural dos estados membros da União Europeia levou à definição de políticas linguísticas educativas que defendem o desenvolvimento de uma cidadania aberta a comunidades amplas e heterogéneas numa clara rejeição ao preconceito e à discriminação linguística e social (Beacco & Byram, 2007; Mendes, 2005; Scheidhofer, 2003). Beacco e Byram propõem um projecto de educação plurilingue capaz de adaptar *“language teaching to the needs of European societies and to speakers aspirations”* (2007, p.67). Segundo Castellotti, Coste e Duverger (2008), esta sensibilização à diversidade linguística deve ser feita nos primeiros anos de escolaridade, tendo em conta que se trata de uma fase em que a aprendizagem

¹ Projecto financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/60464/2009).

de línguas se torna mais fácil e na qual os aprendentes de línguas estão a formar a sua identidade social (cf. objectivos da Comissão das Comunidades Europeias até 2010 [CCE, 2008]).

Recentemente, em Portugal, têm vindo a ser desenvolvidos vários estudos sobre a aprendizagem de línguas estrangeiras no 1º CEB, nomeadamente no âmbito da sensibilização à diversidade linguística e cultural (Andrade & Martins, 2007; Martins, 2008; Sá, 2007). Procura-se, com estes estudos, estimular a construção de uma consciência plurilingue e intercultural, de forma a desenvolver nos alunos competências de aquisição linguística, bem como atitudes e valores de cidadania e solidariedade sociais. O ensino do Inglês no 1º CEB tem sido, igualmente, objecto de investigação, uma vez que, como língua de comunicação internacional, pode constituir um ponto de partida para esta sensibilização, podendo levar à desconstrução de estereótipos e preconceitos presentes nas representações que os aprendentes têm sobre algumas línguas e culturas (Andrade, Araújo e Sá & Moreira, 2007).

Metodologia

Do ponto de vista metodológico, trata-se de um estudo de caso (Yin, 1994; Garcia & Latas, 1991) que procura desenvolver e avaliar actividades de abertura do ensino-aprendizagem de uma LE no 1º CEB à diversidade linguística e cultural. Numa primeira fase, serão construídos e validados instrumentos de recolha de dados conducentes à identificação de representações dos alunos e professores intervenientes neste estudo empírico (realização de inquéritos por questionários aos alunos e inquéritos por entrevista aos professores).

Numa segunda fase, serão planificadas actividades de sensibilização à diversidade linguística e cultural tendo em conta o programa de generalização do ensino do Inglês no 1º Ciclo do Ensino Básico. Serão ainda desenvolvidos instrumentos de observação e avaliação das aprendizagens e de mudança de atitudes face a línguas e culturas, bem como, concebidos instrumentos de observação de aulas (grelhas de observação e grelhas de síntese).

Resultados esperados

Esperam-se como resultados deste projecto de doutoramento identificar limitações e potencialidades do ensino do Inglês no 1º CEB e analisar o processo de construção precoce de uma competência plurilingue e intercultural, nomeadamente ao nível do desenvolvimento de atitudes de abertura à diversidade linguística e cultural numa tentativa de aproximação às actuais políticas linguísticas europeias.

Considerações finais

Tendo em conta que este projecto se encontra no seu primeiro ano de desenvolvimento, torna-se extremamente importante poder partilhá-lo no I Encontro Nacional de Jovens Investigadores, como forma de dar a conhecer o trabalho que está a ser desenvolvido, bem como, conhecer e trocar informação com outros investigadores (juniores e seniores) que podem dar um contributo valioso através da sua experiência na área ou através da partilha de ideias e instrumentos inovadores e facilitadores da investigação em Educação.

