



AUTOMAÇÃO DA REDE DE BIBLIOTECAS ESCOLARES DA PREFEITURA DE VITÓRIA¹

GLEICE PEREIRA²

EMANUELA BRAMBILLA DOS SANTOS³

MARIA APARECIDA DE MESQUITA CALMON⁴

Resumo: As unidades de informação, semelhantemente às demais organizações da pós-modernidade, estão em constantes processos de transformação, sobretudo com a chegada das novas tecnologias, que ocasionam mudanças vertiginosas nos métodos, nos instrumentos e nas práticas profissionais. Assim sendo, este artigo apresenta um relato de experiência sobre o processo de implantação do sistema Pergamum na rede de Bibliotecas Escolares da Prefeitura de Vitória. Salienta as etapas de licitação, treinamento e o critério de escolha das Escolas Pilotos. Enfatiza ainda a relevância na atuação do profissional bibliotecário, uma vez que precisa estar atrelado às novas tecnologias de comunicação e informação. Primeiramente, foram realizadas visitas *in loco* em quatro Bibliotecas Escolares; posteriormente, aplicaram-se questionários aos bibliotecários dessas unidades. Por fim, confirmou-se que a experiência, a formação continuada e o domínio das tecnologias de informação e comunicação interferem muito no fazer bibliotecário.

Palavras-chave: Automação. Software. Bibliotecas Escolares. Formação Continuada.

¹ Essa pesquisa é parte do Projeto de Pesquisa "Mapeamento das Bibliotecas Escolares no Espírito Santo", do Departamento de Biblioteconomia da UFES.

² Professora do Departamento de Biblioteconomia e coordenadora do projeto.

³ Graduanda de Biblioteconomia e participante do projeto.

⁴ Graduanda de Biblioteconomia e participante do projeto.

Abstract: The units of information, similar to other organizations of postmodernity, are in constant transformation processes, especially with the arrival of new technologies, which cause the rapid changes in the methods, instruments, and professional practices. Therefore, this article presents an experience report on the implementation process of Pergamum system in the network of School Libraries of the City of Victoria. Stresses the steps bidding, training and selection criterion Schools Pilots. Further emphasizes the relevance in the performance of professional librarian, since it must be linked to the new technologies of communication and information. First, we conducted site visits in four school libraries; subsequently applied questionnaires were librarians to these units. Finally, it was confirmed that the experience, continuing education and the field of information technologies and communication interferes a lot in making Librarian.

Keywords: Automation. Software. School Libraries. Continuing Education.

1 INTRODUÇÃO

No mundo globalizado e na Sociedade da Informação, cujas tendências se sustentam pela acelerada evolução das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC's), podemos perceber uma nova realidade em todos os setores e organizações da sociedade, inclusive, nas unidades de informação. Essas organizações vêm investindo em softwares e automatizando seus serviços, otimizando assim, o tempo de trabalho dos profissionais que atuam nesse ambiente.

Entretanto, para que isso aconteça controladamente e com presteza, o profissional da informação necessita apresentar tanto competências informacionais como habilidades, buscando a formação continuada, com vistas a acompanhar as mudanças e oferecer qualidade na prestação de serviços e produtos aos usuários.

Segundo Souto (2008, p. 35):

[...] a partir da década de 50 do século passado, os serviços de disseminação seletiva de informações, por exemplo, tiveram um avanço significativo, quando passaram a fazer uso de computadores.

Alguns anos depois, especificamente no ano de 1958, esses serviços passaram a utilizar da automação, no intento de "[...] manter os usuários informados sobre os avanços recentemente publicados" (SOUTO, 2008, p. 35).

Não é novidade que as bibliotecas da atualidade se tornam cada dia mais automatizadas, em um ritmo inexorável.

Conforme exposto por Cunha (2010, p. 1) de que:

[...] a revolução digital não mostra sinais de abrandar. Para se manter relevante, qualquer instituição, incluindo-se aí aquela estabelecida como biblioteca, deve avaliar o seu lugar em um mundo cada vez mais com acesso em tempo real [...].

A utilização de novos instrumentos de trabalho torna a organização mais adequada às necessidades demandadas pelo público a que serve, todavia, os serviços de informação são afetados, uma vez que "[...] A modernização das bibliotecas está diretamente ligada à automação de **rotinas e serviços** [...]" (MORAES et al., 2013, grifo nosso).

De acordo com Ohira (1992, p. 234), os fatores que contribuíram para automação⁵ de bibliotecas foram:

[...] estabelecimento de redes de informação computadorizadas; [...] introdução de tecnologias da informação [...] telecomunicações e processamento de dados; [...] utilização do computador no ensino da Biblioteconomia e Ciência da Informação; [...] educação continuada dos profissionais que atuam na área de informação; [...] criação de grupos de usuários nos estados do Brasil [...].

