

**AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO SOFTWARE PERGAMUM
ENTRE USUÁRIOS DE UMA BIBLIOTECA PÚBLICA E DE
UMA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA**

**COMPARATIVE EVALUATION OF PERGAMUM SOFTWARE
BETWEEN USER OF A PUBLIC AND AN UNIVERSITY LIBRARY**

Josué Sales Barbosa¹
Maria Fernanda Mayer Camargo²
Ana Carolina Souza Dutra³
Daniel de Brito Paixão⁴
Aretha Laila Maíra Aurélio Souza⁵

Resumo

Aborda a avaliação comparativa do *software* de gerenciamento de bibliotecas de duas instituições públicas sendo uma biblioteca universitária e outra a biblioteca pública do estado de Minas Gerais. Para tal foi realizado um estudo de usuários utilizando questionários em duas distintas etapas da pesquisa. Para a discussão utilizamos os modelos de abordagem de Dervin e Carol Kuhlthau.

Palavras-chave: Estudo de usuários. Biblioteca universitária. Biblioteca pública. Avaliação de *software*.

Abstract

Approaches a comparative evaluation of library management software of two public library institutions being one university library and one public library from Minas Gerais state. A user study was realized using surveys in two distinct stages. The discussion was grounded in the models of Brenda Dervin and Carol Kuhlthau approaches.

Keywords: *Study of users. University library. Public library. Evaluation software.*

¹ Mestrando do Programa de Pós Graduação em Medicina Interna e Terapêutica da Universidade Federal de São Paulo. Bacharel em Biblioteconomia pela Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: josuesbarbosa@gmail.com – São Paulo, SP, Brasil.

² Bibliotecária Coordenadora do Projeto Inativo – Samarco Mineração S/A. Bacharel em Biblioteconomia pela Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: mariafernandamayer@gmail.com – Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ Bibliotecária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Rio Pomba. Bacharel em Biblioteconomia pela Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: karolsdutra@yahoo.com.br – Rio Pomba, MG, Brasil.

⁴ Discente do curso de Arquivologia da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: debritosp@gmail.com – Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁵ Bibliotecária da Minas PCH. Bacharel em Biblioteconomia pela da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: arethamaira@yahoo.com.br – Belo Horizonte, MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

A biblioteca é caracterizada pelo seu dinamismo devido ao seu constante movimento de adaptação ao meio ambiente. Ela também se caracteriza pelo evolucionismo uma vez que apresenta um processo gradual de desenvolvimento possibilitando, assim, incorporar os novos padrões e costumes sociais, atender as necessidades informacionais da sociedade e servir de alicerce para avanços futuros.

No que se trata de automação de bibliotecas discute-se aspectos relacionados à utilização de computadores e *software* que gerenciam suas atividades. Estes sistemas computacionais se concentram nas atividades de solicitação e aquisição de materiais, catalogação, catálogos em linha de acesso público, controle de circulação, controle de periódicos e empréstimos entre bibliotecas. Uma vez que estes sistemas auxiliam no processo de gestão de bibliotecas, sua introdução auxilia no processo de padronização, aumento da eficiência, cooperação e melhores serviços. Uma das principais vantagens de um sistema informatizado é a facilidade de reorganizar e selecionar registros para a produção de diferentes saídas.

O Sistema de Bibliotecas da UFMG e na Superintendência de Bibliotecas Públicas do Estado de Minas gerais tem como *software* para gerenciamento de suas unidades de informação o PERGAMUM. O PERGAMUM é um sistema informatizado de controle de bibliotecas. Este sistema foi implementado na arquitetura cliente/servidor, com interface gráfica, utilizando banco de dados relacional *server query language* (SQL). Esse sistema está presente em diversas instituições e organizações, e é tido por vários bibliotecários, um dos melhores sistemas de gerenciamento de bibliotecas disponíveis no Brasil.

Essa pesquisa visa compreender como os usuários da Biblioteca Pública Luis de Bessa (BP) e da Biblioteca Etelvina Lima da Escola de Ciência da Informação da UFMG (BECI) se comportam e como buscam informação no programa PERGAMUM, também busca-se obter uma avaliação do programa por parte dos usuários. Esse estudo foi dividido em três partes, na primeira foram aplicados questionários entre os usuários das bibliotecas, a segunda parte consiste em entrevistas com os usuários e na terceira e última etapa foi feito um levantamento bibliográfico levando em consideração os estudos de Kuhlthau (1999, *apud* CAMPELLO; ABREU, 2005) e os estudos feitos por Dervin para a discussão dos resultados dos dados coletados.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi um levantamento bibliográfico e a aplicação de questionários e entrevistas a usuários das duas unidades de informação pesquisadas, a fim de saber quais são os comportamentos que eles tem ao acessar o *software* PERGAMUM e qual a avaliação qualitativa que eles, como usuários da informação, fazem ao programa. A pesquisa foi realizada com usuários da Biblioteca Pública Estadual Luis de Bessa e usuários das biblioteca Etelvina Lima da Escola de Ciência da Informação da UFMG.

