



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA

LENA LEIKA KOSHOJI

**RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO PELO SISTEMA PERGAMUM NA
BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPA**

BELÉM-PA

2016

LENA LEIKA KOSHOJI

**RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO PELO SISTEMA PERGAMUM NA
BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPA**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Universidade Federal do Pará para a obtenção da graduação da Faculdade de Biblioteconomia. Sob a orientação da Profª Drª Maria Raimunda de Souza Sampaio.

BELÉM-PA

2016

Dados internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Koshoji, Lena Leika

Recuperação da informação pelo sistema Pergamum na Biblioteca Central da UFPA/Lena Leika Koshoji; orientadora Maria Raimunda de Souza Sampaio. – Belém, 2016
55 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Pará (UFPA), Instituto de Ciências Sociais Aplicadas (ICSA), Faculdade de Biblioteconomia (FABIB), 2016.

1. Recuperação da informação 2. Sistema de gerenciamento de bibliotecas 3. Sistema Pergamum I. Sampaio, Profª Drª. Maria Raimunda de Souza, orient. II. Título

CDD – 23 ed. 025.4098115

LENA LEIKA KOSHOJI

**RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO PELO SISTEMA PERGAMUM NA
BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPA**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Universidade Federal do Pará para a obtenção da graduação da Faculdade de Biblioteconomia. Sob a orientação da Profª Drª Maria Raimunda de Souza Sampaio.

Banca Examinadora:

Profª Drª Maria Raimunda de Souza Sampaio - Orientadora
Universidade Federal do Pará

Membro

Membro

AGRADEIMENTOS

Primeiramente agradeço aos meus pais Toshifumi Koshoji e Janete Terumi Matsuo Koshoji que me apoiaram e incentivaram me dando forças para continuar seguindo em frente com meus estudos demonstrando orgulho e amor por todo caminho andado.

Agradeço meu esposo Marcus Paulo da Silva Batista por ficar ao meu lado nos momentos mais difíceis quando pensei em desistir e me deu forças e conselhos para não desistir.

Aos meus sogros Maria Lucia da Silva Batista e Luiz Carlos da Silva Batista pelo carinho e confiança me incentivando nos estudos aconselhando e mostrando a importância da formação superior.

Agradeço minha orientadora Maria Raimunda de Souza Sampaio por não desistir do meu trabalho e pela paciência de estar ao meu lado durante o processo de construção deste trabalho.

Meus amigos Amanda Ewelín Machado Fujihashi e Rafael Yuji Fujihashi pelos momentos de descontração nos momentos de angústia e ansiedade fazendo deles especiais e mais fácil seguir em frente, minha amiga Layane Gaia Gomes pelo apoio em meu trabalho me auxiliando com as regras e normas tirando dúvidas e me ajudando com as correções.

Agradeço os alunos das turmas de 2013 e 2014 do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará pela atenção e paciência de responderem os questionários no qual teve grande importância neste trabalho.

“As bibliotecas e centros de documentação, como unidades organizacionais vivas, recebem interferências diárias em seu processo de trabalho, o que torna imprescindível a adequação de suas estruturas organizacionais e de prestação de serviços à então propalada sociedade da informação”

Côrte et al

RESUMO

Avalia o sistema Pergamum utilizado na Biblioteca Central da UFPA como recurso para recuperação de informação por discente do curso de Biblioteconomia das turmas de 2013 e 2014 com o objetivo de verificar qual o nível de satisfação destes usuários em relação as informações recuperadas e o processo de manutenção e atualização do sistema. Realiza um levantamento de dados por meio de questionários empregados aos alunos sobre suas opiniões e sugestões em relação ao sistema Pergamum como os serviços e produtos oferecidos pela Biblioteca Central da UFPA. A análise apresenta dados obtido que demonstra que os alunos não possuem grandes dificuldades ao acessar o sistema ou utiliza-lo, tanto no campus quanto fora do mesmo, e que, em sua maioria, o sistema opera normalmente sem a necessidade de estar vinculado a cadastro prévio, as falhas são relacionadas as informações recuperadas, que em muitos casos, não estão de acordo com os objetivos da pesquisa, os discentes solicitam mais treinamento para o uso eficiente do sistema, solicitando, também, a atualização dos termos indexados. Conclui enfatizando a necessidade de averiguar com mais frequência os serviços e produtos oferecidos pela instituição, se estão de acordo com as necessidades dos usuários e sendo executados da melhor forma, pois, a biblioteca, como uma instituição que proporciona o acesso e disseminação da informação, tem um grande papel como transformador e desenvolvedor da comunidade a que presta serviços e produtos.

Palavras-chave: Recuperação da informação. Sistema de Gerenciamento de bibliotecas. Sistema Pergamum.

ABSTRACT

Evaluates the Pergamum system used in UFPA Central Library as a resource for information retrieval for students of librarianship course of 2013 classes and 2014 in order to verify the level of satisfaction of these users regarding the retrieved information and the maintenance process and update the system. Performs data collection through questionnaires employed students about their opinions and suggestions regarding the Pergamum system as the services and products offered by the Central Library of the UFPA. The analysis has obtained data that shows that students do not have great difficulty accessing the system or use it both on campus and outside of it, and that, in most cases, the system operates normally without the need to be bound to register prior, failures are related to the retrieved information, which in many cases are not according to the research objectives, the students request more training for efficient use of the system, requesting also updating the indexed terms. Concludes by emphasizing the need to investigate more often the services and products offered by the institution, if they are in accordance with the needs of users and running the best way, therefore, the library as an institution that provides access and dissemination of information, It has a great role as a transforming and community developer that provides services and products.

Keywords: Information retrieval. System Management libraries. Pergamum system.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Uso do sistema Pergamum durante as pesquisas acadêmicas

Gráfico 2 – Recuperação de informações desejadas pelo sistema Pergamum

Gráfico 3 – Informações recuperadas segundo as necessidades do usuário

Gráfico 4 – Nível de satisfação com o sistema Pergamum

Gráfico 5 – Os serviços e produtos da biblioteca supre as necessidades de informação

Gráfico 6 – Horário de funcionamento da Biblioteca Central

Gráfico 7 – Acesso ao sistema Pergamum fora da UFPA

Gráfico 8 – Disponibilidade do sistema Pergamum via internet dentro da UFPA

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Utilização do sistema Pergamum

Tabela 2 – Recuperação da informação

Tabela 3 – Recuperação de informações que satisfazem as necessidades do usuário

Tabela 4 – Nível de satisfação do sistema Pergamum

Tabela 5 – Serviços e produtos da biblioteca suprem as necessidades dos usuários

Tabela 6 – Recuperação de informações que satisfazem as necessidades do usuário

Tabela 7 – Acesso ao sistema Pergamum via internet fora do campus da UFPA

Tabela 8 – Acesso ao sistema Pergamum via internet dentro do campus da UFPA

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 OBJETIVO GERAL.....	13
2.1 Objetivo específico.....	13
3 METODOLOGIA.....	14
3.1 Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann da Universidade Federal do Pará.....	16
4 SISTEMA INFORMATIZADO DE BIBLIOTECAS.....	18
5 NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO PARA OS USUÁRIOS DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPa.....	21
6 ESTRATÉGIA DE BUSCA.....	23
7 RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO.....	26
7.1 Problemas de recuperação da informação.....	27
8 SISTEMA PERGAMUM.....	29
8.1 Serviços Pergamum.....	31
9 BIBLIOTECÁRIO NO PROCESSO DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO....	33
10 ANÁLISE DE DADOS.....	35
11 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIA.....	49
APÊNDICE.....	52

1 INTRODUÇÃO

A informação na antiguidade era tida como item de preservação e estoque onde a sociedade tinha em seus vastos acervos documentos de todos os tipos, porém sem o objetivo de disseminá-lo, contidos em bibliotecas secretas, instituições religiosas ou da nobreza e governantes, num período onde somente a nobreza e alguns cargos religiosos possuíam a habilidade da leitura, cenário este que foi se modificando com a criação da impressão por Gutenberg no período da revolução industrial.

A partir da revolução industrial houve uma explosão informacional que impulsionou a sociedade a enxergar seus direitos e deveres como cidadão, tais necessidades como seus direitos e responsabilidades civis, político e sociais. A partir desta revolução a informação passou a ter um valor grandioso por gerar na sociedade um ponto de vista crítico na tomada de decisões e soluções, utilizando-se de informação como uma ferramenta de transformação da consciência e da sociedade como um todo.

Por conta da globalização da informação, proporcionado pelas novas tecnologias, a gama de informação gerada durante anos vem tornando a vida de pesquisadores e acadêmicos mais exaustivo pelo fato de se disponibilizar diversos meios de recuperá-lo.

Algumas barreiras são apontadas por pesquisadores e acadêmicos, barreiras tais como idioma, falta de treinamento na manipulação de sites e portais específicos, burocracia no empréstimo de documentos, desatualização de acervos entre outros, barreiras estas que o profissional Bibliotecário deve se atentar e procurar solução para que esta informação chegue a seu usuário.

O Bibliotecário por possuir uma dinâmica em diversas áreas do conhecimento e por ter uma visão crítica de seu acervo, deve estar capacitado ao auxiliar seu usuário sendo assim capaz de utilizar-se de todas as ferramentas dispostas em sua instituição e habilitar seu usuário na utilização delas.

O Bibliotecário como disseminador da informação tem as novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) como ferramenta primordial em sua área de atuação, facilitando a disseminação da informação e a gestão de sua biblioteca,

tecnologia esta que permite maior interação da biblioteca com seu usuário e alcança com maior proporção usuários distantes.

A utilização do sistema Pergamum na Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann da Universidade Federal do Pará - UFPA proporciona aos usuários maior comodidade e agilidade na recuperação da informação assim como permiti a permuta de documentos de diversas bibliotecas e instituições de outras localidades.

Com base nas observações citadas o sistema Pergamum satisfaz as necessidades dos alunos do curso de Biblioteconomia? O sistema Pergamum é atualizado e passa por manutenção com frequência?