Referências bibliográficas

- Andrade, A. I., Araújo e Sá, M. H., & Moreira, G. (2007). *Imagens das Línguas e do Plurilinguismo: Princípios e Sugestões de Intervenção Educativa*. Cadernos do LALE. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Andrade, A. I., & Martins, F. (2007). *Abordar as Línguas, Integrar a Diversidade nos Primeiros Anos de Escolaridade*. Cadernos do LALE. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Beacco, J., & Byram, M. (2007). *Guide for the Development of Language Education Policies in Europe. From Linguistic Diversity to Plurilingual Education*. Strasbourg: Council of Europe.
- Candelier, M., Andrade, A. I., Bernaus, M., Kervran, M., Martins, F., Murkowska, A., & Zielinska, J. (2004). *Janua Linguarum – The Gateway to Languages. The Introduction of Language Awareness into the Curriculum: Awakening to Languages*. Strasbourg: Council of Europe.
- Castellotti, V., Coste, D., & Duverger, J. (2008). *Propositions pour une Éducation au Plurilinguisme en Contexte Scolaire*. Paris : ADEB (Association pour le Développement de l'Enseignement Bi-/plurilingue).
- Edelenbos, P., Johnstone, R., & Kubanek, A. (2006). *The Main Pedagogical Principles Underlying the Teaching of Languages to Very Young Learners. – Published research, Good Practice and Main Principles*. Brussels: European Commission.
- Garcia, C.M., & Latas, P. (1991). *El Estudio de Caso en la Formación del Profesorado y la Investigación Didáctica*. Badajoz: Universidad de Sevilla.
- Martins, F. (2008). *Formação para a Diversidade Linguística – um Estudo com Futuros Professores do 1º Ciclo do Ensino Básico* (Tese de Doutoramento). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Mendes, L. (2005). *A Dimensão Política da Educação em Línguas* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Sá, S. (2007). *Educação, Diversidade Linguística e desenvolvimento Sustentável*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Scheldhofer, B. (2003) *A Concept of International English and related issues: From “Real English” to “Realistic English”?* Strasbourg: Council of Europe.
- Yin, R. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.

AValiação DE APRENDIZAGENS EM AESA: O POTENCIAL DAS TIC

Carla Lopes, Maria João Loureiro e Luís Marques

CIDTFF – Universidade de Aveiro

calopes@ua.pt, mjoao@ua.pt e luis@ua.pt

Resumo: Actualmente, torna-se necessário repensar as formas habituais de avaliação das aprendizagens em actividades fora da sala de aula (AESA), dado que estas potenciam novas aprendizagens nos alunos. Na medida em que a avaliação poderá fomentar nos alunos uma atitude pró-activa, é importante reflectir sobre as práticas dos professores e no potencial de instrumentos de avaliação com recurso às TIC.

Palavras-chave: Avaliação de aprendizagens; Actividades Exteriores à Sala de Aula; TIC.

Introdução

Para a UNESCO, um dos pilares do Desenvolvimento Sustentável é a Educação, a par da formação de professores, educadores e formadores. Assim, torna-se imprescindível a sensibilização destes agentes educativos para a necessidade de recuperar e preservar o meio ambiente, através da identificação de causas, consequências e formas de intervenção. Orion (2003) refere que é de extrema importância confrontar o aluno com actividades exteriores à sala de aula (AESA), promovendo a sua integração com a natureza, potenciando os seus cuidados para com o meio ambiente e incentivando à sua protecção. Estudos no âmbito da Educação em Ciência e do seu papel nas AESA apontam para um, cada vez melhor, aproveitamento deste espaço de aprendizagem (Marques, 2006).

Dadas as suas potencialidades, a integração das TIC no currículo permite realizar aprendizagens significativas em resultado do aumento da capacidade de resolução de problemas e da utilização de estratégias metacognitivas dos alunos (Tardif, 1998). Estas tecnologias poderão desempenhar um papel importante na avaliação das aprendizagens e no trabalho colaborativo, tanto entre alunos como professores. A sua exploração colaborativa (*co-design*) oferece aos professores suportes educacionais inovadores, promovendo o desenvolvimento de materiais capazes de monitorizar a aprendizagem do aluno (Penuel *et al.*, 2007).

Assim, impõe-se repensar as formas habituais de avaliação das aprendizagens em AESA. Efectuando esta reflexão em colaboração com professores poder-se-á contribuir para a melhoria das suas práticas avaliativas e desenvolver instrumentos utilizáveis com recurso às TIC, melhorando a avaliação e qualidade no ensino e na formação.

