



TRABALHO ORAL

IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO  
DA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

Dimensionamento dos impactos dos serviços  
digitais na Biblioteca



## **PROJETOS, PARCERIAS E ARRANJOS INOVATIVOS: o caso do Núcleo de Documentação da Universidade Federal Fluminense**

ANDRADE, M. V. M.<sup>1</sup>  
COELHO, S. L.<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Aborda o processo de inovação e desenvolvimento de novos produtos relacionados à tecnologia da informação em bibliotecas universitárias através de parceria Universidade x Empresa. Relata projeto em desenvolvimento no âmbito do Núcleo de Documentação (NDC) – Sistema de Bibliotecas e Arquivo da Universidade Federal Fluminense (UFF).

**Palavras-chave:** Inovação tecnológica. Bibliotecas Universitária. Financiamento.

### **ABSTRACT**

It addresses the process of innovation and development of new products related to information technology in university libraries through partnership University x Company. Reporting project in development under the Núcleo de Documentação (NDC) - System Libraries and Archive Fluminense Federal University (UFF).

**Keywords:** Technological innovation. University Libraries.

## **1 INTRODUÇÃO**

Ao analisarmos a situação da automação nas bibliotecas universitárias podemos perceber que o maior benefício com a implantação do processo de informatização é a rapidez, agilidade e eficiência no atendimento e prestação de serviços, isto é, a otimização das atividades não só com relação aos usuários, como também no que diz respeito ao desenvolvimento de coleções, processamento técnico e circulação e controle de material.

“Inovar é gerar alternativas melhores para velhas soluções ou alternativas novas para resolver novos e velhos problemas. ... Um novo olhar exige uma percepção ampliada e um raciocínio divergente, um "estar insatisfeito" e um questionamento permanentes. As boas idéias nascem de perguntas. *A inovação surge quando acreditamos que tudo pode ser melhorado*”<sup>1</sup>.

Neste sentido, o presente trabalho mostrar como as parcerias podem viabilizar inovações e melhorias no processo produtivo em bibliotecas universitárias. Para alcançar este objetivo o trabalho descreve o projeto “*Desenvolvimento de Interfaces Web para Controle da Circulação e Acesso Universal de Material Bibliográfico*”, desenvolvido no âmbito do Núcleo de Documentação (NDC) - Sistema de Bibliotecas e Arquivo, da Universidade Federal Fluminense (UFF) em parceria com a Datacoop Cooperativa de Bibliotecários, Documentalistas, Arquivistas e Analistas de Informação Ltda. O projeto envolve uma equipe multidisciplinar de profissionais, formada por bibliotecários, analistas de sistemas, desenvolvedor web e webdesigner.

Destaca-se ainda o caráter inovador do projeto pela adoção dos princípios do software livre, pois, dentre outras vantagens, haverá uma redução dos custos com as licenças de uso e a introdução da plataforma WEB, isto é, aplicativos voltados para utilização pela Internet em tempo real, principalmente no serviço de empréstimo, permitindo um controle global do material bibliográfico e a troca de informações entre todas as unidades do Sistema, independente de sua localização física.

## **2 ANTECEDENTES**

O NDC é um órgão suplementar vinculado à Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos (PROAC) e tem como objetivos: coordenar técnica e administrativamente o Sistema de Bibliotecas e Arquivo da Universidade; apoiar os programas de ensino, pesquisa e extensão da Universidade; desenvolver serviços e produtos que atendam às necessidades de informação da comunidade.

---

<sup>1</sup> Fonte: <http://www.londrinatecnopolis.org.br>

Administrativamente o NDC está assim estruturado: Direção, Conselho Técnico, Divisão de Desenvolvimento (DDS), Divisão de Bibliotecas (DBT) e Divisão de Arquivos (DARQ).

Sua estrutura organizacional é a seguinte: vinte e sete bibliotecas setoriais, um Arquivo Central (AC), o Centro de Memória Fluminense (CMF) e dois laboratórios: Laboratório de Reprografia (LARE) e Laboratório de Conservação e Restauração de Documentos (LACORD).

A modernização do processo produtivo no NDC foi reflexo de um conjunto de ações que visavam melhorar os processos já existentes e envolveu a adoção de técnicas modernas, com inovações tecnológicas que otimizaram os processos de trabalho, facilitando a integração e o compartilhamento de informações entre suas Unidades, melhorando sensivelmente a qualidade dos serviços prestados.

O processo de informatização do NDC começou no final da década de 1990 com a criação do STATUS - aplicativo para administração de informações gerenciais, desenvolvido pelo Serviço de Informática (SEI), com o objetivo de coletar e disponibilizar informações necessárias à administração de suas diversas unidades - e a aquisição e implantação do software Biblioteca Argonauta®.

O software Argonauta® é um sistema de administração e automação de Bibliotecas e Arquivos, composto por 5 módulos: cadastramento de acervo, consulta, empréstimo, aquisição e relatórios que atendem às necessidades inerentes aos serviços prestados por uma biblioteca, desenvolvido pela Datacoop Cooperativa de Bibliotecários, Documentalistas, Arquivistas e Analistas de Informação Ltda.

A informatização propiciou ao sistema de Bibliotecas da UFF: implantação de um catálogo único com acesso remoto ao acervo de todas as unidades via Internet (<http://www.ndc.uff.br/argonauta>); formação de um cadastro de usuários unificado; controle global dos empréstimos realizados e a sistematização do processamento técnico.