O trabalho está voltado aos alunos de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará das turmas de 2013 e 2014, diurno e noturno, com o intuito de identificar o nível de satisfação durante a recuperação da informação no sistema Pergamum da Biblioteca Central da UFPA.

Os discentes de Biblioteconomia encontram-se em um universo vasto de informações, dependendo desde a utilização das TIC's como de documentos impressos e digitais que possam abranger seu tema de estudo. Os métodos de pesquisa, atualmente, estão se aprimorando com o crescimento da era digital, o que proporciona maior comodidade, facilidade e agilidade na busca de informação, contudo diversos obstáculos surgem com esse crescimento

Com a explosão tecnológica o universo informacional tende acresce cada vez mais e pelo fato de sua disseminação através deste ser mais rápido e não necessitar de tempo e espaço seu alcance é mais amplo e por ser de fácil acesso muitos dos pesquisadores optam pela utilização da web na hora de realizar suas pesquisas, o que lhes proporcionam menos tempo, comodidade e facilidade de se ter os documentos necessários.

Apesar da comodidade e agilidade, sua confiabilidade não pode ser levada em consideração por inteiro pois por se encontrar em diversos portais e por ser mais fácil ser plagiado no meio virtual, deixando a desejar sua originalidade, contudo a internet ainda é a forma mais utilizada pelos pesquisadores.

Por conta do advento da tecnologia a utilização de um sistema de gerenciamento de bibliotecas vem sendo utilizado com mais frequência no qual

permite maior facilidade e agilidade na organização e recuperação da informação e serviços oferecidos pela biblioteca, permitindo uma padronização e integralizando as bibliotecas a diversas instituições de ensino e pesquisa.

2 OBJETIVO GERAL

Analisar o nível de satisfação do usuário no sistema Pergamum no processo de recuperação da informação na Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann da Universidade Federal do Pará - UFPA pelos discentes do curso de Biblioteconomia das turmas de 2013 e 2014 dos turnos da manhã e noite.

2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar por meio dos usuários se eles utilizam o portal do sistema Pergamum em suas pesquisas;
- Verificar como se processa a atualização e manutenção do sistema na rede Pergamum;
- Identificar se as necessidades de informação dos usuários são atendidos e se suprem seus objetivos nas necessidades buscadas.

3 METODOLOGIA

Neste tópico ira abordar a metodologia utilizada na obtenção de dados para a pesquisa com o intuito de medir o nível de satisfação dos usuários do sistema Pergamum implantado na Biblioteca Central da UFPA pelos discentes do curso de Biblioteconomia das turmas de 2013 e 2014 diurno e noturno, resultando em um estudo de campo local e bibliográfico.

A pesquisa é do tipo quanti – quali, demonstrando numericamente um determinado grupo medindo suas opiniões, atitudes e preferencias obtendo assim uma estatística exata das opiniões coletadas, além de estudos bibliográficos do assunto para melhor embasamento consultando assim livros e documentos tanto impressos como virtuais sobre o sistema Pergamum com o objetivo de ter maior familiaridade com o assunto abordado, elaborando assim um fichamento resultado da leitura do assunto pesquisado.

A coleta de dados realizada por meio de questionário, este segundo Moresi (2003) é um instrumento de coleta de dados constituído por perguntas ordenadas e pré-elaboradas sistematicamente com itens que constituem o tema da pesquisa sendo elas abertas e fechadas. O questionário foi empregado aos alunos de Biblioteconomia das turmas de 2013 e 2014 diurno e noturno composto por perguntas fechadas e abertas.

O questionário distribuído aos discentes tem como intuito colher informações quanto ao uso do sistema Pergamum e se os dados recuperados satisfazem suas necessidades de informação como apontar possíveis mudanças em seu sistema sendo distribuídos na forma impressa e em sala de aula.

Além da distribuição de questionário aos alunos, irá se proceder uma entrevista que segundo Marconi e Lakatos (2003) o entrevistado deve seguir um roteiro de perguntas pré-elaboradas ao entrevistado realizado de acordo um formulário mediante uma conversação de natureza profissional, direcionada ao responsável da Biblioteca Central afim de coletar informações de como se processa a atualização e manutenção do sistema Pergamum.

A análise dos dados coletados por meio do questionário empregado aos discentes de Biblioteconomia se apresentara no formato de gráfico de pizza e tabelas no qual facilitará a compreensão das informações citadas no questionário.

Além da apresentação do gráfico que segundo Marconi e Lakatos (2003, 169p.) “ é um método estatístico sistemático, de apresentar os dados (...) uma vez que facilita, ao leitor a compreensão e interpretação rápida da massa de dados, podendo, apenas com uma olhada, apreender importantes detalhes e relações“, sendo feito, também, uma observação das possíveis mudanças a serem citadas pelos discentes e pela direção da biblioteca no qual ira ser exposto se o sistema satisfaz tanto os alunos como a própria instituição.

3.1 Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann da Universidade Federal do Pará

Fundado em 19 de dezembro de 1962, funcionando no centro da cidade de Belém, passou a ser instalado definitivamente no campus universitário localizado as margens do rio Guamá em novembro de 1972, onde se localiza atualmente, e em 2005 recebeu o nome de Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Fernando Ribeiro Beckmann.

Atualmente está sendo administrado por Célia Pereira Ribeiro, coordena tecnicamente 37 bibliotecas que compõem o Sistema de Biblioteca (SIBI) sendo as bibliotecas de Belém, Abaetetuba, Altamira, Bragança, Breves, Cametá, Castanhal, Marabá I e II, Santarém, Soure e Tucuruí.

A Biblioteca Central adota o sistema Pergamum de gerenciamento de bibliotecas onde disponibiliza acesso a catálogos online do acervo, consulta e reserva de material, possui pontos de acesso à internet gratuita aos usuários e visitantes. Seu acervo consiste de cerca de 900 mil volumes nos suportes impressos, digital, eletrônico e online distribuídos em acervo geral, obras raras, referências, coleção Amazônica, teses e dissertações defendidas na UFPA e em outras instituições, fitas cassetes, filmes em rolo, DVD, CD, obras em braile, coleções especiais, periódicos impressos e em base de dados, sendo atualizados anualmente. A biblioteca possui um setor específico responsável pela manutenção e atualização do sistema no qual é formado por técnicos e bolsistas realizando os devidos ajustes e concertos do software e hardware prestando suporte técnico às demais bibliotecas no campus dos interiores que utilizam o Pergamum.

A Biblioteca Central disponibiliza em seu hall de entrada terminais de computadores para a consulta ao catálogo online de seu acervo, sendo que pode ser acessado por meio do endereço eletrônico da Biblioteca central; dispõem para sua comunidade acadêmica e visitantes acesso livre ao acervo para consulta local; empréstimo e devolução de obras, podendo também renovar de forma online a obra emprestada; serviço especial de auxílio aos deficientes visuais por meio dos programas Open Book, Jaws, Zoom text, TGD Poro, Winvox para a transliteração de textos em braile, leitura e documentos, gravação de textos e acesso à internet; capacitação de usuário, palestras e visitas orientadas, treinando os usuários no

manuseio dos recursos disponíveis na biblioteca; bases de dados e portais, onde disponibiliza o acesso à internet para pesquisas; help desk do portal capes, um serviço online o usuário terá informações sobre a atualização do portal, esclarecer dúvidas, dar sugestões, receber treinamento; ficha catalográfica; apresentação de trabalhos acadêmicos, serviço de orientação aos usuários sobre as normas de documentação de trabalhos, orientando sobre sua estrutura e formatação; comutação bibliográfica; COMUT, programa de comutação bibliográfica; SCAD, serviço de cooperativo de acesso a documentos.

Quanto aos produtos oferecidos pela biblioteca o usuário tem acesso às produções científicas e acadêmicas da universidade; dissertações e teses defendidas nos programas de pós-graduação da universidade sendo textos completos para download, migrados para o repositório institucional da UFPA e RIUFPA; catálogo online; portal de periódicos da capes; portal de revista científica da UFPA; eBool Academic Collection, disponível por meio do sistema EBSCOhost; manual de uso dos ebooks; publicações da Biblioteca Central como o Guia do usuário, Roteiro para apresentação de trabalhos acadêmicos e a cartilha dos 52 anos da Biblioteca Central.

4 SISTEMA INFORMATIZADO DE BIBLIOTECAS

Por conta do crescimento informacional o mercado de software de gerenciamento de bibliotecas tornou-se realidade em muitas instituições, Rowley (2002 apud SILVA; FAVARETTO, 2005) descreve o crescimento de software de gerenciamento em quatro gerações:

- A primeira geração de sistemas desenvolveu-se modulo por modulo onde as ações do operador eram bem limitadas priorizando o desenvolvimento da circulação ou catalogação, geração esta que rodava somente em plataformas específicas e com a utilização de linguagem de programação;
- A segunda geração rodava em maior variedade de plataformas, porém só com o surgimento dos sistemas baseados em UNIX e DOS que tornaram mais portáteis, nesta geração era possível comunicação entre sistemas sendo possíveis a importação de dados entre sistemas de segunda geração;
- Nos sistemas de terceira geração foi possível a criação de relatórios padronizados como o desenvolvimento de interface atrativos aos usuários com cores, ícones, janelas e menu;
- Os sistemas de quarta geração permitiu aos usuários o acesso de múltiplas fontes de acesso multimídia como módulos que facilitam acessos a conteúdos de outros servidores na internet.