OBJETIVOS

- Compreender o comportamento informacional dos usuários das unidades de informação pesquisadas;
- Avaliar a usabilidade do *software* PERGAMUM neste ambiente;
- Conhecer as facilidades e dificuldades de utilização do sistema pelos usuários.

BIBLIOTECA PÚBLICA ESTADUAL LUIS DE BESSA

Fundada em 1954, a Biblioteca Pública Estadual Luiz de Bessa é a principal biblioteca pública de Belo Horizonte, e uma das principais do estado de Minas Gerais. É popularmente conhecida de "Biblioteca da Praça da Liberdade", por ali estar localizada.

O edifício da Biblioteca teve o projeto inicial feito pelo arquiteto Oscar Niemeyer, contudo nunca foi totalmente concluída. Desta forma como forma de ampliar o espaço útil da biblioteca o antigo anexo da Secretária da Fazenda, localizado na rua da Bahia, foi amplamente reformado e cedido a instituição.

A biblioteca possui laboratórios de informática, videoteca, sala de video-conferência, livros em braile, sala de periódicos e até recortes de jornais. O principal atrativo em sua moderna estrutura é sua curvatura em forma de ondas, em seu prédio-matriz, e sua ponte de dois andares que ligam os dois extremos de seu anexo.

BIBLIOTECA PROFESSORA ETELVINA LIMA

Fundada em 1950, quando foi criado o Curso de Biblioteconomia promovido pela secretaria de Educação de Minas Gerais em convênio com o Instituto Nacional do Livro (INL), que mais tarde deu origem à Escola de Biblioteconomia da UFMG, atual Escola de Ciência da Informação passou a ser denominada Biblioteca Prof^a Etelvina Lima em homenagem à professora e também fundadora do curso de Biblioteconomia na década de 80. A biblioteca faz parte do Sistema de Bibliotecas da UFMG e é especializada nas áreas de biblioteconomia e documentação, ciência da informação, arquivologia e museologia Sua peculiaridade é servir também de biblioteca-laboratório, espaço vivo para “pesquisa de campo” na área de ciência da informação e em áreas do conhecimento relacionadas.

A função da Biblioteca Professora Etelvina Lima é suscitar a busca e promover o acesso a dados informacionais, em consonância com as atividades de ensino, pesquisa e extensão da ECI e da UFMG. A Biblioteca é aberta ao público em geral, contribuindo também desta forma para o desenvolvimento científico, tecnológico e social de outras comunidades.

RESULTADOS

Resultados da primeira etapa

Foi constatado que 20% dos entrevistados na BECI tiveram algum tipo de treinamento sobre a utilização do programam PERGAMUM, na BP esse valor passa para 24% dos pesquisados. Sobre o tempo de utilização do programa PERGAMUM, a grande maioria dos pesquisados na BECI é de 2006, o que reflete ao ano de do ingresso na instituição, já na BP, o tempo varia de 2000 à 2008, tendo um maior predomínio entre os anos de 2003 à 2005;

Por se tratar de uma instituição de ensino superior, todos os entrevistados na BECI estão matriculados em cursos de educação superior, sendo que a grande maioria, 92%, está em nível de graduação, na BP, o grau de instrução dos entrevistados é variável desde o ensino médio incompleto a pós graduação, tendo de novo uma maioria de graduandos em andamento, 36%. Sobre a frequência da utilização do PERGAMUM, foi respondido por grande maioria dos entrevistados da BECI todo dia ou duas ou três vezes por semana – 36% e 56% respectivamente. Na BP a grande maioria dos entrevistados utiliza o programa

PERGAMUM em um período de duas a três vezes por semana – 40%. Dos entrevistados 24% utilizam uma a cada duas semanas assim como uma vez ao mês. Os que utilizam todo dia representa 12% dos entrevistados;

Os gráficos abaixo representam o grau de satisfação dos usuários a respeito dos seus objetivos de busca:

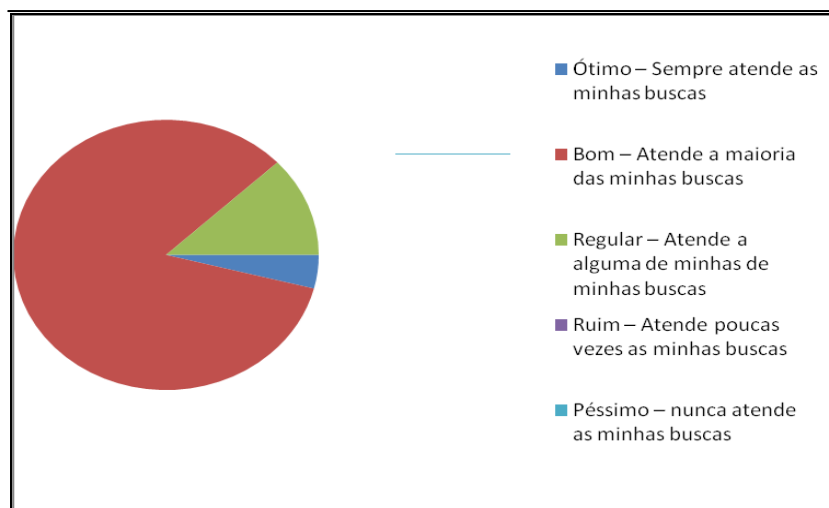


GRÁFICO 1 – Biblioteca da Escola de Ciência da Informação⁶

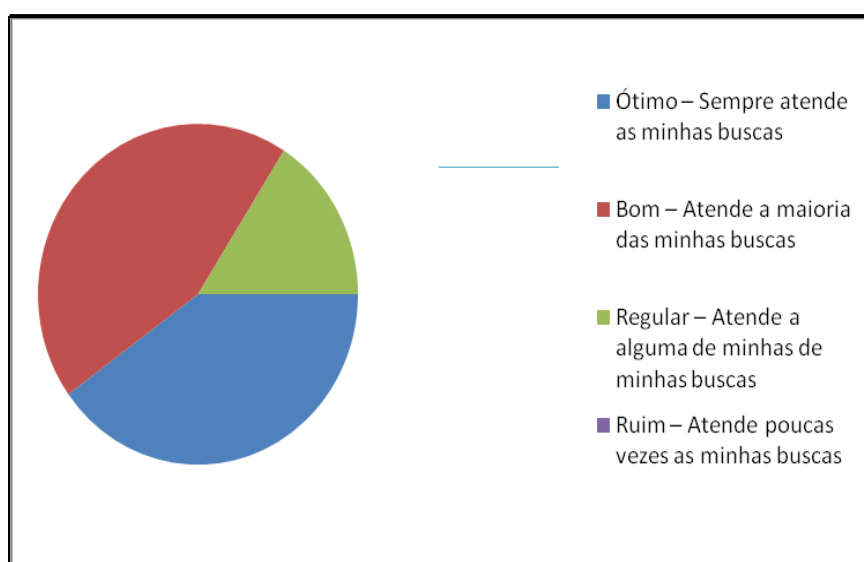


GRÁFICO 2 – Biblioteca Publica Luis de Bessa

⁶ FONTE – Os autores (e também dos demais gráficos que aparecem no texto).

Foram dados valores absolutas – escala de 1 a 5 – para cada resposta e ao final as médias de cada instituição foram: BECI 3,92 e BLB 4,24. A maior parte dos entrevistados na ECI – 64% – afirmou que acha a disposição das informações no PERGAMUM satisfatória, na BP esse numero foi pouco maior, 68%. Em nenhuma das instituições foi apontada a resposta totalmente negativa, o restante dos entrevistados respondeu que acha às vezes a disposição satisfatória.

De acordo com os entrevistados na ECI a agilidade do PERGAMUM é avaliada como rápida por 28%, mediana para 68% e 4% acham que o *software* tem pouca agilidade. Para os da BP a agilidade do sistema é avaliada como rápida para 64% e média para 36%.

Sobre o *layout* do *software* - tamanho da fonte, distribuição das informações na página, cores, etc. - 16% dos entrevistados na BECI acham muito bom, 60% bom, 24% regular. Na BP 48% acham muito bom, 44% bom, 4% regular e 4% acham ruim.

As figuras 3 e 4 representam a satisfação dos usuários referente as respostas dadas pelo *software* a suas buscas:

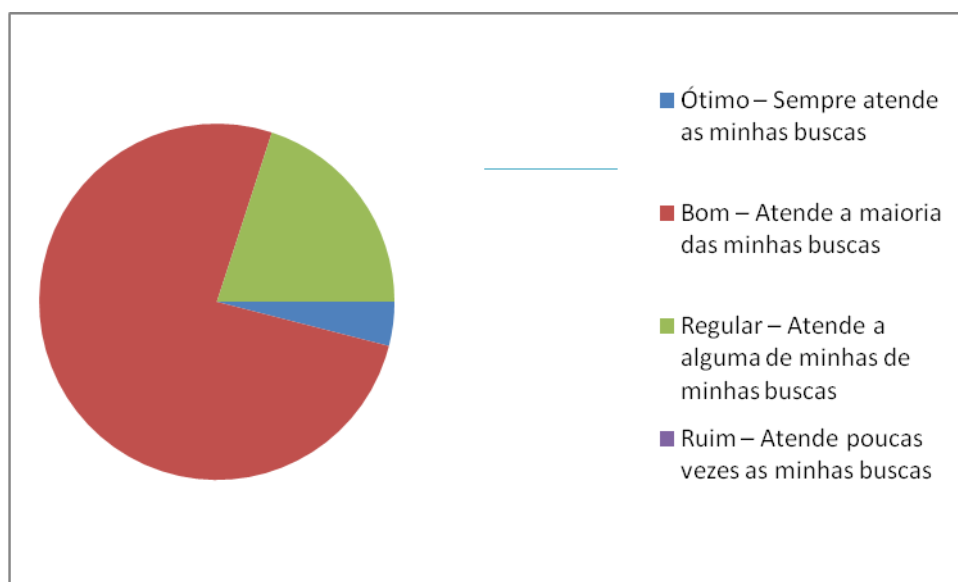


GRÁFICO 3 – Biblioteca da Escola de Ciência da Informação

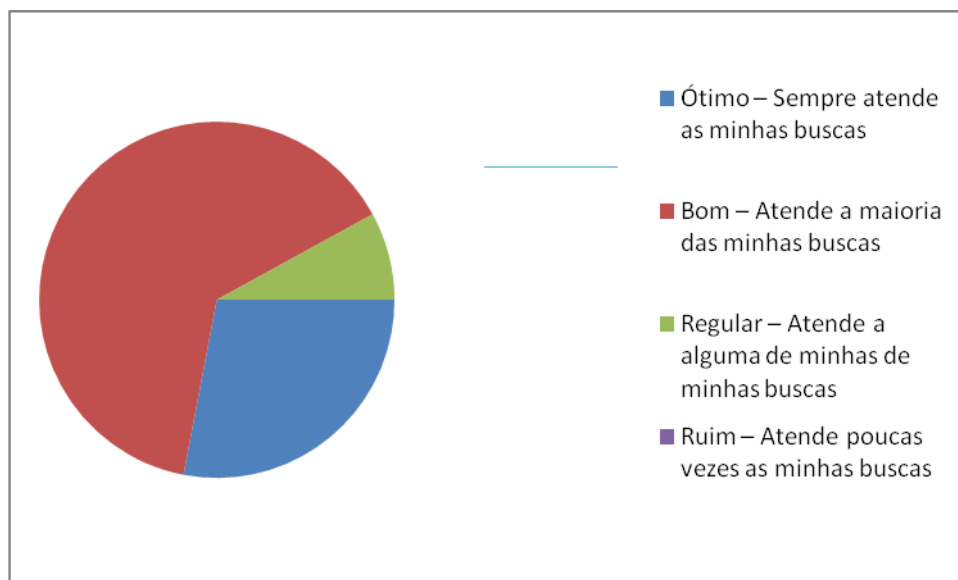


GRÁFICO 4 – Biblioteca Publica Luis de Bessa

Agregando valores a cada alternativa – escala de 1 a 5 – as seguintes médias obtidas foram 3,84 para a BECI e 3,92 para a BP. De acordo com as respostas 52% dos usuários da ECI, e 48% dos da BP, conhecem muito bem os serviços e ferramentas que o PERGAMUM disponibiliza, 48% da BECI e da BP conhecem esses serviços parcialmente e 4% dos entrevistados desconhece os serviços que o *software* da biblioteca oferece.

Dos materiais mais pesquisados, livros são a maioria tanto na BECI quanto na BP representando 59% e 60% respectivamente. Na BECI segue-se um como mais pesquisados periódicos com 17%, monografias com 3% de procura e teses e dissertações com 10% outros tipos de materiais representam 9%. Na BP os números são 10% periódicos, 6% buscam monografias, 10% fazem buscas por teses e dissertações. Outros tipos de materiais são buscados por 14%

A figura 5 representa a opinião dos usuários da BECI e da BP sobre a consulta no PERGAMUM:

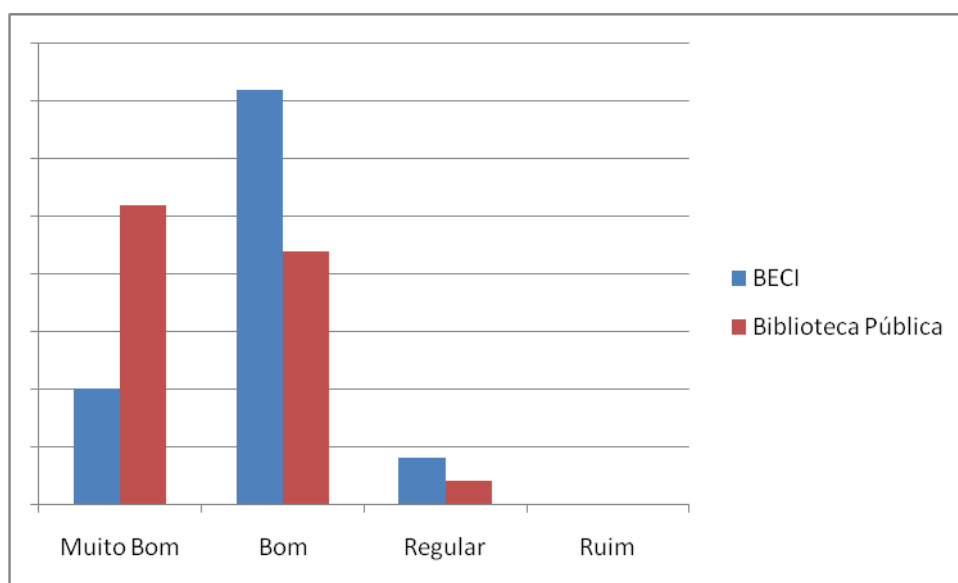


GRÁFICO 5 – Consulta ao Pergamun

Questionados sobre a confiabilidades dos resultados obtidos, a maior parte dos entrevistados da BECI e da BP confiam nas informações fornecidas pelo PERGAMUM - 92% em ambas as instituições.

Resultados da Segunda Etapa

Na segunda da pesquisa foram feitas entrevistas com 10 usuários da Biblioteca Publica Luiz de Bessa e com alunos da Escola de Ciência da Informação da UFMG, com objetivo de saber como o usuário se comporta utilizando o *software* PERGAMUM – quais as suas dificuldades, suas vantagens, o que poderia ser melhorado – também procuramos saber quais as ferramentas mais utilizadas para a busca dos materiais e obras que estão indexadas no sistema, quais conhecem e dominam, e quais as que desconhecem, os procedimentos utilizados na busca pela informação, onde acessa o programa – se tem acesso em outros locais além dos terminais das unidades de informação.

Os resultados das entrevistas mostram que todos os entrevistados já ficaram perdidos de alguma forma em algum momento de sua pesquisa no PERGAMUM, a grande maioria dessas “perdas” foi por não saberem utilizar o *software*, na BECI isso ocorria em maior frequência quando os alunos eram recém chegados na IES – calouros – onde a maioria dos usuários nunca haviam tido contato como *software* e por não terem tido nenhum tipo de treinamento de como utilizá-lo. Quando expostos a essa parada de bloqueio, a maior parte dos

entrevistados respondeu que procuravam um usuário da biblioteca ou um funcionário, uma das respostas foi:

vi que a bibliotecária estava trabalhando aí tive vergonha de ir perguntar para ela. Então perguntei a um usuário.

Na BP, as respostas variaram entre os que tiveram dificuldade e os que não tiveram, pois acharam a interface do programa simples e convidativa:

Houve um estranhamento, pois antes havia um catalogo normal, tive dificuldade.

Os erros que ocorrem na recuperação da informação são decorrentes dos termos que eu utilizo.

a vantagem da biblioteca Luiz de Bessa, do programa PERGAMUM, é que tem a interface mais simples, então os recursos para recuperar a informação são básicos, pesquisa por autor, título, assunto e por pesquisa livre, não sei se há outro recurso de recuperação.

Mesmo assim as respostas de como solucionaram os problemas de adequação ao sistema foram as mesmas da BECI, procuravam um funcionário – em grande parte – ou um usuário mais antigo da Biblioteca.

Essas perdas também ocorrem quando o usuário não consegue encontrar o livro, autor que procura ou, no caso da BECI em qual biblioteca procura, já que a mesma está dentro de um sistema de bibliotecas. Uma das pessoas entrevistadas na BECI disse que já ficou perdida completamente, mas sempre encontrava alguém para auxiliá-la, outra afirma que fica perdida quando faz busca por um determinado autor e o sistema recupera vários outros de nome e/ou sobrenome igual, outro diz que as informações algumas vezes são erradas, dizendo que o livro esta disponível, mas na verdade não está, e outro problema apontado, são as siglas que o sistema utiliza que não são explicadas no site. Algumas perdas também ocorrem quando o motivo da busca são os materiais especiais, que existem nas Bibliotecas do Sistema da UFMG, mas que os usuários não conseguem obter informações sobre estes pelo sistema.