Rowley (2002, p.130) destaca que "[...] os sistemas de informação precisam ser gerenciados de modo eficaz, a fim de proporcionar serviços úteis".

Rodrigues e Prudêncio (2009, p. 2), definem automação como:

[...] automatizar significa a utilização de máquinas na execução de tarefas que antes eram executadas pelo homem. Nas bibliotecas e centros de informação, a automação surge para oferecer um atendimento eficaz e eficiente ao usuário, poupar tempo, otimizar os processos, atender a demanda, auxiliar a aquisição, tornar a organização mais precisa e principalmente atender às necessidades do usuário em curto espaço e tempo [...].

Ohira (1992, p. 234) define automação como a "[...] utilização de computadores em qualquer atividade, embora o conceito, num sentido mais amplo, possa englobar quaisquer tipos de máquinas [...]".

Nessa mesma linha de pensamento Dutra e Ohira (2004, p. 3) definem automação de bibliotecas como "[...] a utilização de tecnologias da informação (informática) nas rotinas e serviços de uma biblioteca".

⁵ Entende-se que os termos – automação e informatização – são usados como sinônimos no referido artigo. Neste sentido se fará uso da expressão automação para se referir à ideia de informatização.

Na opinião de Dias (1980, p. 90):

os computadores serão cada vez mais utilizados nas bibliotecas, tendo em vista fatores tais como o custo, cada vez mais reduzido, desses equipamentos. Com isso, é necessário que nos preparemos para essa nova realidade, através de providências que incluem o ajuste dos sistemas manuais aos requisitos da automação e o treinamento do pessoal [...].

Segundo Borsoi (2009, p.248):

[...] a automação e gestão do acervo em qualquer unidade de informação permitem, através dos processos, pessoas, ferramentas e informações, viabilizar a qualidade dos serviços prestados para atender aos usuários, bem como, a abertura de espaços com o desenvolvimento de futuras implementações de empreendedorismo para a atuação do profissional bibliotecário.

Resende e Machado (2000, p. 56) apontam que:

[...] a automação tem como principal objetivo colocar ao alcance do usuário uma base de dados com informações internas de documentos e materiais bibliográficos gerados ou adquiridos pela empresa, de forma a facilitar seu acesso.

Nesse âmbito, é necessário que haja a integração das partes envolvidas no processo de automação das unidades de informação, pois isso influenciará positivamente ou negativamente no resultado advindo com a implantação de sistemas automatizados.

Nesse contexto, este estudo apresenta em seu bojo a temática da automação em bibliotecas, destacando as inúmeras vantagens oriundas desse processo, bem como os impactos que podem surgir durante o processo de implementação de softwares de gerenciamento de serviços informacionais.

Metodologicamente, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, especialmente em artigos da área, bem como um estudo *in loco*, tendo a rede de bibliotecas da Prefeitura de Vitória (PV) como ambiente de estudo, e as bibliotecárias atuantes nas unidades dessa rede, como sujeitos principais da pesquisa.

2 A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA PERGAMUM NA REDE DE BIBLIOTECAS DA PV

A PV conta com uma rede de bibliotecas escolares composta por 52 bibliotecas escolares e 2 especializadas, sendo que nas primeiras há um bibliotecário em cada unidade de ensino fundamental, e as segundas também são gerenciadas por um profissional bibliotecário. Segundo Prefeitura de Vitória (2012) “[...] essa rede é considerada uma das melhores do Brasil, sendo referência para todo o país no que se refere à prestação de serviços bibliotecários no âmbito escolar”.

As mudanças de paradigma provenientes da Sociedade da Informação e o avanço contínuo das TIC’s trazem implicações no gerenciamento das informações, seja na organização, recuperação e disseminação da informação. A informação hoje exerce um papel de destaque para a tomada de decisão e qualidade de vida dos cidadãos.

Nesse contexto, busca-se analisar o seguinte problema de pesquisa: O que levou a aquisição do software de automação – Pergamum⁶ - para a administração da rede de bibliotecas escolares municipais de Vitória?

Arelado à problemática de pesquisa, despreendeu-se, por decorrência, o objetivo geral deste estudo, o qual visa a relatar a implantação do Pergamum enfatizando a contextualização das etapas da licitação, a implantação e o treinamento. Discorre-se, também, sobre os critérios utilizados na escolha das escolas pilotos e a migração de dados.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO

Conforme exposto anteriormente, o município de Vitória possui atualmente uma rede de bibliotecas escolares composta por 52 bibliotecas, contando também, com duas bibliotecas especializadas, a Biblioteca do Professor/UAB (Polo da Universidade Aberta do Brasil) e a Biblioteca de Educação Integral.