Contextualização Teórica

Uma avaliação de aprendizagens mais coerente com os pressupostos actuais da Educação em Ciência poderá conduzir à noção de avaliação como elemento inerente ao processo educativo – avaliação autêntica (Alves, 2004). Esta avaliação, com função mais formativa e menos sumativa (Hodson, 1992), pretende contribuir para a qualidade do ensino (Fernandes, 2007). Contudo, a implementação de procedimentos avaliativos integrados (Hodson, 1992), multidimensionais (Doran *et al.*, 2002) e adequados às AESA é tarefa complexa, que não tem sido ainda objecto de investigação suficiente. A esta complexidade acrescem as concepções tradicionalistas que pautam as epistemologias de

ensino-aprendizagem-avaliação dos professores (Pekmez *et al.*, 2005). A avaliação é muitas vezes associada somente à atribuição de classificação (Alves, 2004) e baseada em testes (Loureiro *et al.*, 2007).

O recurso a diferentes estratégias de aprendizagem, a desenvolver de acordo com a natureza das AESA, permite aos alunos, para além de construir conhecimento, desenvolver as capacidades de tomada de decisões e de resolução de problemas que vão contribuir para a promoção da sua formação cívica (Dillon *et al.*, 2006; Orion *et al.*, 1997).

Nesta perspectiva, procura-se nesta investigação:

- (1) identificar e relacionar as percepções e as práticas avaliativas de aprendizagens em AESA de professores de Ciências do Ensino Básico e Secundário;
- (2) desenvolver e avaliar instrumentos de avaliação de aprendizagens em AESA, em colaboração com os mesmos professores e explorando as TIC;
- (3) avaliar a evolução das concepções e práticas avaliativas de aprendizagens, em AESA, dos respectivos professores.

Metodologia

Tendo em vista encontrar respostas para as questões definidas, o estudo divide-se em três fases.

A primeira fase consiste na criação de uma comunidade online, que permite (i) a partilha e análise documental de planos e instrumentos de avaliação de aprendizagens utilizados pelos professores e (ii) a reflexão sobre as percepções e práticas de avaliação de aprendizagens, criando condições propícias à sua mudança.

A segunda fase consiste na aplicação de um inquérito por entrevista, identificando as percepções dos professores sobre as suas práticas avaliativas, nomeadamente em AESA.

A terceira fase baseia-se na concepção, desenvolvimento, implementação e avaliação de instrumentos de avaliação de aprendizagens em AESA explorando as TIC. Este processo assenta na valorização de competências de professores e investigadores e numa cultura de colaboração feita principalmente através de fóruns de discussão, bem como através de reuniões presenciais e síncronas à distância.

A análise dos dados será efectuada através de técnicas de análise estatística e de análise de conteúdo. Pelo seu carácter único e irrepitível, a impossibilidade de generalização dos resultados é pois incontestável e compreensível, possibilitando apenas tirar conclusões e estabelecer directrizes que ajudam a gerar teorias e novas questões de investigação.

Relativamente aos procedimentos de avaliação desenvolvidos e aplicados ao longo da investigação, a validade interna será assegurada por professores e alunos envolvidos, enquanto a validade externa será feita por investigadores experientes.

Resultados esperados

Esta investigação ambiciona co-desenvolver, aplicar e co-avaliar instrumentos de avaliação de aprendizagens tendo por base a reflexão partilhada das práticas de avaliação e o levantamento de problemas e necessidades de formação.