A explosão informacional e o crescimento da produção bibliográfica obrigam que as bibliotecas e centros de documentação se adequem aos padrões modernos advindos da tecnologia tornando os métodos tradicionais de gerenciamento um método ineficiente de gerir proporcionando assim serviços e produtos insatisfatórios aos seus usuários/clientes, complementando o afirmado:

As bibliotecas e centros de documentação, como unidades organizacionais vivas, recebem interferência diária em seus processos de trabalho, o que torna imprescindível a adequação de suas estruturas organizacionais e de prestação de serviços à então propalada sociedade da informação. (CÔRTE et al 1999, p. 241)

A escolha de um sistema informatizado de biblioteca tem o objetivo de otimizar os serviços e produtos oferecidos pela instituição, mas que, à necessidade de se analisar quais funções e padrões adotados pelo software para que assim posar

implanta-lo, Côrte (1999, p. 242) afirma que “é importante que a biblioteca determine os seus próprios requisitos obrigatórios e solicite as operações desejáveis”

O benefício trazido pela automação das bibliotecas é visualmente notado pois, além da agilidade em recuperação e processamento de dados informacionais as principais atividades da instituição são realizadas de forma mais eficiente o que otimiza os serviços e produtos oferecidos à comunidade acadêmica proporcionando a esta qualidade e eficácia durante as pesquisas.

A instituição deve se atentar as necessidades reais e físicas da biblioteca e de seus usuários antes de implantar o software em sua instituição, verificar se a infraestrutura e estrutura organizacional são compatíveis ao sistema, se a biblioteca prove acesso à internet, se possui pontos de acesso aos usuários pois:

O software a ser adquirido deve, além de atender às necessidades de informação, ser compatível com o desenho e cultura organizacional, com o parque computacional instalado, tamanho do acervo e o perfil dos usuários respeitadas suas características quantitativas e qualitativas. (CÔRTE et al.; 1999 apud KLEINUBING, 2006, p.24)

Os softwares de gerenciamento estão disponíveis para auxiliar nas atividades e aprimorar os serviços e produtos ofertados pela biblioteca, entretanto a decisão da compra destes sistemas deve ser tomada em conjunto com a instituição responsável pela biblioteca no qual irá realmente disponibilizar de recursos para a compra desta, sendo que esta deve estar consciente das necessidades da adoção do sistema, tanto no quesito do orçamento como as vantagens e itens obrigatórios a serem obtidos, ressaltando o afirma:

a obtenção de sucesso na escolha do software apropriado depende, em grande parte, da instituição. É fundamental compreender o conceito moderno de gestão da informação e fazer uma leitura real da instituição como um todo, para apresentar um sistema que atenda aos itens obrigatórios, imprescindíveis e desejáveis dos gestores. (SILVA; FAVARETTO, 2005 apud KLEINUBING, 2006, p.24)

Além da infraestrutura computacional para suportar o software da biblioteca é fundamental que a instituição disponha de recursos humanos para o funcionamento destas conforme citado por Kleinubing (2006, p.24) “as máquinas com potencial

apropriados e o software planejado corretamente são pré-requisitos ao sucesso na informatização da biblioteca”.

Com a devida escolha do software a ser instalado na biblioteca é preciso que aja uma equipe técnica para a instalação e treinamento deste que segundo Campregher, Oliveira e Thiry (2001, p.37) “são duas etapas imprescindíveis que garantem a agilidade e segurança da implementação das rotinas, bem como, na transmissão do conhecimento indispensáveis ao perfeito uso do produto”.

A cooperação entre os técnicos que instalaram e treinaram com os recursos da biblioteca deve ser realizada de forma que possa haver cooperação dos dois lados para que assim sejam capacitados adequadamente, reforçada por Côrte (2001, p.246) “Não se trata, simplesmente, da instalação de um produto, e sim a implantação de uma nova filosofia de trabalho em que todas as atividades do ciclo documental estão refletidas”.

Com a capacitação adequada a automação da biblioteca, que é um processo complexo, pode minimizar problemas futuros a instituição, problemas estes que devem ser auxiliados pelo suporte técnico da empresa fornecedora do software.

5 NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO PARA OS USUÁRIO DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPA

A necessidade de informação transforma e modifica a sociedade/comunidade em torno do pesquisador/usuário fazendo com que algumas barreiras venham a surgir. O fato da informação sofrer atualização a todo instante e em diversos suportes, tanto em seu meio físico como livros, periódicos e etc. quanto em seu estado virtual, obriga ao pesquisador se adequar a elas, Ferreira (1995, p.6) salienta que “ O fato de as necessidades de informação mudarem o tempo e dependerem do indivíduo que as buscam”, para que a informação chegue ao usuário o sistema de recuperação de informação deve estar flexível ao seu usuário para que o processo de busca traga resultados satisfatórios.

As unidades de informação que são a chave para que o usuário tenha acesso a informação deve estar consciente das necessidade e dificuldades de seu usuário para que não ocorra uma falha de comunicação entre a informação e aquele que está à procura de informação por isto a questão da adaptação das unidades de informação é primordial no processo de recuperação da informação, portanto:

Compreender os comportamentos de busca de informação mais profundamente, poderemos capacitar as organizações provedoras de informação melhor servir às necessidades de seus clientes, aumentando assim, a eficiência específica dos indivíduos nos meios pessoais, sociais e profissionais. (DANTAS; SILVA; SOUZA, 2013, p.22)

Reforçando o explicito anteriormente, as unidades devem se atentar as necessidades reais de seus usuários levando em consideração se este possui conhecimento geral de sua pesquisa, conhecimento do sistema de busca adotado pela instituição e do domínio do sistema de busca.

Com o desenvolvimento acelerado das tecnologias e com o aumento continuo da informação disponível na web, a recuperação de informação disponível nesta é de fácil acesso, não se prendendo ao espaço e tempo deixando assim a vida dos pesquisadores mais cômodo. Por conta deste crescente desenvolvimento informacional as bibliotecas devem se atentar a proporcionar serviços que atraem seu público, voltados ao seu perfil, para que seus espaços possam atender as necessidades dos usuários, sendo assim Dantas, Silva e Souza (2013, p.16) afirmam

que “é primordial que as bibliotecas/unidades de informação estejam voltadas ao perfil do usuário com seus paradigmas de comportamento na busca e no uso da informação”.

As bibliotecas/unidades de informação devem disponibilizar profissionais qualificados para auxiliar seus usuários em sua busca informacional, por conta destas instituições não terem cunho comercial e lucrativo muitas delas acabam deixando a desejar quanto a qualidade de seus serviços, realidade esta que com o tempo está se modificando.

Complementando o afirmado acima:

[...] nestes espaços tradicionais de informação onde se destaca que o fator primordial de distinção social é a capacidade de interligação entre grupos ou comunidades ou mesmo redes de comunicação proporcionados pelos laços tecnológicos, mas, sobretudo, a habilidade de gerenciar o processo de busca e transformação da informação para um fim específico. Isso só é possível com a criação de mecanismos que viabilizem o fluxo informacional de forma mais igualitária, através de criação de sistemas de representação e classificação da informação que realmente tornem o acesso à informação democratizado. (ALMEIDA,2009 apud DANTAS; SILVA; SOUZA, 2013, p.18)

A adequação dos serviços ao perfil de seu usuário é, portanto, a forma de averiguar se os serviços destas unidades estão sendo empregadas de forma satisfatória e com excelência ao seu público, levando sempre em consideração as opiniões deles como ponto chave ao crescimento tanto desta instituição como de seus usuários.

6 ESTRATÉGIA DE BUSCA

Com o crescimento acelerado de informações geradas em diversos suportes e de diversos meios, o usuário tende a ter dificuldades para recupera-las por isso há necessidade de este utilizar-se de estratégias de buscas em seu processo de recuperação de informação, estratégias esta que ajuda durante a busca e satisfação das necessidades informacionais do pesquisador.

A utilização de estratégias de busca durante a recuperação da informação pode proporcionar ao pesquisados diversos resultados, desde a recuperação de informações precisas e satisfatórias a resultados sem valor ao usuário como também uma gama de informação ou nenhuma informação, vale ressaltar que o usuário deve ter conhecimento do assunto e termos que serão utilizados no ato da pesquisa pois este conhecimento determina a dimensão e delimitação dos resultados.

No processo de recuperação de informação é utilizado, geralmente, três modelos clássicos que apresentam estratégias de busca levando em consideração a relevância dos documentos recuperados que são os modelos Booleanos, Vetoriais e Probabilístico, estes modelos consideram que “cada documento é descrito por um conjunto de palavras chaves, chamados termos de indexação” (CARDOSO, 2000, p.34), buscando assim a relevância dos termos pesquisados.

No modelo Booleano segundo Baeza-Yates e Ribeiro Neto (2013, p.26) “os termos de indexação não têm peso algum associado; são simplesmente elementos de um conjunto (...) cada documento é descrito por um conjunto de palavras-chaves representativas”, reforçando, Cardoso (2000, p.35) afirma que “os documentos recuperados são aqueles que contêm os termos que satisfazem a expressão lógica da consulta”, utilizando-se de expressões lógicas como AND, OR e NOT nas pesquisas.

O modelo Booleano baseia-se em conjuntos e na álgebra booleana para se recuperar a informação, Baeza-Yates e Ribeiro Neto (2013, p.29) afirma que “O modelo Booleano considera que os termos de indexação estão presentes ou ausentes nos documentos, ou seja, as frequências na matriz de termos por documentos são todas binárias”.

As vantagens e desvantagens deste modelo segundo Cardoso (2000, p.35) são: “a ausência de ordem na resposta, e as respostas podem ser nulas ou muitos grandes. As vantagens desse modelo são a facilidade de implementação, e a expressividade completa das expressões”

No modelo Vetorial, segundo FERNEDA (2003, p.28), “um documento é representado por vetores onde cada elemento representa o peso, ou a relevância, do respectivo termo de indexação para o documento”, durante a recuperação este modelo ordena os resultados por meio de sua relevância, reforçando o afirmado:

Ordenando os documentos recuperados de forma decrescente de acordo com seu grau de similaridade, o modelo vetorial considera documentos que casam parcialmente com os termos da consulta. O principal efeito disso é que documentos ranqueados fornecem uma resposta mais precisa (no sentido de que a resposta satisfaz melhor a necessidade de informação do usuário) do que a resposta fornecida pelo modelo Booleano. (BAEZA-YATES; RIBEIRO NETO, 2013, p.29)

A principal vantagem deste modelo é sua simplicidade que por meio da similaridade dos termos os resultados obtidos aproximam mais das necessidades do usuário pois dispõem de resultados de forma ranqueada e organizada, melhorando a qualidade da recuperação. Alguns autores afirmam como desvantagem deste modelo é que este trata os termos de forma independente, ou seja, não consideram o relacionamento dos termos durante a recuperação porém, Baeza-Yates e Ribeiro Neto (2013, p.47) afirmam que “teoricamente, o modelo vetorial tem a desvantagem de que os termos de indexação são considerados como mutualmente independentes”, mas que não há evidências que comprovem que esta característica afeta significativamente nos resultados obtidos.