⁶ Sistema Integrado de Bibliotecas, tendo por finalidade melhorar a qualidade global dos serviços dos usuários, promover a cooperação no tratamento da informação e o compartilhamento de recursos de informação (REDE PERGAMUM, 2013).

As bibliotecas que fazem parte dessa rede ainda não possuem um sistema de gerenciamento dos serviços biblioteconômicos, fato esse que estimulou os profissionais bibliotecários a solicitarem junto à Secretaria de Educação, a automação das bibliotecas por meio de um sistema seguro e efetivo, proporcionando maior efetividade a todas as atividades desenvolvidas nas unidades de informação.

No momento em que a Secretaria de Educação considerou como pertinente as ideias dos profissionais, elaborou-se um documento, no ano de 2011, contendo todo o planejamento necessário para que esse feito se consumasse. O documento foi apresentado à PV no formato de projeto, intitulado como "Projeto de Aquisição e Automação de Bibliotecas da PV".

Em conformidade com o que determina o referido documento, a missão da biblioteca escolar é apoiar o processo de aprendizagem dos alunos e fornecer instrumentos de pesquisa aos demais membros da comunidade escolar. O intuito é permitir que os estudantes aprofundem as informações recebidas em sala de aula e que os professores, os coordenadores e os diretores tenham condições de realizar um trabalho de qualidade. Aos demais funcionários da escola, a unidade de informação é um chamado à leitura, e, conseqüentemente, um espaço de ampliação do conhecimento.

A Prefeitura de Vitória é uma referência no país em serviços bibliotecários no âmbito escolar, pois em cada biblioteca há um bibliotecário que recebe os estudantes e lhes apresenta o ambiente, o qual mostra as fontes de informação e ensina a maneira correta de utilizá-las. No entanto, a maioria dessas bibliotecas não conta com um sistema informatizado. Com o intuito de organizar, centralizar e haver uma padronização entre a rede e qualidade técnica necessária na prestação de serviços e produtos oferecidos à comunidade escolar, foi realizado a aquisição de um sistema de gerenciamento de bibliotecas (PROJETO..., 2012).

Côrte e Bandeira (2011, p.8) apontam que:

a biblioteca escolar é um espaço de estudo e construção do conhecimento, coopera com a dinâmica da escola, desperta o interesse intelectual, favorece o enriquecimento cultural e incentiva a formação do hábito de leitura. Jamais será uma instituição independente, porque sua atuação reflete as diretrizes de outra instituição que é a escola. Essa situação de dependência faz com que a biblioteca, para cumprir seu papel, esteja em estreita sintonia com a concepção educacional e as diretrizes

político-pedagógicas da escola à qual se integra. Na biblioteca escolar o bibliotecário é como se fosse um professor e sua disciplina é ensinar a aprender.

Nesse âmbito:

para que a biblioteca escolar exerça esse papel, três elementos são fundamentais: um acervo bem selecionado e atualizado, que contemple todo tipo de suporte de informação; um ambiente físico adequado e acolhedor, e o mediador, a figura do bibliotecário/professor que surge no processo de leitura, com a função de atuar produtivamente na seleção do acervo (CÔRTE; BANDEIRA, 2011, p.3).

O acervo da rede de bibliotecas escolares da PV é composto de vários tipos de suportes, tais como: revistas, livros, CD's, DVD's, entre outros.

No que se refere às unidades especializadas, a biblioteca do Professor/UAB oferece aos profissionais de educação do sistema municipal um espaço exclusivo para consulta a fontes bibliográficas em diversas áreas de conhecimento. Com amplo acervo bibliográfico voltado para o auxílio à pesquisa e à normalização de trabalhos acadêmicos, a biblioteca tem como proposta amparar e prover ações pedagógicas de ensino. A unidade de informação está inserida no mesmo prédio que pertence ao Polo de Vitória da Universidade Aberta do Brasil.

A biblioteca de educação integral está localizada no Polo Americano Batista, cujo espaço oferece educação não-formal, destinado ao atendimento de crianças e adolescentes entre 6 e 17 anos de idade, alunos de 20 unidades de ensino vinculadas ao Programa de Educação em Tempo Integral da PV.

Nessa perspectiva, a rede de bibliotecas sempre esteve preocupada em disseminar o conhecimento tanto para os alunos quanto para toda comunidade escolar.

Paralelo a esse processo, a maioria dessas unidades de informação não possui um catálogo organizado de seu acervo, seja em suporte papel ou meio eletrônico. Todavia, algumas unidades optaram por organizar o acervo em sistemas livres e gratuito, instalado via internet ou em arquivo de texto e/ou tabelas.