Referências bibliográficas

- Alves, M.P. (2004). *Currículo e Avaliação – uma perspectiva integrada*. Porto: Porto Editora.
- Dillon, J., Rickinson, M., Teamey, K., Morris, M., Choi, M.Y., Sanders, D., & Benefield, P. (2006). The value of outdoor learning: evidence from research in the U.K. and elsewhere. *School Science Review*, 87(320), 107-111.
- Doran, R., Chan, F., Tamir, P., & Lenhardt, C. (2002). *Science Educator's Guide to Laboratory Assessment*. United States of America: National Science Teachers Association.
- Hodson, D. (1992). Assessment of practical Work. Some considerations in Philosophy of Science. *Science & Education*, 1, 115-144.
- Loureiro, M.J., Neto, A., Oliveira, T., Chagas, I., Bettencourt, T., Cid, M., Marques, L., Praia, J., Pedro, C., Costa, N., Marques, M., & Guerra, C. (2007). Science Education Research and School Practices: Building An Online Community Of Practice. Actas do *ICEM – Educational Media & Innovative Practices*.
- Marques, L. (2006). *Educação em Ciências: Potencialidades dos Ambientes Exteriores à Sala de Aula*. Provas de agregação apresentadas à Universidade de Aveiro. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Orion, N., Hofstein, A., Tamir, P., & Giddings, G. (1997). Development and Validation of an instrument for assessing the learning environment of outdoor science activities. *Science Education*, 81, 61-171.
- Orion, N. (2003). The Outdoor as a central learning environment in the global science literacy framework: from theory to practice. In V. Mayer (Ed.). *Implementing Global Science Literacy. Earth Systems Education Program* (pp.53-66). Ohio: The Ohio State University.
- Penuel, W.R., Roschelle, J., & Shechtman, N. (2007). Designing formative assessment software with teachers: An analysis of the co-design process. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 2(1), 51-74.
- Pekmez, E., Johnson, P., & Gott, R. (2005). Teachers' understanding of the nature and purpose of practical work. *Research in Science and Technological Education*, 23(1), 3-23.
- Tardif, J. (1998). Intégrer les nouvelles technologies de l'information: quell cadre pédagogique? In C. Depover, T. Karsenti & V. Komis (Eds.), *Enseigner avec les Technologies* (pp.175-183). Québec: Université du Québec.

PORTEFÓLIO: INSTRUMENTO DE SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO DA PRÁTICA PROFISSIONAL DE FORMADORES DE FORMADORES E MODELO DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA DE APRENDER A APRENDER

Maria Joana Inácio e Maria Helena Salema

Instituto de Educação – Universidade de Lisboa
mariajoanainacio@gmail.com e mhsalema@fc.ul.pt

Resumo: O desenvolvimento da competência de aprender a aprender no contexto das práticas formativas, nomeadamente de curso de formação de formadores, tem, entre outros, o objectivo de promover o pensamento crítico dos formadores de formadores, enquanto agentes e tutores metacognitivos. O portefólio reflexivo constitui-se como instrumento de supervisão da prática profissional e como potencial programa formativo no contexto da formação contínua de formadores.

Palavras-chave: Aprender a aprender; Supervisão e Formação profissional; Portefólio.

Introdução

No contexto actual da educação e formação de adultos em Portugal, em geral, e a formação profissional, em particular, torna-se pertinente compreender as práticas dos seus intervenientes, nomeadamente os formadores de cursos de formação de formadores. A concepção, a testagem e a avaliação de um programa de formação que vise a promoção da competência de aprender a aprender tem subjacente o pressuposto de que, nas práticas da educação e formação de adultos, carece o desenvolvimento de estratégias que potenciem nos sujeitos aprendentes a capacidade de se auto-regularem no processo de aprendizagem.

No seguimento do interesse pessoal da doutoranda e do estudo desenvolvido em contexto de mestrado no domínio da competência de aprender a aprender, o presente estudo encerra um conjunto de objectivos que se prendem com a necessidade de compreender de que forma a competência de aprender a aprender é veiculada e promovida no contexto da formação profissional, explorar as práticas profissionais, nomeadamente de que forma os formadores de formadores protagonizam a figura de agente e tutor metacognitivo e propor a realização de um programa formativo dirigido aos formadores que potencie a promoção dessa competência nas suas práticas profissionais, e nesse sentido promover o pensamento crítico dos formadores enquanto agentes e tutores metacognitivos.

A contextualização do presente estudo na área de especialização de supervisão e orientação das práticas profissionais confere a possibilidade de explorar a temática à luz dos pressupostos teóricos e modelos de supervisão, sendo que os objectivos compreendem a supervisão e orientação de formadores de formadores na sua prática profissional mediada por um programa de formação que potencie o desenvolvimento da competência de aprender a aprender.