No modelo Probabilístico os resultados obtidos são baseados no princípio da probabilidade onde os documentos apresentam ou não os termos de indexação, este modelo dispõe de forma ranqueados para o usuário os resultados mais relevantes com o termo pesquisados, seguido de documentos que podem ser relevantes para a pesquisa, mostrando assim um conjunto de resultados relevantes e outros que pode ser relevante, complementando:

A vantagem dos modelos probabilístico, segundo [Ribeiro-Neto e Baeza-Yates, 1999] em teoria, é que documentos são classificados em ordem decrescente de sua probabilidade de serem relevantes. Por

outro lado, as desvantagens citadas são a necessidade de supor a separação inicial de documentos dentro de dois grupos os relevantes e irrelevantes; o fato do método não adotar contados de frequência com que cada termo indexado ocorre dentro do documento, isto é, todos os pesos são binários; e a adoção de hipótese de independência para termos indexados. (SUCOLOTTI, 2001, p.10-11)

A utilização de estratégias facilita durante a recuperação da informação pois delimita um conjunto de resultados obtidos para que assim o pesquisador possa filtrar e selecionar os que são relevantes e irrelevantes de forma mais ágil e eficiente, porém o usuário deve dispor de conhecimento prévio do assunto a ser pesquisado e de termos relevantes para a recuperação deste.

7 RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

A partir dos entendimentos da ciência da comunicação a Recuperação da informação de acordo Ferneda (2003, p.24) é “O processo de recuperação de informação consiste em identificar, no conjunto de documentos (*corpus*) de um sistema, quais atendem à necessidade de informação do usuário”, reforçando o afirmado:

A Recuperação da informação trata da representação, armazenamento, organização e acesso a itens de informação, como documentos, páginas web, catálogo online, registros estruturados e semiestruturados, objetos multimídia, etc. A representação e organização dos itens de informação devem fornecer aos usuários facilidade de acesso às informações de seu interesse. (BAEZA-YATES; RIBEIRO-NETO, 2013, p.1)

Com a globalização da informação e o surgimento contínuo de novas Tecnológicas da informação e comunicação (Tics), foram criadas diversas ferramentas no auxílio da recuperação da informação desejada pelo usuário, com o propósito de facilitar em suas buscas.

Na antiguidade a informação não tinha um valor para sua disseminação pelo fato da sociedade, da época, não ter a habilidade de ler que com o tempo foi se modificando pelas grandes revoluções e explosão científica, com isso surgiu na sociedade a necessidade de se manter informado definida como:

[...] uma premência de saber, compreender ou descrever um determinado assunto, premência esta que surgida de uma motivação, como objetivo de obter uma visão mais clara e mais eficiente de uma realidade surgida no ambiente sócio-político-cultural que afeta o usuário. (BETTIO; 1990 apud DANTAS; SILVA; SOUZA, 2013, p. 21)

O ser humano passa a ter uma ânsia pela informação para preencher suas lacunas de conhecimento e incerteza, ânsia esta que exige a explicação de seus deveres e direitos, Le Coadic (2004) cita como uma exigência de saber e de comunicar a informação a sua comunidade mais que esta é diferente das necessidades naturais e físicas que são da natureza do ser humano.

No ambiente acadêmico, a informação é primordial para o crescimento dos usuários sendo que esta deve se dispor nas bibliotecas e centros de documentação

de forma organizada e de fácil acesso permitindo-o obter a informação desejada rapidamente.

Atualmente as bibliotecas disponibilizam em seu espaço pontos de acesso à portais de busca para seus usuários realizarem pesquisas, tanto na web quanto portais institucionais, oferecendo meios para seus clientes obterem as informações desejadas.

O processo de recuperação de informação varia de usuário para usuário e de acordo suas necessidades e estratégias de buscas, levando em consideração o conhecimento deste para com o assunto ou termo que irá utilizar em suas pesquisas, fatores estes que dificultam no resultado da pesquisa levando o usuário a infinitos resultados recuperados e consumindo tempo deste.

7.1 Problemas de recuperação da informação

Na busca de informação para o embasamento teórico de trabalhos e pesquisas como para sanar interrogações de cunho pessoal de graduandos na universidade surgem alguns problemas, ou ruídos, informacionais que podem atrasar como interromper as pesquisas. Estudos apresentados por Imperatriz e Valente (1998 apud FUNARO; VICTORETTI; UEHARA 2008, p. 32-33) mostram que “O idioma foi uma das barreiras para o acesso a outros materiais bibliográficos. Outra foi a não orientação para o uso adequado das fontes de informação disponíveis nas bibliotecas”. Apesar das bibliotecas se dispor de diversas fontes como catálogos online, base de dados de periódicos com texto completos, entre outros, a não orientações de seu portal dificulta a sua navegação.

Complementando o afirmado acima:

com o advento da internet, os usuários deixaram de frequentar a biblioteca fisicamente, pois concentravam suas buscas de informação no Google, e que isto constitui um problema na confiabilidade das mesmas visto que esta ferramenta não traz um controle terminológico. Por outro lado, não há identificação nem password para o usuário utilizar a ferramenta e, muito raramente, o serviço “cai” ou o acesso é negado.” (REID; 2004 apud FUNARO; VICTORETTI; UEHARA, 2008, p.33)

O processo de recuperação da informação é uma tarefa difícil de ser concluída pois há uma distância considerada entre a real necessidade do usuário e a expressão consultada que é formulada em sua pesquisa, distancia essa gerada pela limitação do conhecimento e da formalidade da linguagem de consulta. Portanto a terminologia do assunto que é pesquisado depende muito do conhecimento do que é pesquisado pelo usuário, levando em consideração seus termos gerais e específicos de cada área do conhecimento que irá ser recuperado.

As barreiras informacionais são abordadas de três formas segundo Freire (1991) são denominadas de barreiras legais, terminológicas e de eficiência. As barreiras legais segundo Freire (2013, p.23) são barreiras limitadas em seu acesso especificamente as informações tecnológicas de produções de bens e serviços, que impedem o usuário ter acesso às informações disponíveis nos portais, tanto pelo fato de se ter uma burocracia enorme de acesso ou por apresentar impedimentos tecnológicos do portal; as barreiras terminológicas são representadas pela falta de conhecimento do usuário ao propor um termo de pesquisa, impedimento este que é gerado pelo excesso de termos que com o passar do tempo se atualizam ou por distorções e interpretações errôneas; Bezerra (2003) afirma que as barreiras de eficiência está voltada ao ponto de vista do agente transmissor da informação não auxiliar e orientar seu usuário quanto o manuseio das ferramentas de busca disponibilizados pela instituição.

8 SISTEMA PERGAMUM

O sistema Pergamum é um sistema informatizado de controle de bibliotecas cujo localidade encontra-se na Pontifícia Universidade Católica do Paraná, cidade de Curitiba, situada à Rua Imaculada Conceição, 1155 - Prado Velho - CEP 80242-980. O sistema foi criado com a finalidade de otimizar os serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas e centros de documentação, órgãos públicos e privados, assim como manter atualizado tornando-o capaz de gerenciar qualquer tipo de documento.

O sistema foi implementado na arquitetura cliente/serviço, possui as principais funções de uma biblioteca operando de forma integrada facilitando a gestão do centro de documentação como as rotinas dos usuários complementado o explícito, Dias (1998; p.320) descreve o sistema como, “um sistema informatizado de bibliotecas (...) implementado na arquitetura cliente/serviço, como interface gráfica, utilizando banco de dados relacional *server query language* (SQL) ”.

O software Pergamum desenvolve as principais funções encontradas em uma biblioteca como:

- Consulta de material
- Controle e manutenção de livros, fichas, mapas etc.
- Controle de assinatura e renovação de periódicos.
- Indexação de artigos de periódicos e livros.
- Emissão de etiqueta.
- Controle de inventário.
- Controle da situação do usuário.
- Controle de visita.
- Empréstimo e devolução.
- Emissão de recibo de empréstimo e devolução.
- Reserva de material.
- Consulta on-line de matéria etc.

Além das funções de rotina das bibliotecas o sistema disponibiliza treinamentos de capacitação como oficinas, cursos e capacitação técnica para operação do software como a orientação de usuários para as pesquisas acadêmicas. O sistema fornece o treinamento do software que capacita a utilização do sistema para a

operação de módulos como a catalogação, circulação e aquisição como a manutenção do mesmo; curso sobre o MARC 21 onde irá capacitar o profissional a utilizar o formato MARC 21 para a catalogação de livros, periódicos e outras matérias e o curso do MARC 21, mas no formato autoridades para suporte informacional e padronização dos pontos de acesso aos registros bibliográficos.

O sistema Pergamum também disponibiliza cursos de gestão de acervo de bibliografias como o curso de catalogação no formato MARC 21, controle de cabines que é um aplicativo que possibilita controlar os computadores utilizados pelos usuários, autoempréstimo, um aplicativo que permite, com a utilização de terminais, autoatendimento; curso de gestão de acervo documental e museológico, possibilitando a catalogação de documentos museológicos, arquivísticos, indexação de documentos jurídicos e o gerenciamento de documentos eletrônicos onde possibilitara o controle e indexação de documento eletrônicos, permitindo também o vínculo de links e imagens com o texto na íntegra; curso de desenvolvimento de sites, este curso é direcional especificamente as instituições e bibliotecas capacitando o profissional a desenvolver e planejar o site, permitindo a criação de layouts, projetos de navegação, programação avançada, animação na web etc.; personalização de layout (Meu pergamum®), também direcionado somente as instituições e bibliotecas onde o profissional poderá customizar o site de acordo a instituição.