O processo de implantação do sistema de automação e administração de bibliotecas escolares se inicia com o processo de articulação na Secretaria de Educação em função do diagnóstico realizado junto às bibliotecas escolares das Escolas Municipais de Ensino

Fundamental (EMEF's). Tal análise vem sendo realizado desde o processo inicial de revitalização dos espaços escolares no ano de 1999. Desde então, os bibliotecários atuantes na rede vêm apontando a necessidade eminente de aquisição ou desenvolvimento de um sistema de automação e administração de bibliotecas. Várias tentativas de aquisição e desenvolvimento de um sistema foram feitas, contudo, por questões conjunturais e técnicas, tal projeto não pode ser consolidado (PROJETO..., 2012).

A priori, pensou-se em desenvolver um sistema próprio, pela equipe da Subsecretaria de Tecnologia da Informação da PV. Entretanto, optou-se pela compra de um sistema já disponível no mercado, tendo em vista a redução de custos na aquisição do software.

Diante desse quadro, as etapas do processo de implantação do sistema consistiram em:

- a) elaboração do plano estratégico de implementação;
- b) seleção e contratação de equipe de estagiários de biblioteconomia para apoiar na implantação do sistema;
- c) revisitação, adaptação e atualização do SIMBEV (Sistema Municipal de Bibliotecas Escolares de Vitória) para servir como documento técnico, orientador de tratamento e organização da informação que será complementar ao manual de utilização do sistema a ser licitado;
- d) finalização do regimento norteador para a rede de bibliotecas;
- e) treinamento da equipe de bibliotecários e estagiários;
- f) início da implantação do sistema em função do plano estratégico;
- g) acompanhamento, avaliação e correções que se façam necessários em função da implementação (PROJETO..., 2012).

4 ANÁLISE DE DADOS

Identificou-se durante a realização das entrevistas que duas das quatro bibliotecárias não estão disponibilizando o acesso dos usuários ao acervo, tendo como justificativa a realização do processamento técnico.

Entretanto, percebeu-se que as outras duas bibliotecárias elaboraram um planejamento articulando em conjunto o processamento técnico e a dinamização/circulação os produtos e serviços oferecidos.

Nesse contexto, observou-se que a experiência profissional e o conhecimento de outros softwares são elementos fundamentais, uma vez que o profissional capacitado influenciará positivamente na implantação de qualquer sistema.

A priori, buscou-se identificar o conhecimento das bibliotecárias em relação ao sistema Pergamum, conforme a análise dos dados verificou-se que 100% das profissionais de informação nunca haviam trabalhado com o sistema citado acima.

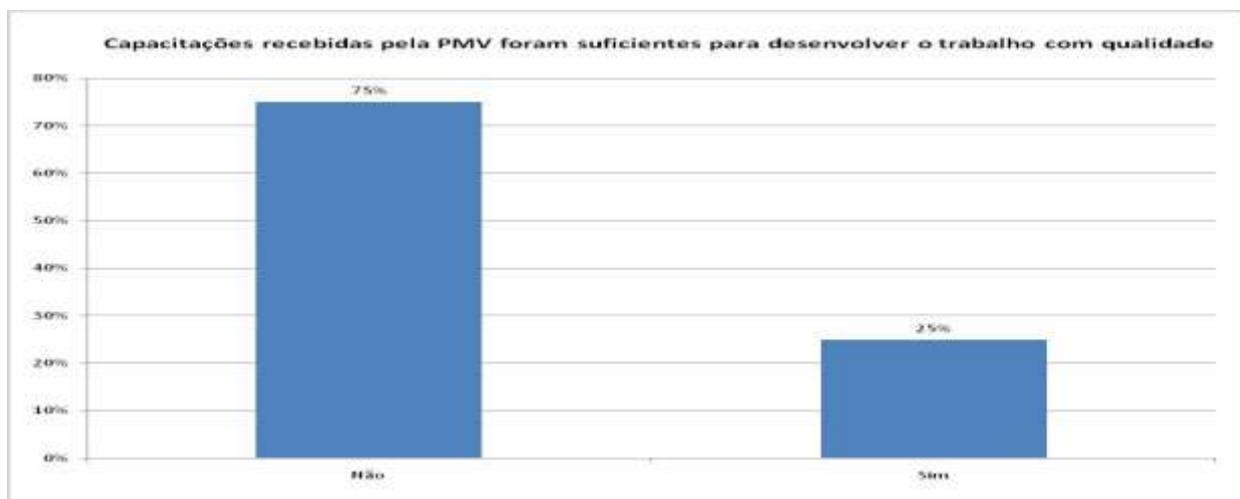
Gráfico 1 – Experiência profissional com o sistema



Fonte: as autoras, 2013.

Em relação às capacitações fornecida pela Prefeitura de Vitória e ministrada pelo Bibliotecário da PUC-PR, 75% das bibliotecárias afirmaram que não foi necessário obter outra capacitação, sendo a obtida pela Prefeitura, suficiente. Uma das bibliotecárias precisou buscar mais informações com o profissional que ministrou a formação, logo depois de iniciada a catalogação (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Capacitações do Sistema Pergamum



Fonte: as autoras, 2013.