Nesse sentido, o portefólio constituirá num instrumento de auto-avaliação e co-avaliação entre a investigadora/supervisora e os formadores. Tal permitirá a planificação, monitorização e avaliação de práticas, crenças e atitudes dos seus intervenientes, tendo subjacente um modelo de participação colaborativo e reflexivo.

Portefólio: instrumento de supervisão e orientação da prática profissional de formadores de formadores e modelo de desenvolvimento da competência de aprender a aprender

Esquema organizativo de Tese

O objectivo central do projecto é conceber, testar e avaliar um programa formativo dirigido a formadores de formadores que potencie o desenvolvimento da competência de aprender a aprender nas suas práticas profissionais centrado nos seguintes fases: a) conceber programa formativo – o portefólio e o formador: o pensamento crítico do formador como agente e tutor metacognitivo; b) testar o programa formativo, aplicando em contexto de formação profissional, podendo ser mediado por plataforma; c) avaliar o programa formativo identificando potencialidades e limitações.

Quadro de Referência Teórico

Supervisão e Orientação da Prática Profissional

Modelos de supervisão e de formação de formadores (formador-tutor e formador-formando)

O portefólio: instrumento de co-avaliação e supervisão de prática profissional e instrumento de desenvolvimento de competências.

O papel do formador de formadores e as suas práticas profissionais

O formador: competências e funções.

Caracterização de modelos de formação e práticas formativas do formador de formadores.

A competência de aprender a aprender no contexto da formação profissional

Aprender a aprender: competência chave emergente na sociedade do conhecimento e economia global.

Pensamento crítico e modelos de auto-regulação da aprendizagem.

Metodologia

Investigação Acção

Estudo de Caso - Participantes: Investigadora como observadora participante.

Instrumentos de recolha de dados

Questionário/Inventário (recolha de perspectivas das práticas e expectativas dos profissionais face à formação/educação de adultos e competência aprender a aprender, antes e após a formação).

Portefólio: Acção de formação (planificação de acção de formação: objectivos gerais e específicos, métodos/técnicas pedagógicas, avaliação, etc., podendo ter como suporte plataforma). Análise de conteúdo.

Diário da formação.

Questionário (avaliação de resultados/impacto).

Entrevistas/focus group.

Referências Bibliográficas

Alarcão, I. & Roldão, M.C. (2008). *Supervisão: Um contexto de desenvolvimento profissional dos professores*. Mangualde: Edições Pedago.

Alarcão, I. & Tavares, J. (2003). *Supervisão da prática pedagógica: uma perspectiva de desenvolvimento*. Coimbra: Almedina.