O Pergamum, para melhor prestação de qualidade, possui parcerias com algumas empresas responsáveis pela qualidade de dados do setor acadêmico como a Kyryon Consulting, uma empresa que trabalha conjunto as instituições de ensino utilizando de tecnologia para o desenvolvimento e gestão destas, oferecendo soluções na melhoria dos instrumentos de gestão e de operação das instituições de ensino; GVDAVA sistemas, empresa especialista em Sistema de Gestão Educacional responsáveis pelo desenvolvimento de soluções tecnológicas focados na gestão educacional; CADSOFT gestão acadêmica moderna, é uma empresa responsável pelo desenvolvimento de instituições acadêmicas, inovando e contribuindo em sua gestão.

8.1 Serviços Pergamum

O sistema integrado de bibliotecas fornece serviços especializados para bibliotecas, centros educacionais, governamentais e privadas criados para o melhor funcionamento destas como:

- CRP (Catalogo da Rede Pergamum): ferramenta onde disponibiliza os catálogos das bibliotecas, nacionais e internacionais, que utilizam o sistema pergamum para pesquisa de documentos, atualmente com 107 Instituições; 4824407 Títulos e 14924 Títulos.
- ICAP (Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos): é um serviço de indexação compartilhada no qual assegura a recuperação das informações contidas em periódicos editados pelas instituições cooperantes, atualmente com 41 Instituições; 184 periódicos; 30614 artigos; 17788 artigos on-line.
- GBRP (Guia de Bibliotecas da Rede Pergamum): uma base contendo as informações das bibliotecas que utilizam a rede Pergamum, atualmente com 136 Instituições no GBRP e 319 bibliotecas cadastradas.
- Autoridades: é um catálogo que reuni nome pessoal, entidades, eventos, séries, assuntos tópicos, nomes geográficos e subdivisões de assuntos a serem utilizados como pontos de acesso a registros bibliográficos, atualmente com 1 Instituição na Autoridade e 94902 Autoridades.
- Periódicos: é um catalogo onde reuni todos os títulos de períodos existentes na rede Pergamum, atualmente com 107 Instituições na Rede; 24922 periódicos; 422231 artigos e 32108 artigos on-lin.
- Tese e Dissertação: catalogo disponibilizando o acesso a produções científicas das instituições da rede Pergamum contendo registros bibliográficos e títulos completos digitalizados, atualmente com 107 Instituições na Tese e dissertações; 1079 Teses e 85020 Dissertações.
- Arquivo: o software Pergamum para arquivo possibilita cadastrar qualquer tipo de material para qualquer tipo de suporte podendo criar planilhas de dados de acordo o tipo do documento que será cadastrado, contendo tradução de 6 línguas estrangeiras, inglês, francês, espanhol, italiano, catalão e o português.
- Sites para Museu: é um serviço disponibilizado especialmente para elaboração de páginas na web com foco nos museus das instituições.

- Pergamum Thot: é um software direcionado a rede Pergamum onde sua finalidade é coletar dados de diversos catálogos podendo o usuário visualizar a pesquisa impressa ou importar de qualquer software para a sua base de dados mediante a utilização do formato ISO2709.
- Vídeo aula: são vídeos com a finalidade de treinar e retirar duvidas mantendo os colaboradores atualizados sobre as atividades do software.

O Pergamum, também, disponibiliza serviços específicos como o Pesquisa acessibilidade Pergamum que é um serviço destinado exclusivamente para deficientes visuais; Pergamum kids onde oferece um layout e navegado mais simples e acessível destinado ao público infantil; meu Pergamum que é um modulo onde possibilita que o usuário faça renovação, aquisição e consulta de documentos; Thesaurus Pergamum onde estão disponíveis diversas bases de dados , dispondo de links para consulta rápida e detalhada; Atendimento ao cliente, um canal onde o usuário poderá consultar a equipe Pergamum podendo ser atendido por um analista, bibliotecário e desenvolvedor afim de sanar dúvidas e possíveis imprevistos.

9 BIBLIOTECÁRIO NO PROCESSO DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Por conta das inovações tecnológicas e pela globalização da informação o uso da internet vem sendo cada vez mais utilizado pois a utilização de portais e sites específicos são difíceis de ser acessado e manuseado e muitas das vezes apresentam layout nada atrativo ao usuário, tornando assim o uso da internet constante durante a recuperação e informação.

O bibliotecário deve se atentar como intermediador da informação, deve se atender as necessidades de seu usuário, observando e auxiliando na recuperação da informação desejada por isso:

O bibliotecário pode e deve atuar, auxiliando seus usuários a definir o problema de busca, a escolher a melhor base de dados que poderá responder a questão, ajudando a definir os termos de busca, a melhor estratégia a ser adotada, ou seja, interagindo com as bases de dados e o usuário para melhor atender as suas necessidades de informação. (GARCIA; SILVA, 2005, p.4)

Por meio das novas tecnologias de comunicação a informação pode ser disseminada de forma mais ampla alcançando usuários distantes, intensificando mais com uso da web pois este “dinamiza, socializa e inova informações, ao usuário onde quer que esteja” (CARVALHO; OLIVEIRA, 2005, p.2). A utilização da web em pesquisas proporciona ao pesquisador facilidade de manuseio porém não confirma sua confiabilidade de filtragem de informações realmente relevantes ao pesquisador, mesmo com a utilização de ferramentas na recuperação da informação, o auxílio do bibliotecário possibilita ao pesquisador novos métodos de filtragem e delimita a busca, Dias (2002, p.19 apud GARCIA; SILVA, 2005, p.4) afirma que “a utilização inadequada de uma nova tecnologia, como consequência de uma reduzida compreensão dos recursos que a mesma pode proporcionar, contribuir para que ela não seja utilizada de forma ampla”, a utilização de uma ferramenta tecnológica não garante que os resultados recuperados sejam satisfatório.

Com a disponibilização de diversas ferramentas para o auxílio na recuperação da informação o bibliotecário deve auxiliar e orientar para a utilização desta por isso, “cabe a ele racionalizar, divulgar e capacitar os usuários para melhor uso desses importantes recursos” (CORREA DA CRUZ et al, 2003 apud GARCIA; SILVA, 2005, p.4)

A interação do bibliotecário durante a recuperação da informação é importante pois com auxílio o usuário poderá sanar suas dúvidas informacionais o que reflete na comunidade pois leva ao usuário estar ciente de seus deveres e direitos para com a sociedade, esclarecendo duvidas e instigando sua curiosidade. Muitas das vezes o usuário por dispor de diversas ferramentas e estratégias de buscas acabam não solicitando o auxílio do bibliotecário recuperando inúmeras informações que podem ou não estar de acordo com os interesses informacionais do usuário.

O Bibliotecário ao intermediar o usuário durante a recuperação da informação promove e fortifica seu papel como disseminador na informação cooperando assim com o enriquecimento da comunidade a quem presta serviços e produtor, estando sempre atendo com as necessidades de seu público tanto em infraestrutura, suporte e capacitação, como averiguando se as ferramentas de recuperação da informação estão atualizadas com os termos de indexação apropriados.

10 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados consiste na transformação de informações extraídas de um determinado grupo da sociedade onde serão transcritas e apresentadas em formato de gráficos e tabelas para melhor entendimento, obtendo assim uma amostra das opiniões sobre o assunto abordado.

Conforme apresentado nos objetivos, este trabalho tem como intenção coletar informações sobre a recuperação de informação por meio do sistema Pergamum na Biblioteca Central da UFPA, no qual foi empregado questionários fechados/abertos para os discentes do curso de Biblioteconomia das turmas de 2013 e 2014 diurno e noturno, coletando assim dados que demonstram o nível de eficiência e satisfação dos alunos ao utilizar o sistema Pergamum da Biblioteca central da UFPA para recuperar informação.

O questionário é composto por dez perguntas abertas e fechadas referentes ao uso do sistema Pergamum na Biblioteca Central, os alunos que responderam ao questionário dos turnos da manhã e noite totalizaram um número de 95 alunos.

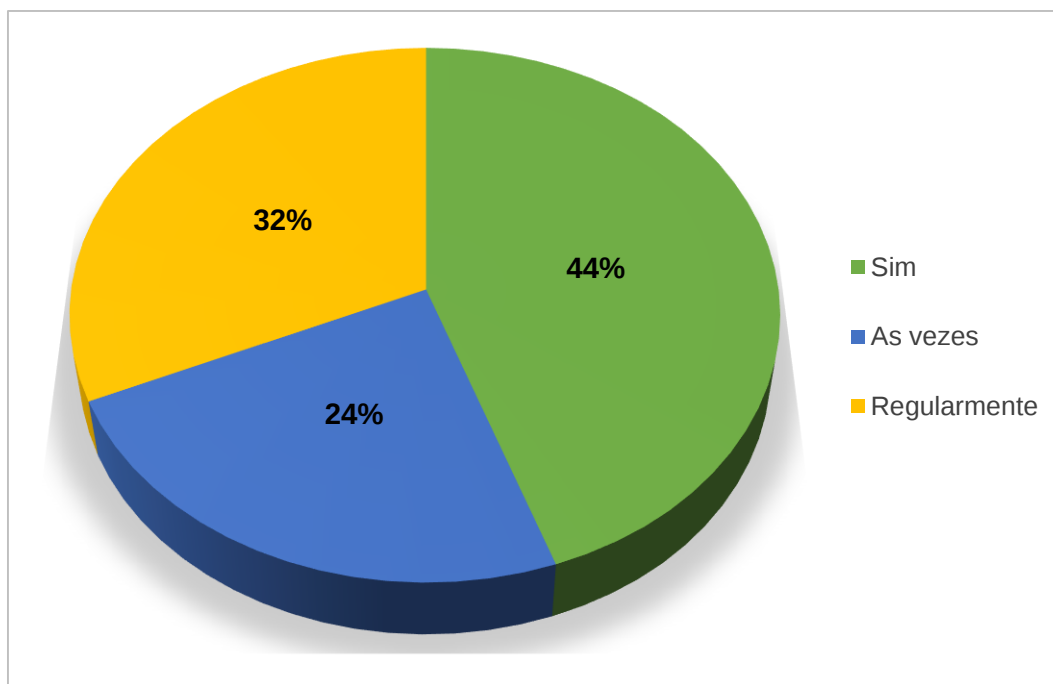
Quando questionado se o discente utiliza o sistema Pergamum para recuperar informações durante suas pesquisas pode perceber que este acessado com regularidade pelos alunos durante as pesquisas acadêmicas conforme as respostas obtidas na tabela 1, melhor visualizado no gráfico 1.