No que se refere à relevância dos assuntos abordados para a implantação do sistema, que seria preciso aprofundar mais o Marc 21 e AACR2; 25% apontou a necessidade do curso ser mais extenso; 25% destacou que apesar de não ter trabalhado com este software antes da implantação, o treinamento foi o bastante para aliar teoria e prática; por fim, 25% não respondeu.

Quanto às dificuldades encontradas no processo de implantação do Sistema Pergamum, 100% respondeu não ter havido nenhuma dificuldade dentre as apontadas no questionário. Entretanto, uma das bibliotecárias ressaltou que a maior dificuldade está sendo a falta de um coordenador para gerir o sistema.

Perguntou-se se a interface do sistema é de fácil acesso considerando as ferramentas de busca para os usuários e 100% confirmou a facilidade no uso da ferramenta (Gráfico 3).

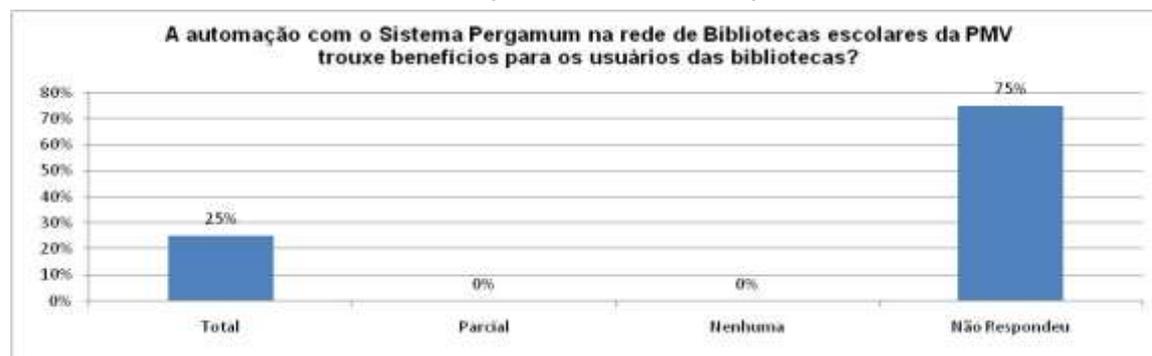
Gráfico 3 – Interface do Sistema



Fonte: as autoras, 2013.

Ainda como dado na pesquisa, identificou-se, que 25% dos entrevistados afirmaram que a automação com o Sistema Pergamum na rede de Bibliotecas escolares da PV irá trazer vários benefícios tanto para os usuários como para a rede de bibliotecas, pois o sistema ainda não está em uso; 25% apontaram que enquanto usuária/Bibliotecária o sistema trouxe-lhe total benefício; já os outros 50% não responderam.

Gráfico 4 – A automação e os benefícios para os usuários



Fonte: as autoras, 2013.

No resultado da questão realizada para identificar os benefícios observados pelos entrevistados, obteve-se que 75% responderam como maior benefício, a agilidade; 50% afirmou que houve cooperação dos dados; 50% apontou que o sistema Pergamum contribui para o desenvolvimento da coleção; 75% disse que o software auxilia no controle do acervo e 25% destacaram como benefício, o compartilhamento das informações. No quesito controle do acervo 75%, seguida de 25% assinalaram que todos os itens são benéficos. Por fim, 25% responderam que o sistema ainda não foi liberado para os alunos, logo não tem como avaliar essa questão.

Gráfico 5 - Benefícios com a implantação do sistema

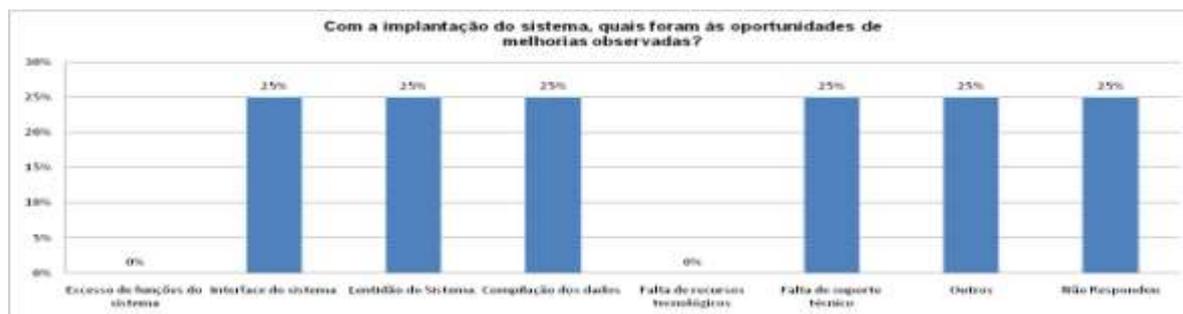


Fonte: as autoras, 2013.