Na BP os entrevistados disseram que a maioria dessas perdas ocorreram por não ter domínio do que realmente está procurando dificultando a pesquisa. Uma pessoa disse que quando se perde ela “sai clicando” até resolver o problema de pesquisa.

A pesquisa básica é por grande maioria dos entrevistados o meio de pesquisa mais utilizado, a grande maioria desconhece os outros tipo de busca – índice, booleana, etc. – ou se a

conhecem não sabem como utilizá-las direito. Uma entrevistada diz que descobriu a forma de busca por índice e a acha melhor que a busca rápida, pois segundo ela é mais enxuta e que não traz muito “lixo”:

“(...) agora eu descobri que existe a busca por índice e por periódico, mas isso depois de quase dois anos que utilizo o PERGAMUM, e descobri por conta própria, foi fuçando mesmo, ninguém me falou nada.”

Alguns acessam no PERGAMUM apenas a pesquisa rápida e o acesso ao usuário, além de aparecerem respostas do acesso a busca por periódicos. Um entrevistado disse que encontrou dificuldades em acessar a pesquisa por autoridades, pois sempre vem como resposta sobrenomes iguais, o que dificulta em sua busca sobre um autor apenas. Na BP um usuário respondeu que acredita que o *software* da BP oferece outros tipos de busca, além da rápida, e que pode-se fazer pesquisa por periódicos, matérias especiais – *CD-ROM*, fitas, DVD’s, etc – mas nunca utilizou esse tipo de busca.

Já os serviços que o PERGAMUM oferece a distância – reserva, consulta ao acervo, serviços ao usuário, etc. – é acessado pela maioria dos entrevistados nas duas instituições, o que difere é o local de acesso, alguns acessam apenas na instituição de ensino que frequentam, *lan house* ou estagio/trabalho pois não tem acesso a internet em casa. Dos serviços mais utilizados está o de renovação. Um dos entrevistados da BP disse que apenas utiliza esses serviços a distância para renovação, pois a consulta ao acervo ele prefere fazer na própria Biblioteca.

Foi solicitado aos entrevistados que fizessem duas críticas e dois elogios ao PERGAMUM, na alguns BECI, foi elogiado o sistema de aviso por e-mail que o sistema da UFMG oferece dizendo da data de devolução e de liberação de reserva, os diversos tipos de busca também foram citados como elogios, que segundo os entrevistados possibilitam uma pesquisa mais detalhada, o acesso online também é um elogio e isso leva aos serviços a distância que também foram citados como bons pois proporciona a pessoa poder acessar em qualquer lugar onde tenha um computador conectado a internet o sistema de bibliotecas evitando visitas desnecessárias às bibliotecas para uma simples renovação de um livro. O *design* por ser simples foi considerado visualmente bom, o que já havia sido comentado na primeira etapa do questionário.

Na BP os elogios foram à rapidez da resposta que o sistema oferece, a recuperação da informação eficiente. A interface do sistema é elogiada por um entrevistado, dizendo “*não traz dificuldades para o usuário utilizar o programa*”.

Os defeitos que foram apontados na BECI são a recuperação da informação, que traz informações desnecessárias e sem conexão à busca que o usuário empreende. A inclusão de periódicos no sistema, e uma melhor manutenção para evitar que ele “caia” foi apontado por alguns entrevistados. Referências erradas também são apontadas como informações defeituosas que o sistema oferece. Um dos entrevistados acha que, visualmente ele poderia ser melhor, fazendo referência ao *software* PERGAMUM que a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais utiliza pois, para ele, é mais interessante. A forma que as ferramentas de busca a informações são disponibilizadas também é apontada como fator complicador e como defeito do programa, a conexão também é, o entrevistado diz que em determinados horários a conexão é mais suscetível a falha, ficando lenta e as vezes não respondendo a comandos.

A recuperação da informação traz muito “lixo” as vezes, ainda mais quando é por assunto, quando se tem o título da obra, as vezes demora muito para a resposta

Na BP poucos falaram sobre os defeitos do programa e grande parte das respostas foram a respeito da falta de instruções de como se utilizar o programa.

A final foi perguntado o que na opinião dos entrevistados deveria ser mudado no *software* PERGAMUM da instituição. Na BECI houve unanimidade que deveria ser oferecido um curso de como utilizar todas as ferramentas de busca do PERGAMUM, um entrevistado ainda diz que na própria página do programa deveriam haver instruções de como se utilizá-lo, o sistema também foi apontado como algo que deveria mudar pois assim seria garantido que não ele não cairia com tanta frequência como grande parte diz que acontece, a melhoria na disponibilização da informação também é apontada como uma melhoria que poderia ocorrer. Poucas pessoas disseram, mas pelos defeitos dos programa apresentados pelos entrevistados deveria haver uma melhora na recuperação da informação deveria ser mais “enxuta”. Na BP os entrevistados apenas responderam que deveria haver maiores informações de utilização do programa para usuários. Um usuário respondeu que não vê no programa algo que deve ser mudado.