Tabela 1 – Utilização do sistema Pergamum

Respostas	Manhã	Noite	Total
Sempre	0	0	0
Sim	11	3	14
Regularmente	25	25	50
As vezes	12	19	31
Não	0	0	0
Total	48	47	95

Fonte: Dados do autor

Gráfico 1 – Uso do sistema Pergamum durante as pesquisas acadêmicas



Fonte: Dados do autor

A utilização do sistema Pergamum durante a recuperação da informação proporciona ao pesquisador ter acesso a diversos documentos de diversos suportes e instituições permitindo assim o intercâmbio de informações proporcionando ao discente acessar rápido independente de espaço geográfico, podendo acessá-lo a qualquer momento pelo usuário.

A segunda questão perguntava se o sistema recuperava as informações desejadas pelo pesquisador, demonstrado na tabela 2 e gráfico 2 abaixo:

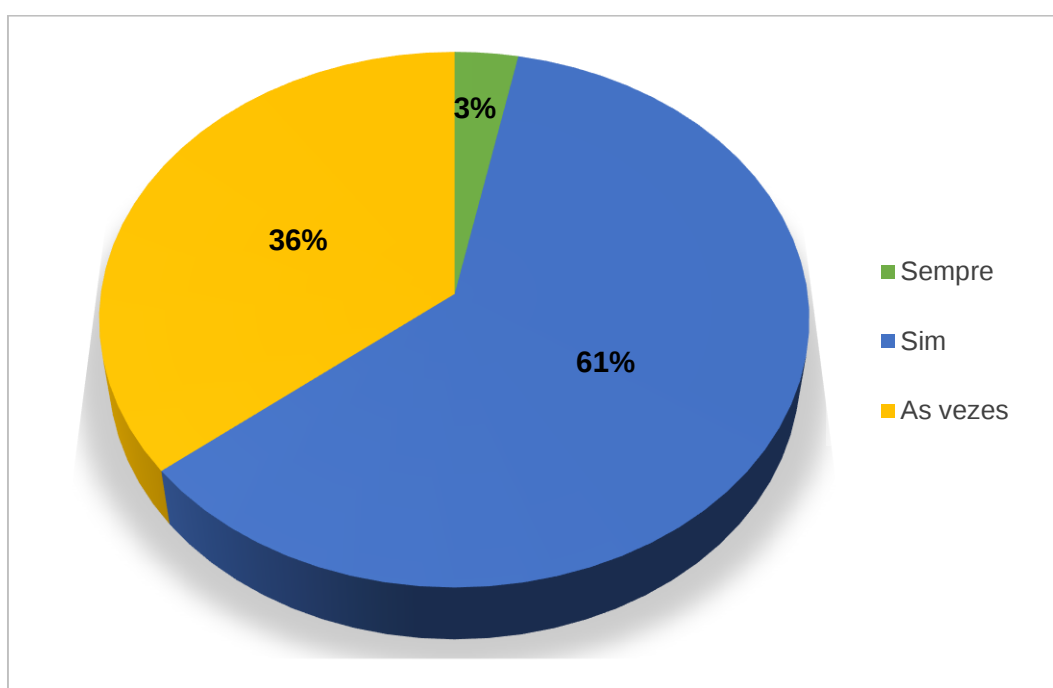
Tabela 2 – Recuperação da informação

Respostas	Manhã	Noite	Total
Sempre	3	0	3
Sim	26	32	58

As vezes	19	15	34
Quase nunca	0	0	0
Não	0	0	0
Total	48	47	95

Fonte: Dados do autor

Gráfico 2 – Recuperação de informações desejadas pelo sistema Pergamum



Fonte: Dados do autor

Pode perceber que os alunos recuperaram as informações durante suas pesquisas sem problemas de acesso, porém é necessário levar em consideração o conhecimento prévio de termos indexados para conseguir os resultados desejados pois o sistema é atualizado com diversos termos que em muitos casos leva ao pesquisador uma recuperação exaustiva.

O sistema Pergamum possui diversos documentos, tanto em seu meio eletrônico como impresso, proporcionando ao usuário um leque amplo de informação em diversos formatos e suportes, contudo o usuário deve se atentar as ferramentas que auxiliam a recuperação traçando uma estratégia de busca para que assim as

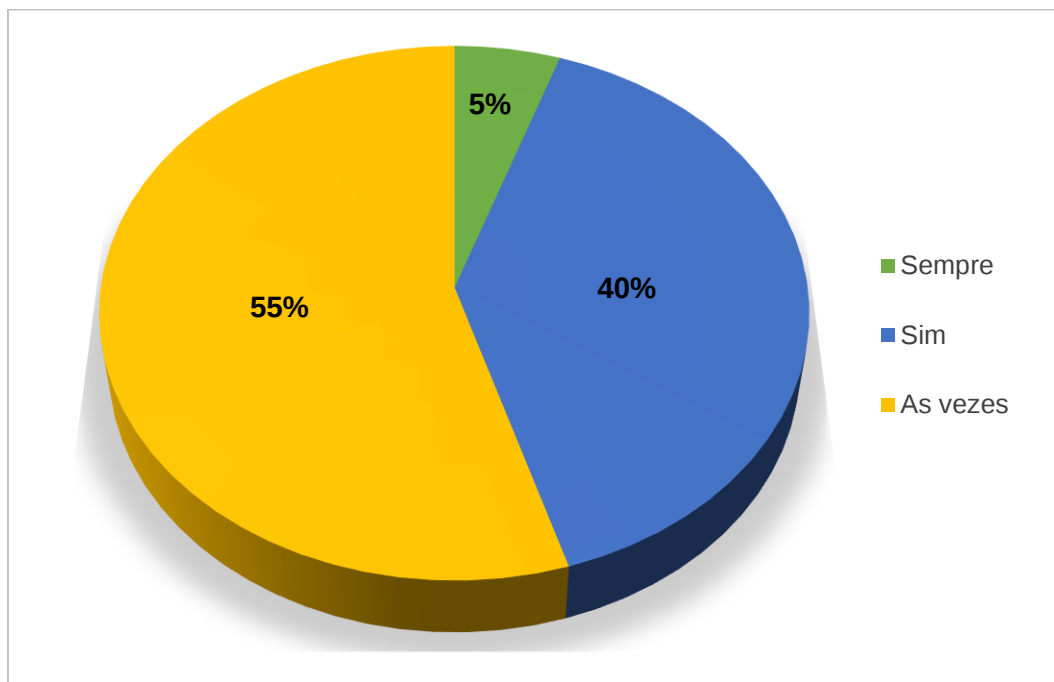
informações possam suprir seus objetivos de informação, no qual podemos visualizar na tabela 3 e gráfico 3.

Tabela 3 – Recuperação de informações que satisfazem as necessidades do usuário

Respostas	Manhã	Noite	Total
Sempre	5	0	5
Sim	8	30	38
As vezes	35	17	52
Quase nunca	0	0	0
Não	0	0	0
Total	48	47	95

Fonte: Dados do autor

Gráfico 3 – Informações recuperadas segundo as necessidades do usuário



Fonte: Dados do autor

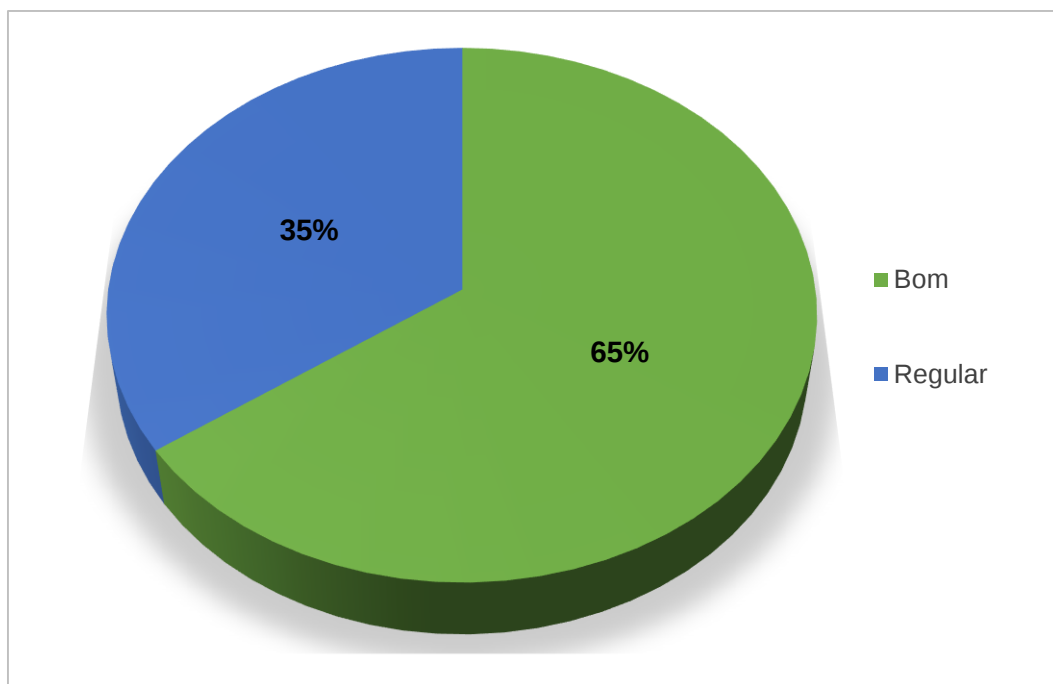
O sistema Pergamum possui diversas ferramentas que permite ao usuário filtrar as informações desejadas possibilitando uma recuperação mais precisa e rápida, permitindo também a atualização de cadastros como consulta, empréstimo e reserva de material online, contudo é necessário que o profissional responsável pela atualização e manutenção deste sistema esteja em alerta as mudanças e atualização de termos para que seus usuário possam estar recuperando informações de acordo seus interesses de pesquisa afetando diretamente a eficiência dos serviços oferecidos pelo sistema como a satisfação dos usuários, conforme exposto na tabela 4 e gráfico 4.