Brookfield, S.D. (1995). *Becoming a critically reflective teacher*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Dias, D., & Simão, A. (2007). O conhecimento estratégico e a auto-regulação do aprendiz. In A. Simão, A. Silva, & I. Sá. (Orgs.), *Auto-regulação da aprendizagem: Das concepções às práticas* (pp. 17-57). Lisboa: Educa.
- Doly, A. M. (1999). Metacognição e mediação na escola. In M. Grangeat. (Coord.), *A metacognição, um apoio aos trabalhos dos alunos* (pp. 19-59). Porto: Porto Editora.
- Elias, J. L., Merriam, S. B., & Knowles, M. S. (1995). *Philosophical foundations of adult education* (2ª ed.). Malabar, Florida: Krieger Publishing Company.
- Ferreira, P. (2007). *Guia do animador na formação de adultos* (6ª ed.). Lisboa: Editorial Presença.
- Hoskins, B., & Fredriksson, U. (2008). *Learning to learn: What is it and can it be measured?* European Commission: JRC Scientific and Technical Reports.
- Hoskins, B., & Crick, R. (2008). *Learning to learn and civic competences: Different currencies or two sides of the same coin?* European Commission: JRC Scientific and Technical Reports.
- Kupiainen, S., & Hautamaki, J. (2006). A short overview of the Finnish presentation: Measuring learning to learn – The Finnish framework. In European Commission (Ed.), *Learning to learn network meeting report*. Italy: Centre for Research on Lifelong Learning.
- Merriam, S. B. (Ed.) (2001). *The new update on adult learning theory* (2ª ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B. & Brockett, R. (1997). *The profession and practice of adult education: An introduction* (1ª ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Moreno, A. (2006). Learning to learn. In European Commission. *Learning to learn network meeting report*. Italy: Centre for Research on Lifelong Learning.
- Rainho, M. (1997). *Comparação dos efeitos de duas abordagens ao ensino de competências do pensar, na formação inicial de professores de matemática/ciências da natureza do 2º ciclo do ensino básico* (Tese de Doutoramento). DEFCUL, Lisboa.
- Reiman, A. J., & Thies-Sprinthall, L. (1998). *Mentoring and Supervision for Teacher Development*. New York: Longman.
- Salema, M. H. (1989). Aprender a pensar: A composição escrita. *Projecto Dianoia: Aprender a Pensar* (pp. 33-39). Lisboa: DEFCUL.
- Salema, M. H. (1997). *Ensinar e aprender a pensar*. Lisboa: Texto Editora.
- Salema, M. H. (2001). Teaching and learning to think: Impact on at-risk students. *The Korean Journal of Thinking & Problem Solving*, 11(2), 61-88.
- Salema, M. H., & Valente, M. O. (1990). Learning to think: Metacognition in written composition. *International Journal of Cognitive Education and Mediated Learning*, 1(2), 161-170.
- Salema, M.H. (1997). At risk students and teaching and learning to think. In Hamers & Overtom (Eds.), *Teaching Thinking in Europe: Inventory of European Programmes* (pp. 261-268). Utrecht: Sardes.
- Smith, M. C. & Pourchot, T. (Eds.). (1998). *Adult learning and development: Perspectives from educational psychology*. New Jersey/London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Valente, M. O. (1989). Projecto Dianoia: Uma aposta no sucesso escolar pelo reforço do pensar sobre o pensar. *Projecto Dianoia: Aprender a Pensar* (pp. 1-10). Lisboa: DEFCUL.
- Valente, M. O., Salema, M. H., Morais, M. M., & Cruz, M. N. (1989). A metacognição. *Revista de Educação*, 1(3), 47-51.

INDICE REMISSIVO DE AUTORES

A

Ackers, Louise, - xx -
Almeida, Ana Tomás, - 71 -
Almeida, Joana, - 439 -
Almeida, Marta, - 419 -
Almeida, Paulo, - 23 -
Amaral, Isabel, - 291 -
Ambrósio, Susana, - 376 -
Anacleto, Francis, - 239 -
Anastácio, Zélia, - 150 -
Ançã, Maria H., - 48 -, - 442 -
Andrade, Isabel, - 447 -
António, Ana, - 53 -
Araújo e Sá, Maria H., - 198 -, - 329 -, -
376 -, - 431 -
Araújo, Helena C., - 39 -, - 131 -
Azevedo, Sara, - 371 -

B

Baptista, Ana, - 173 -
Barbosa, Joselina, - 161 -
Barroso, Margarida, - 202 -
Basílio, Daniel, - 431 -
Bettencourt, Teresa, - 27 -, - 310 -
Bonito, Jorge, - 33 -
Branco, Neusa, - 62 -

C

Cabeça, Manuel, - 412 -
Cachado, Carlos, - 296 -
Campelos, Sandra, - 95 -
Carrito, Manuela, - 39 -
Carvalho, Cláudia, - 310 -
Casa Nova, Diogo, - 75 -
Chagas, Isabel, - 300 -
Costa, Ana, - 423 -
Costa, Ana Rita, - 447 -
Costa, Ana Rute, - 116 -
Costa, Estela, - 342 -
Costa, Nilza, - 75 -, - 135 -, - 156 -, - 403
-, - 439 -
Costa, Paula, - 300 -

Cruz, Clara, - 315 -
Cunha, António, - 403 -

D

Delgado, Catarina, - 261 -
Dias, Paulo, - 111 -
Dourado, Luís, - 126 -
Duarte, José, - 347 -

E

Estrela, Elsa, - 229 -

F

Ferreira, Carlos, - 167 -
Ferreira, Jorge, - 179 -
Ferreira, Maria A., - 161 -
Ferreira, Sara, - 67 -
Figueiredo, C. Cibele, - 145 -
Figueiredo, Orlando, - 266 -
Freitas, Mário, - 126 -