Perguntou-se sobre as oportunidades de melhorias observadas na implantação do sistema (gráfico 6); houve um empate em seis quesitos, correspondendo a 25% para cada resposta, tanto no que se refere à interface do sistema, à lentidão do sistema, à compilação dos dados, à falta de suporte técnico e à falta de um entrosamento com a nova administração.

Não foi apontado o excesso de funções do sistema, como também a falta de recursos tecnológicos e, por fim, 25% afirmaram que não há como responder essa questão, pois o sistema não está em uso.

Gráfico 6 - Oportunidades de melhoria observadas na implantação do sistema



Fonte: as autoras, 2013.

Questionou-se se a automação proporcionou economia de tempo na execução das atividades e se liberou os funcionários da biblioteca de trabalhos rotineiros e burocráticos; os dados evidenciam que 75% consideram que houve economia total de tempo e 25% não opinaram.

Gráfico 7 - A automação x tempo e liberação de burocracias na execução



Fonte: as autoras, 2013.

Indagou-se quanto ao processamento técnico dos documentos, registro das informações bibliográficas, segundo padrões internacionais; todos os entrevistados relataram que o sistema atende plenamente.

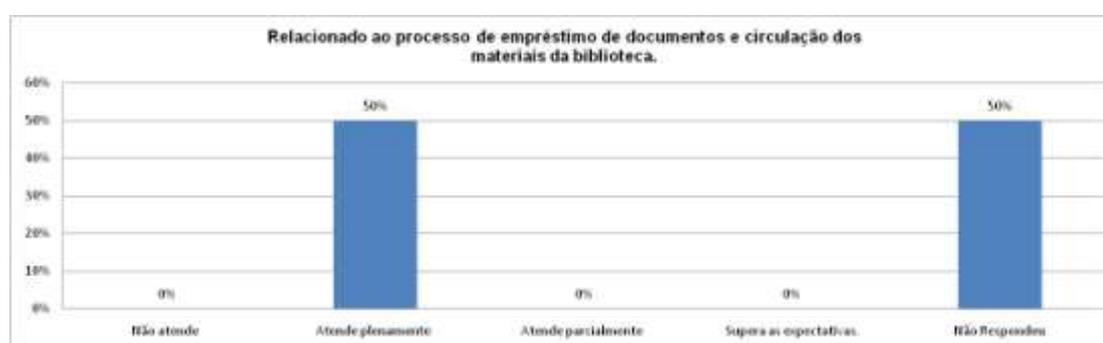
Gráfico 8 – Processamento Técnico



Fonte: as autoras, 2013.

Relacionado ao processo de empréstimo de documentos e circulação dos materiais da biblioteca, 50% consideram que atende plenamente, seguida de 50% que não assinalaram nenhuma das alternativas, tendo como justificativa que não chegaram nessa etapa.

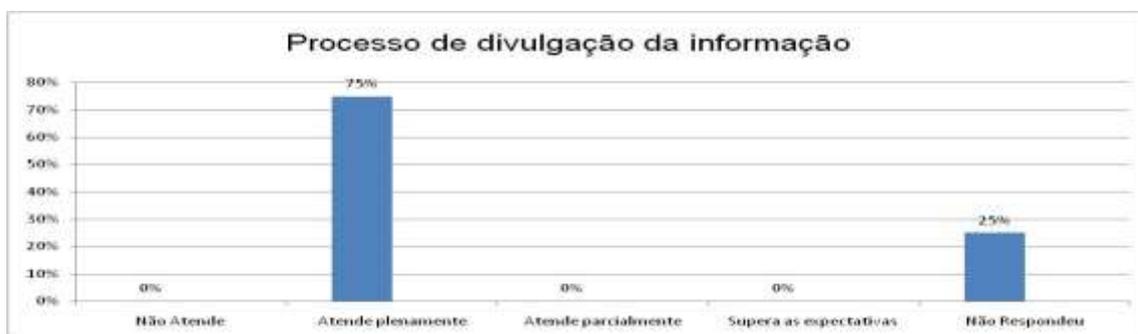
Gráfico 9 – Processo de empréstimo e circulação dos materiais



Fonte: as autoras , 2013.

Concomitantemente, ao processo de divulgação da informação, 75% responderam que atende plenamente, ao passo que 25% não responderam.