Tabela 4 – Nível de satisfação do sistema Pergamum

Respostas	Manhã	Noite	Total
Excelente	0	0	0
Bom	28	34	62
Regular	20	13	33
Péssimo	0	0	0
Total	48	47	95

Fonte: Dados do autor

Gráfico 4 – Nível de satisfação com o sistema Pergamum



Fonte: Dados do autor

Os níveis de satisfação dos usuários refletem diretamente nos serviços e produtos da biblioteca levando ao bibliotecário realizar um levantamento das reais mudanças a serem executada em sua instituição, verificando quais os pontos negativos apontados pelos usuários e quais as sugestões propostas para que assim ele possa estar satisfeito e confortável.

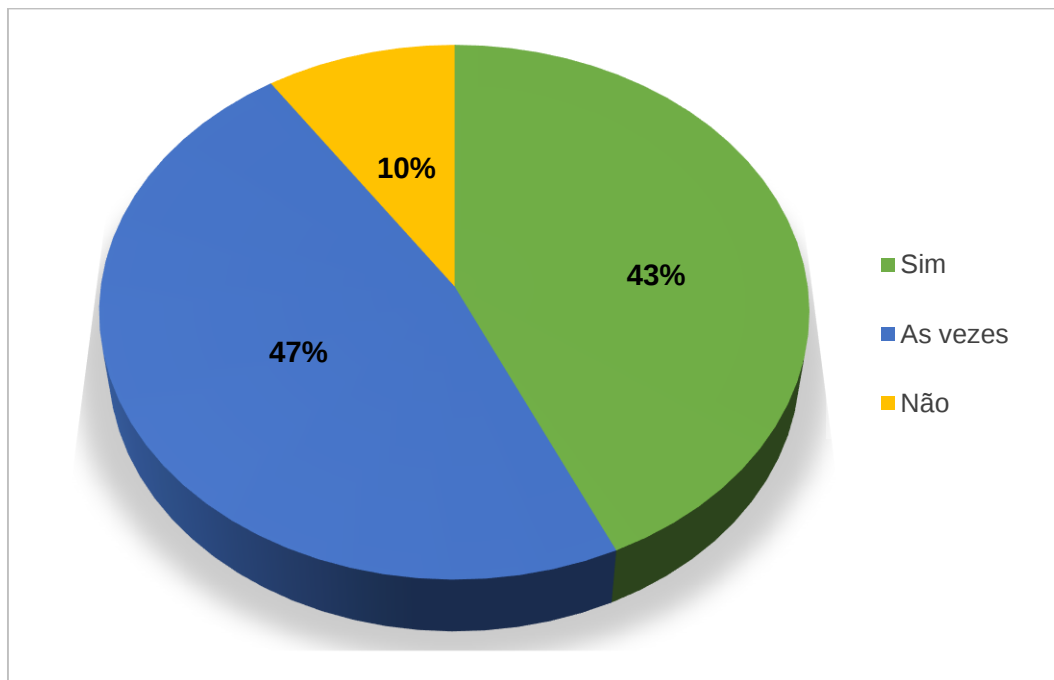
Quando perguntado se os produtos e serviços suprem as necessidades de informação nas pesquisas grande percentual afirmaram que suprem em parte as necessidades de informação, demonstrado na tabela 5 e gráfico 5.

Tabela 5 – Serviços e produtos da biblioteca suprem as necessidades dos usuários

Respostas	Manhã	Noite	Total
Sempre	0	0	0
Sim	11	30	41
As vezes	32	13	45
Quase nunca	0	0	0
Não	5	4	9
Total	48	47	95

Fonte: Dados do autor

Gráfico 5 – Os serviços e produtos da biblioteca supre as necessidades de informação



Fonte: Dados do autor

A biblioteca como um organismo em crescimento deve estar atenta as renovações de informações, procurando verificar se seus produtos e serviços estão sendo executado com excelência e atualizados de acordo as mudanças ocorridas no universo informacional prestando assim informação de qualidade e serviços que possam estar facilitando a vida de seus clientes.

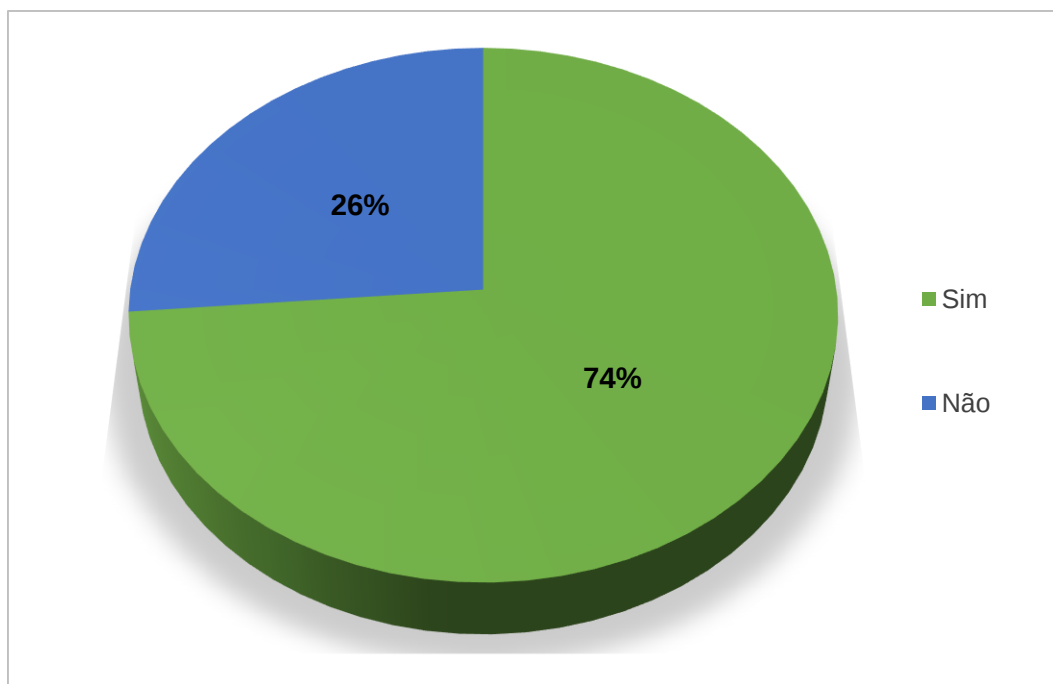
A sexta questão procura saber se o horário de funcionamento da biblioteca central satisfaz as necessidades e objetivos dos usuários demonstrado na tabe 6 e gráfico 6.

Tabela 6 – Recuperação de informações que satisfazem as necessidades do usuário

Respostas	Manhã	Noite	Total
Sempre	0	0	0
Sim	48	22	70
As vezes	0	25	25
Quase nunca	0	0	0
Não	0	0	0
Total	48	47	95

Fonte: Dados do autor

Gráfico 6 – Horário de funcionamento da Biblioteca Central



Fonte: Dados do autor

O horário de funcionamento da biblioteca deve estar de acordo os horários de seu usuário porem muitos que cursam o turno da noite acaba sendo prejudicado, em parte, por conta do horário de fechamento da biblioteca, não permitindo ao usuário frequentá-lo, pois, a maioria, nos horários de funcionamento da instituição, estão trabalhando ou em estágios impossibilitando de utilizar todos os recursos oferecidos pela biblioteca.

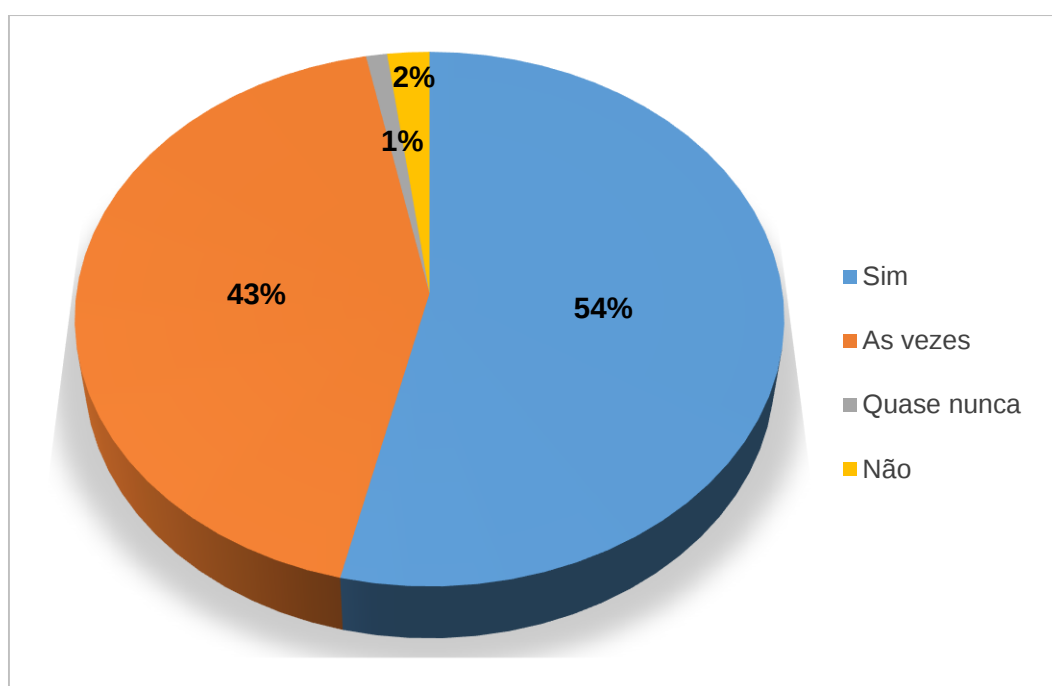
O acesso ao sistema Pergamum pode ser feito por meio do portal a universidade via internet não necessitando de estar na biblioteca para utilizar os serviços oferecidos pelo sistema, foi perguntado aos alunos se o acesso do sistema Pergamum fora do campus da UFPa atende as necessidades de pesquisa via internet conforme a tabela 7 e gráfico 7.