G

Galvão, Cecília - 23 -, - 266 -
Garcia, Narjara, - 71 -
Gomes, Maria, - 285 -
Granja, Ana, - 135 -
Guedes, Margarida, - 140 -
Guerreiro, António, - 100 -

H

Huet, Isabel, - 156 -, - 173 -

I

Inácio, Maria J., - 453 -

J

Januário, Carlos, - 239 -

K

Koryakina, Tatyana, - 334 -

L

Leite, Carlinda, - 80 -, - 202 -, - 271 -

Lima, Lurdes, - 80 -

Linhares, Elisabete, - 365 -

Lino, Maria Clara, - 218 -

Lopes, Carla, - 450 -

Lopes, Luísa, - 27 -

Lopes, Paula, - 281 -

Loureiro, Maria João, - 353 -, - 450 -

Lourinho, Isabel, - 161 -

M

Macedo, Eunice, - 131 -

Macedo, Isabel, - 43 -

Machado, Isabel, - 167 -

Marinho, Susana, - 150 -

Marques, Bárbara, - 156 -

Marques, Luís, - 33 -, - 450 -

Martinha, Cristiana, - 57 -

Martins, Cristina, - 249 -

Martins, Felisbela, - 271 -

Martins, Filomena, - 447 -

Martins, Helena, - 183 -

Martins, Isabel, - 243 -

Martins, Luísa, - 33 -

Matos, Ana Isabel, - 223 -

Matos, João, - 296 -

McCall, Mike, - 126 -

Mendes, Alcina, - 243 -

Mendes, Fátima, - 385 -

Menezes, Isabel, - 140 -

Mestre, Célia, - 390 -

Miranda, Guilhermina L., - 291 -, - 357 -

Monteiro, Angélica, - 80 -

Monteiro, Maria Elvira, - 357 -

Moreira, António, - 75 -, - 121 -, - 435 -

Moreira, Darlinda, - 95 -

Moreira, Gillian, - 423 -

Mourão, Sandie, - 209 -

N

Neri de Souza, Francislé, - 305 -

Neto-Mendes, António, - 183 -, - 319 -, - 371 -

Nogueira, Fernanda, - 121 -

Nogueira, Paulo, - 234 -

Nogueira, Rosa, - 214 -

Nunes, Clarisse, - 291 -

Nunes, Cláudia, - 276 -

Nunes, João Arriscado, - xx -

P

Pais, Sofia, - 140 -

Pedro, Ana P., - 121 -

Pinho, Ana, - 423 -, - 447 -

Pinho, Sérgio, - 353 -

Pinto, Susana, - 329 -

Pires, Ana Márcia, - 325 -

Ponte, João P., - 62 -

Preto, Isabel, - 126 -

R

Rebelo, José E., - 135 -

Reste, Carmen, - 48 -, - 442 -

Ribeiro, C. Miguel, - 254 -

Ribeiro, Filipa, - 381 -

Rocha, Helena, - 105 -

Rocha, Leonel, - 305 -

Rodrigues, José, - 435 -

Rodrigues, Sannya, - 361 -

Rua, Marília, - 67 -

S

Salema, Maria H., - 453 -

Santos, Leonor, - 111 -, - 249 -

Santos, Marta, - 198 -

Sarrico, Cláudia, - 167 -

Sarrico, Cláudia S., - 334 -

Silva, Joana, - 194 -

Silva, Rita Friães, - 427 -

Silva, Sofia, - 116 -

Silvestre, Ana Isabel, - 395 -

Simões, Ana Raquel, - 198 -, - 376 -, - 431 -, - 439 -

Simões, Graça, - 408 -

Sotero, Ana M., - 189 -

Sousa, Aida, - 281 -

T

Tavares, Daniela, - 319 -

Teixeira, Pedro, - 334 -

Teodoro, António, - 53 -

Tomé, David, - 281 -

Torres, Ana L., - 85 -

W

Wünsch, Luana, - 91 -

V

Vieira, Cristina, - 194 -

Viseu, Sofia, - 338 -

Y

Yunes, Maria A., - 71 -