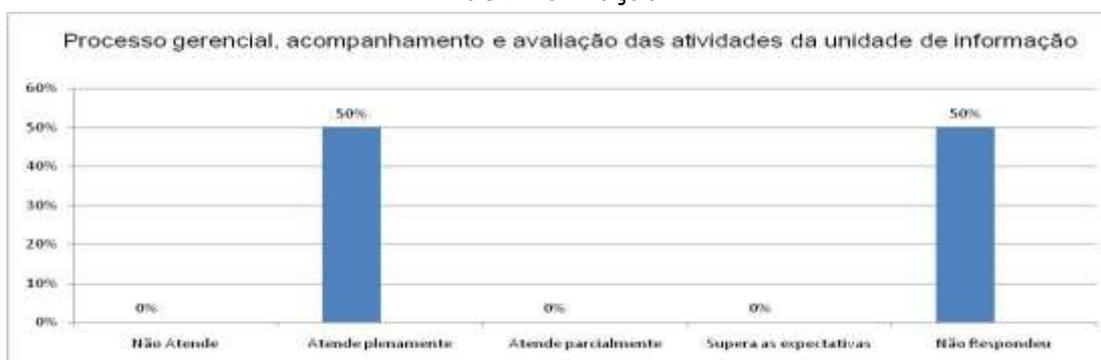
Gráfico 10 – Processo de divulgação da informação



Fonte: as autoras, 2013.

No que concerne, ao processo gerencial, acompanhamento e avaliação das atividades da Unidade de Informação, 50% disseram que o sistema atende plenamente e 50% não responderam.

Gráfico 11 – Processo gerencial, acompanhamento e avaliação das atividades da Unidade de Informação



Fonte: as autoras , 2013.

Perguntamos, também, como uma questão aberta, quais funções o sistema apresenta que podem ser consideradas como inovação em relação aos outros softwares disponíveis no mercado. Obteve-se como resposta a interface na web, compartilhamento da informação, agilidade, suporte técnico, manutenção dos dados, alerta de empréstimos, migração de dados dos usuários do sistema de gestão.

Interrogamos quais foram modificações geradas para a instituição depois da implantação do Sistema Pergamum, as bibliotecárias apontaram a facilidade na recuperação da informação, facilidade no acesso remoto,

otimizaçãodo tempo, restrição; liberdade em optar por deixar a biblioteca fechada ou não; disponibilização das informações para toda rede.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os aspectos observados no estudo, pode-se inferir que para realizar qualquer atividade, faz-se necessário estabelecer um planejamento bem estruturado, devendo haver um trabalho cooperativo compartilhado com todos os envolvidos no processo, o que evidencia o trabalho colaborativo, como o mais propenso a desencadear bons resultados para as organizações.

A partir do estudo realizado na literatura, foi possível perceber que as novas tecnologias adentram-se aos serviços bibliotecários, contribuindo para tornar a instituição bibliotecária capaz de gerenciar todo o ciclo informacional que a rodeia, favorecendo todo os fluxos de informação, desde a aquisição, distribuição, tratamento, armazenamento, e sobretudo, a distribuição ou circulação dos materiais, atendendo com mais efetividade, as necessidades dos usuários.

Também foi confirmado que por meio das análises teóricas que as TIC's tornam o trabalho do profissional mais efetivo, porém, as atividades de automação de bibliotecas não podem ser consideradas como processos simplistas, mas sim, deve envolver um extenso processo, planejado previamente, obedecendo-se a planos sistematizados de forma a gerenciar/conduzir com presteza todo o contexto que o sistema será desenvolvido, desde sua implantação até sua avaliação e possíveis correções.

Essas constatações elencadas pela literatura traz à baila, a evidência de que o processo de automação de bibliotecas pretende consumir êxitos para os profissionais da informação, e, por conseguinte, gerar ganhos para toda a instituição mantenedora dos processos biblioteconômicos. A literatura é unânime, e com ela concordamos, ao garantir que a automação desencadeia inúmeros benefícios para as bibliotecas, como agilidade nos processos, redução de gastos, unifica e uniformiza as atividades, confere segurança e aumenta a produtividade. Todos esses benefícios pormenores se convergem para um benefício comum: a satisfação da clientela servida pelos serviços de informação.

O estudo realizado em campo, ilustrou as discussões literárias, comprovando que o processo de automação, especificamente em redes de bibliotecas públicas constitui um processo de alta complexidade, envolvendo uma série de problemas paralelos que devem ser resolvidos, com vistas a não prejudicar a efetividade do sistema e o alcance dos resultados esperados.

Com a descrição do processo de implantação do Sistema Pergamum na Rede de Unidades de Informação da PV, cujos dados foram coletados com os instrumentos de coleta do tipo, a entrevista e questionários para as bibliotecárias, foi possível perceber a satisfação dos profissionais que utilizam o Sistema Pergamum como recurso de gerenciamento de suas bibliotecas.