DISCUSSÃO

Modelo de Dervin

Analisando as respostas dos usuários de acordo com o modelo grupo de categorias que Dervin (1992, *apud* CHOO, 2003) rotulou, observamos que quando os usuários chegam à biblioteca, tanto na BP quanto na BECI, se deparam com uma parada de decisão no momento em que a recuperação da informação lhe apresenta diversas respostas, então ele se vê com variados caminhos a sua frente, se ele estiver fazendo uma busca por assunto terá que saber selecionar bem o que quer, pois podem vir na sua busca diversos itens que não irão lhe satisfazer totalmente ou que não terão sentido com sua busca. A parada de barreira aparece no momento da busca em que o usuário exposto ao programa não vê nenhuma estrada a sua frente, podendo ser exemplificada de diversas formas, uma delas é quando o usuário, tendo acesso a biblioteca não consegue utilizá-la, pois não tem nenhuma prática com o sistema que a biblioteca oferece.

A parada problemática ocorreu em diversos casos relatados nas entrevistas, onde o usuário é arrastado para um caminho que não escolheu, o que ocorre na recuperação de assunto onde as respostas não satisfazem o objetivo da pesquisa, trazendo diversas outras obras de diferentes assuntos que diferem de sua pesquisa inicial. O usuário se vê perdido em um grande amontoado de informações e se vê obrigado fazer outras pesquisas para poder suprir sua necessidade de busca.

Choo (2003) ainda utilizando os estudos de Dervin (1992), expõe formas que o usuário da informação pode fazer para criar significado as suas buscas mal resolvidas. Foi criado um novo grupo de categorias para relacionar as perguntas que visam transpor o vazio: Localizar os acontecimentos no tempo e no espaço, entender suas causas, determinar quais resultados são esperados e definir as características da pessoa, dos outros, dos acontecimentos e dos objetos.

Para a parada de decisão, propõe-se que o usuário crie idéias. Na parada de barreira, que encontre direções, na parada de que se motive.

Modelo de Carol Kuhlthau

Analisando o modelo de Kuhlthau (1999, *apud* CAMPELLO; ABREU, 2005), podemos perceber as reações emocionais dos usuários na busca pela informação. As pesquisas de Kuhlthau basearam-se na observação do comportamento dos usuários de um sistema de informação: alunos que iam à biblioteca de sua escola para elaborar trabalhos de pesquisa solicitados pelos professores. Mesmo tendo recebido orientação sobre o funcionamento da biblioteca e sobre as fontes de informação, os alunos mostravam-se confusos e ansiosos, expressando sentimentos negativos em relação à tarefa, à biblioteca e a eles próprios, demonstrando claramente sua frustração. As questões que se apresentavam para a pesquisadora eram: por que os alunos tinham dificuldade para iniciar o trabalho, apresentavam sentimentos confusos sobre a tarefa a ser desenvolvida e demonstravam falta de confiança na sua habilidade para realizá-la, além de baixa motivação e interesse? Para responder a essas questões Kuhlthau (1999, *apud* CAMPELLO; ABREU, 2005) realizou uma série de estudos que confirmaram a dimensão construtivista da aprendizagem através da busca de informação e propiciaram a construção de um modelo de busca de informação. A autora divide o processo de busca de informação em 6 estágios e apresenta os sentimentos comuns a cada estágio. Os estágios são: iniciação, seleção, exploração, formulação, coleta e apresentação, cada estágio do processo de busca caracteriza-se pelo comportamento do usuário em três campos de experiência: o emocional (sentimento), o cognitivo (pensamento), e o físico (ação).

Para os pesquisadores da BECI e da BP, quando são expostos ao *software* PERGAMUM pela primeira vez, sentem-se inseguros e apreensivos pois não o conhecem, os pensamentos se concentram no problema e o relacionam com experiências passadas. Deve reconhecer as necessidades de informações necessárias para se dar prosseguimento a pesquisa. As ações envolvem discutir possíveis tópicos e abordagens com outras pessoas, nesse caso o funcionário da biblioteca ou um usuário com mais experiência e melhor gabaritado. O comportamento do bibliotecário é um fator que afeta fortemente os sentimentos no início do trabalho. Esclarecer dúvidas, indicar bibliografia, dar instruções claras de como utilizar o sistema e a biblioteca, pedir para o usuário explicar o tema de sua busca, dar um direcionamento, são ações do bibliotecário que criam sentimentos positivos no início do

processo. Além de ações, também a atitude do bibliotecário na motivação e no entusiasmo e constituir um fator de sentimentos positivos.