Pode-se inclusive destacar que um dos maiores benefícios deste processo foi a disponibilização para consulta, num único repositório de informações, cerca de 250.000 títulos através da implantação do catálogo eletrônico via web.

Entretanto, para que este processo seja consolidado e acompanhe as mudanças ocorridas na área da Tecnologia da Informação, fazem-se necessárias algumas atualizações no tocante aos gerenciadores de banco de dados, nas interfaces de pesquisa e, principalmente, no software que permitirá o gerenciamento de todas as rotinas de circulação do material bibliográfico.

### 3 A PARCERIA UNIVERSIDADE X EMPRESA

Notadamente, é difícil, na atualidade, outra forma de se modernizar o processo produtivo que não seja por meio do investimento em recursos de TI – Tecnologia da Informação. O mínimo de investimento nesta área é decisivo para a eficiência do sistema.

Para viabilizar a captação de recursos que viabilizassem o desenvolvimento das atividades e a aquisição de novos equipamentos, foi apresentado à *Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa no Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ* - agência de fomento à ciência, à tecnologia e à inovação no Estado do Rio um projeto focado na parceria Universidade x Empresa.

O projeto foi apresentado na modalidade *Auxílio a Projetos de Inovações Tecnológicas (ADT 1)*, que destina-se a apoiar projetos de *Inovações Tecnológicas em Produtos e Processos – TPP*, conduzidos por desenvolvedor/empresa com experiência na realização de novos projetos de base tecnológica ou de caráter inovador em âmbito regional e nacional, sediado (a) no Estado do Rio de Janeiro<sup>2</sup>.

Convém destacar que este projeto visa à consolidação de um processo no qual a UFF vem investindo grande quantidade de recursos ao longo dos últimos anos Podemos destacar, entre outras, as seguintes iniciativas:

- ✚ A criação de infra-estrutura para conexão de todas as Unidades do sistema NDC através da Rede UFF;
- ✚ Investimentos em TI, sobretudo na aquisição de equipamentos de informática;

---

<sup>2</sup> Fonte: <http://www.faperj.br>

- ✚ A adoção do software Biblioteca Argonauta® – que possibilita o gerenciamento do acervo bibliográfico e arquivístico.

#### **4 ETAPAS DO TRABALHO**

Com o projeto aprovado e formalizado o Acordo de Cooperação entre a UFF e a Datacoop, o trabalho está sendo desenvolvido de acordo com as etapas descritas abaixo:

- ✚ Aquisição de equipamentos e softwares operacionais para a efetiva modernização do servidor da rede do sistema NDC;
- ✚ Atualização/migração do software do servidor para Open Suse 10.2.32;
- ✚ Atualização/migração do software de gerenciamento de banco de dados do Argonauta para Firebird;
- ✚ Desenvolvimento da ferramenta que garanta a circulação de material documental e bibliográfico utilizando uma interface web.

Com os recursos recebidos também será possível aquisição de equipamentos para intensificação do Programa de Capacitação dos Servidores e Colaboradores do NDC, promovendo a disseminação no uso de padrões de processamento, armazenamento e disseminação de informações.

#### **5 CRONOGRAMA**

O projeto foi planejado para ser desenvolvido num período de 12 meses de acordo com o cronograma abaixo.

PERÍODO	2007		2008									
Atividades	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out
Avaliação da estrutura do banco de dados e da infra-estrutura de TI	■											
Aquisição de equipamentos e softwares operacionais		■										
Atualização / migração do software do servidor para Open Suse 10.2.32		■	■									
Atualização / migração do software de gerenciamento de banco de dados do Argonauta para Firebird			■									
Melhorias no cadastro de usuários e no controle de senhas			■	■								
Desenvolvimento e implantação do módulo empréstimo e reserva via web				■	■							
Desenvolvimento e implantação dos módulos de devolução, reserva e empréstimos especiais via web						■	■					
Desenvolvimento de implantação do módulo de relatórios gerenciais e estatísticos							■	■				
Operacionalização e treinamento									■	■	■	
Ajustes e manutenção corretiva											■	■

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O profissional de Biblioteconomia, cada vez mais solicitado a conhecer e a empregar as novas tecnologias para o gerenciamento das informações, necessita de soluções criadas especialmente para a sua realidade.

Consolidação do processo de automação do Sistema NDC introduzindo mecanismos de avaliação e controle que garantam o processo de melhoria contínua no ciclo de gestão dos conhecimentos gerados no ambiente universitário.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Marcos Vinicius Mendonça; SANTOS, A. R. Princípios de gestão estratégica e suas aplicações na biblioteca universitária. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 28., 2007. **Anais...** Brasília, ABDF, 2007. (CD-ROM)

MACIEL, Alba Costa, MENDONÇA, Marília Alvarenga Rocha. A função gerencial na biblioteca universitária. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2002. **Anais...** Recife, UFPE, 2002. (formato eletrônico)

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação:** e as decisões gerenciais na era da Internet. São Paulo: Saraiva, 2001.

WALTON, Richard E. **Tecnologia de informação:** o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1998.

---

<sup>1</sup> Marcos Vinicius Mendonça Andrade, Universidade Federal Fluminense, Núcleo de Documentação, [vinicius@ndc.uff.br](mailto:vinicius@ndc.uff.br).

<sup>2</sup> Sandra Lopes Coelho, Universidade Federal Fluminense, Núcleo de Documentação, [sandra@ndc.uff.br](mailto:sandra@ndc.uff.br).