No entanto, as complexidades vão surgindo ao longo do processo de implantação, devendo ser resolvidas com especial atenção, daí a necessidade de se realizar diagnósticos e planejamentos constantes. Os sujeitos da pesquisa, as bibliotecárias entrevistadas, reúnem as aptidões, experiências e competências necessários para o desenvolvimento eficiente do sistema. Todavia, constatou-se algumas nuances problemáticas para execução das tarefas administrativas e operacionais, tais como, falta de recursos informáticos, como internet, hardware e software, falta de mão de obra especializada e auxiliar e, por fim, ausência de habilidades e capacitações necessárias para manuseio do sistema.

Embora os profissionais foram unânimes ao perceber a importância de se automatizar as bibliotecas, inúmeros desafios se fazem presentes, como os já citados anteriormente, o que infere a necessidade de algumas medidas básicas, com vistas a vencer esses obstáculos e tornar os serviços bibliotecários mais adequados à realidade do mercado e dos usuários, em geral.

Vislumbra-se com esses desafios, a necessidade de investir na formação continuada do profissional, que pode ser consolidada de duas formas: a formação continuada em nível pessoal, em que o próprio bibliotecário aprimora seus conhecimentos constantemente, como a formação institucional, em que a instituição mantenedora da unidade de informação confere treinamentos e capacitações a seus colaboradores. No âmbito da PV, durante a implantação do sistema Pergamum buscou essa

alternativa, com vistas treinar seus funcionários para o uso correto e adequado das novas tecnologias.

Assim, além da formação continuada, outra necessidade que deve ser despertada em nível de Brasil: a formação para exercício profissional do bibliotecário. Nessa questão, desperta-se às instituições formadoras, a constante mudanças curriculares, de modo a tornar o ensino de graduação mais condizente com a realidade do mercado de trabalho em que o bibliotecário irá atuar, uma realidade amparada pela inovação tecnológica e suas facetas.

REFERÊNCIAS

BORSOI, Claudete. Automação e gestão de acervos através da digitalização e do software winisis: relato de experiência. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v.14, n.1, p.238-252, jan./jun. 2009. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/645/714>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

CÔRTE, Adelaide Ramos; BANDEIRA, Suelena Pinto. **Biblioteca escolar**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2011.

CUNHA, Murilo Bastos da. A biblioteca universitária na encruzilhada. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.11, n.6, dez. 2010. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez10/Art_07.htm>. Acesso em: 5 set. 2013.

DIAS, Eduardo José Wense. Perspectivas de automação dos serviços bibliotecários no Brasil, **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 8, n. 2, p. 90-96, jul./dez. 1980. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000002964&dd1=88639>>. Acesso em: 02 abr. 2013.

DUTRA, Anna Khris Furtado; OHIRA, Maria Lourdes Blatt. Informatização e automação de bibliotecas: Análise das comunicações apresentadas nos Seminários nacionais de bibliotecas universitárias (2000, 2002 e 2004), **Informação & Informação**, Londrina, v. 9, n. 1/2, 2004. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1725>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

MORAIS, Kelly Cristiane Santos; PENIDO, Rafael de Andrade; PROENÇA, Samuel Gonçalves; SILVA, Cristiane Maria; SOUZA, Shenita Carolina. **Software livre para automação de bibliotecas. [2013]**. Disponível em: <bsf.org.br/2009/05/26/software-livre-para-automacao-de-bibliotecas/>. Acesso em: 5 set. 2013.

OHIRA, Maria Lourdes Blatt. Automação de bibliotecas: utilização do MicroSIS. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 233 – 237, set./dez. 1992. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1306>>. Acesso em: 8 abr. 2013.

PREFEITURA DE VITÓRIA. **Serviço bibliotecário é referência no país**. 2012. Disponível em: <<http://www.vitoria.es.gov.br/semi.php?pagina=escolar>>. Acesso em: 08 abr. 2013.

PROJETO DE AQUISIÇÃO DE SOFTWARE. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO. PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA. Documento administrativo, 2012, 7 f. REDE PERGAMUM. **Conheça a rede Pergamum**. 2013. Disponível em: <http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/rede_index.php>. Acesso em: 5 set. 2013.

REZENDE, Ana Paula de; MACHADO, Valéria Maria. Centro de informação jurídica eletrônica e virtual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p.51-60, jan./abr., 2000. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/include/getdoc.php?id=606&article=302&mode=pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2013.

RODRIGUES, Anielma Maria Marques; PRUDÊNCIO, Ricardo Bastos Cavalcante. Automação: a inserção da biblioteca na tecnologia da informação. **Biblionline**, João Pessoa, v. 5, n.1/2, jan./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000009207&dd1=cac0c>> Acesso em: 8 abr. 2013.

ROWLEY, Jennifer. **A biblioteca eletrônica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2002.