Na etapa de seleção o usuário identifica um campo ou tema geral a ser investigado, os sentimentos de insegurança são substituídos por otimismo e uma prontidão para buscar. Os pensamentos se concentram em escolher um tema que tenha probabilidade de sucesso e seja capaz de satisfazer os critérios de interesse pessoal. Esse momento é visto em nossa pesquisa quando os usuários já cientes da utilização do programa fazem a busca. Isso também é demonstrado no momento em que todos respondem que o programa PERGAMUM atende as expectativas de busca e pesquisa. Durante a exploração o usuário expande sua compreensão do tema geral, nesse caso a confusão e a dúvida podem aumentar.

No quarto estágio, o da formulação, é o ponto de mutação do processo, porque é nele que o usuário estabelece um foco ou uma perspectiva sobre o problema que pode orientar a busca. A insegurança decresce, enquanto a confiança surge. Os pensamentos tornam-se mais claros e mais direcionados. Durante a coleta, o usuário interage com sistemas e serviços de informação para reunir informações.

No estágio final, o usuário completa a busca e resolve o problema. Há uma sensação de alívio, acompanhada de um sentimento de satisfação ou de desapontamento, dependendo dos resultados da busca. Na finalização da busca, os pensamentos revelam uma compreensão das questões investigadas. O fundamental no modelo de busca de informação elaborado por Kuhlthau (1999, *apud* CAMPELLO; ABREU, 2005) é a noção de que a incerteza vivenciada tanto como estado cognitivo quanto reação emocional, aumenta e diminui à medida que o processo caminha.

CONCLUSÃO

As bibliotecas devem estar atentas à busca pela informação de seus usuários. São eles que, muitas vezes chegam sem o problema de pesquisa, apenas com assuntos vagos, mas com necessidades reais de informação e tem por direito encontrar seus desejos informacionais. Nessa pesquisa que concluímos, descobrimos diversas oportunidades de outros estudos mais profundos e uma série de serviços que a biblioteca pode oferecer.

O treinamento de usuários é algo que é realizado em algumas bibliotecas do sistema integrado da UFMG, porém os usuários que passaram por esse treinamento não possuem

experiência nem competências em todas as ferramentas de busca que o PERGAMUM oferece. Esse treinamento deveria ocorrer em todas as bibliotecas de forma que todos os usuários possam fazê-lo para melhor se prepararem para as pesquisas que empreenderão. Esse serviço também pode ser oferecido na BP assim que um novo cadastro é feito, evitando assim as conseqüentes perdas em pesquisas por parte dos usuários, uma vez que os mesmos, como já foi visto, podem se sentir constrangidos para buscar orientação de um funcionário da biblioteca, podendo resultar na perda de um usuário real e de vários usuários potenciais. Cartazes podem ser anexados às bibliotecas dando instruções de como utiliza-la ou dando orientações sobre a procura do profissional da biblioteca. Pode-se também, como foi sugerido por um entrevistado a inserção de um programa instruções de utilização e explicação das siglas que o sistema possui. Este serviço pode ser incluído na própria página do sistema.

Outros problemas identificados por alguns usuários e alguns defeitos são de ordem técnica e alguns são problemas de indexação. Para resolução dos últimos, pode-se criar uma normalização entre todas as bibliotecas para que a catalogação e indexação sigam as mesmas regras em todas as bibliotecas dos sistemas estudados. Podem ser revistas melhoras nas falhas que hoje fazem o sistema ficar mais lento.

Do comportamento informacional, concluímos que dos entrevistados, poucos conhecem mais de três ou quatro ferramentas de serviços que o PERGAMUM oferece, o os que conhecem mais não tem domínio sobre as ferramentas. O estudo demonstra que existem diferenças nas pesquisas, uma vez que os resultados buscados pelos usuários da BECI são para responder suas questões informacionais. Sabem o que querem e o querem rápido.

Já os usuários da BP procuram informações que às vezes não estão bem definidas e quando há uma boa definição, não se preocupam com a demora ou com a não disponibilidade da informação. A satisfação desse usuário é de encontrar o que procura, e se o resultado da pesquisa não é positivo, o usuário não se frustra e procura outros meio de encontrar essa informação.

REFERÊNCIAS

CAMPELLO, B.; ABREU, V. L. F. G. Competencia informacional e formação do bibliotecário. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p. 178 – 193, jul./dez. 2005.

CHOO, C. W. Como ficamos sabendo: um modelo de uso da informação. In: _____. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo, SP: Editora Senac, 2003. p. 63-120.

Recebido em: 28/03/2011
Publicado em: 13/07/2012