Tabela 7 – Acesso ao sistema Pergamum via internet fora do campus da UFPA

Respostas	Manhã	Noite	Total
Sempre	0	0	0
Sim	27	24	51
As vezes	18	23	41
Quase nunca	1	0	1
Não	2	0	2
Total	48	47	95

Fonte: Adaptação do autor, 2016

Gráfico 7 – Acesso ao sistema Pergamum fora da UFPA



Fonte: Adaptação do autor, 2016

A comodidade de ter acesso a informação via internet possibilita o pesquisador obter documentos diversos e interagir com outros pesquisadores em tempo real

possibilitando assim a troca de experiências e informações, diferente de muitos portais institucionais o sistema Pergamum permite ao usuário acessar seu portal sem precisar de um cadastro ou qualquer burocracia tendo somente a necessidade de estar conectado a uma rede de internet, facilitando o usuário de obter informações para sua pesquisa.

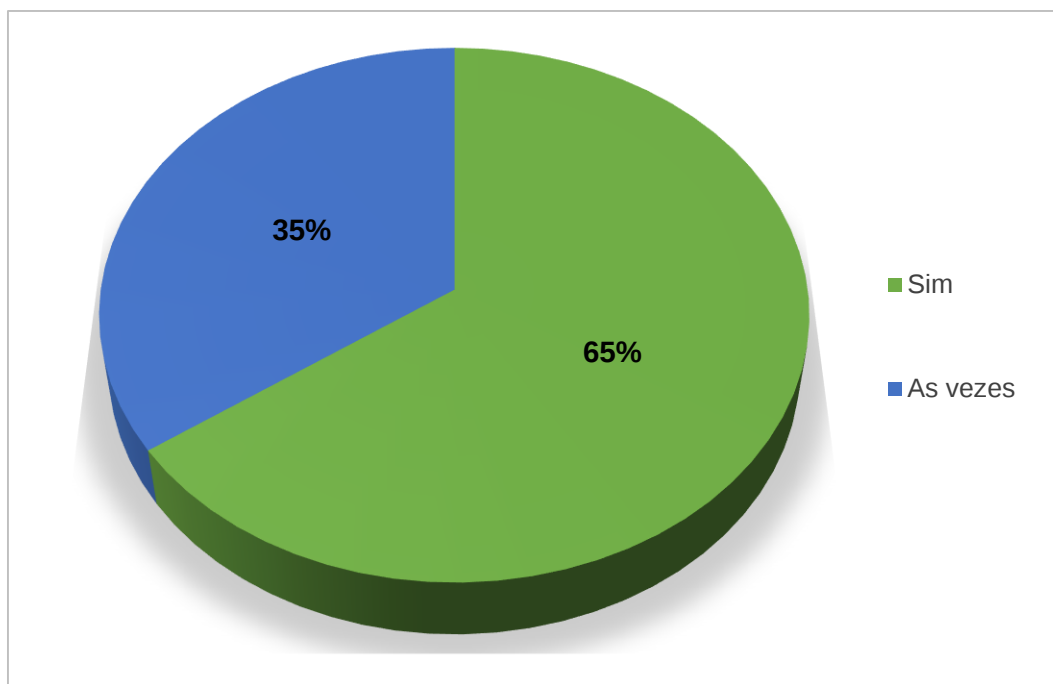
A oitava pergunta busca saber se o acesso do Pergamum dentro na universidade atende a toda as necessidades de informação do usuário tanto por meio dos pontos de acesso localizados dentro da biblioteca como pelo acesso via internet sem fio dentro do campus da universidade, os dados obtidos podem ser observado na tabela 8 e gráfico 8.

Tabela 8 – Acesso ao sistema Pergamum via internet dentro do campus da UFPA

Respostas	Manhã	Noite	Total
Sempre	0	0	0
Sim	37	25	62
As vezes	11	22	33
Quase nunca	0	0	0
Não	0	0	0
Total	48	47	95

Fonte: Dados do autor

Gráfico 8 – Disponibilidade do sistema Pergamum via internet dentro da UFPA



Fonte: KOSHOJI, 2016

Os dados coletados indicam que a utilização do sistema Pergamum na pesquisa de informação para fins acadêmicos é muito utilizado pelos alunos e que sua disponibilidade por meio da internet facilita o acesso e a recuperação da informação. Apesar dos dados apontarem pontos positivos muitos alunos reclamam em relação ao horário de funcionamento da biblioteca e que seus serviços e produtos encontram desatualizados e por muitas das vezes não conseguem localiza-los nas estantes apesar de no sistema estar disponível.

Com o intuito de melhorar os serviços e produtos oferecidos pela Biblioteca Central por meio do sistema Pergamum foi perguntado aos discentes quais mudanças poderiam estar sugerindo para satisfazer as necessidades da comunidade acadêmica, as sugestões obtidas foram as seguintes:

- Atualizar os termos indexados;
- Melhorar os motores de busca;
- Treinamento para o usuário;
- Melhorar o acesso fora da UFPA;
- Disponibilizar mais computadores para pesquisas;

- Atualizar o layout;
- Atualização das informações contidas no sistema.

As sugestões mais citadas foram sobre atualização de termos indexados, atualização do sistema, atualizar o layout para um sistema mais atrativo ao usuário, treinamento constante para o manuseio do sistemas e recursos do Pergamum, quanto as dificuldades que os usuários apresentam ao usar o Pergamum os alunos afirmaram que não possuem muita dificuldade porem os resultados obtidos durante a recuperação de informação são insatisfatório, a conexão “cai” ou o sistema “trava”, a dificuldade apontada não se trata do uso do sistema e sim aos resultados obtidos que não estão de acordo com os interesses dos alunos.

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente com os avanços tecnológicos diversos meios e ferramentas foram criados para o auxílio na recuperação da informação, contudo há necessidade de usuário estar capacitado para o uso destas ferramentas, os sistemas de gerenciamento de bibliotecas foram criados com o objetivo de otimizar os serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas porem muitos usuários apresentam dificuldades ao utiliza-lo levando ao bibliotecário se atentar as necessidades reais de seus clientes, o profissional deve se atentar ao alimentar o sistema de sua biblioteca para que seu usuário possa estar encontrando as informações desejadas, atualizando e monitorando seus serviços e produtos.

Os resultados obtidos neste trabalho demonstram que os alunos não possuem muitas dificuldades quanto ao manuseio do sistema Pergamum e sim que os resultados obtidos não são satisfatórios aos interesses do pesquisador e que os termos indexados se encontram desatualizados pois ao fazer a pesquisa o sistema recupera documentos que não estão de acordo com os interesses do aluno. Os alunos demonstram utilizar com frequência o sistema Pergamum em suas pesquisas o percentual de alunos que não utilizam ou tem dificuldades são poucos e que o maior problema se encontra nos resultados recuperados e sugerem mais treinamento para os usuários, outro ponto a levar e consideração é a atualização do layout do sistema os alunos propõem um sistema mais atrativo ao usuário.

Os sistemas de gerenciamento de bibliotecas são sistemas que auxilia o bibliotecário e otimiza seus serviços e produtos tornando-os mais rápidos e eficiente, o bibliotecário deve se atentar as necessidades e dificuldades de seus usuários, capacitando e treinando para manusear e utilizar os recursos oferecidos pelo sistema, deve se atentar as atualizações de termos apropriados para que a recuperação das informações estejam de acordo com as necessidades de seus usuários, atualizar seu layout tornando-o mais atrativo e simples, averiguar se os documentos se encontram a disposição nos acervos, o profissional bibliotecário como disseminador da informação deve estar atento as diversas barreiras e problemas que venham a surgir para que assim seu usuário não passe por dificuldades e oferecer assim serviços e produtos de qualidade.

REFERÊNCIAS

BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO NETO, Berthier. **Recuperação da Informação:** conceitos e tecnologia das máquinas de busca. 2 ed. [S.l.]: Bookman, 2013. Disponível em:

<http://books.google.com.br/books?id=YWk3AgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 16 maio 2016.

BEZERRA, Emy Pôrto. **Digitalizando o Virtual:** uma análise informacional do processo de implementação da Biblioteca Digital Paulo Freire. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação), Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa, 2003. Disponível em: < <http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/3992/1/arquivototal.pdf> >. Acesso em: 9 maio 2015.

CAMPREGHER, Eliane; OLIVEIRA, Grazielle de; THIRY, Marcello. eLISA: informatização do sistema de bibliotecas da UNIVALI-SIBIUN. **Rev. ABC**, Florianópolis, v.6, n.1, 2001. Disponível em: < <https://www.revista.acbsc.org.br/racb/article/view/359/425> >. Acesso em: 2 ago. 2016.

CARDOSO, O. N. P. Recuperação da Informação. **INFOCOMP: journal of computer Science**, Lavras, v.2, n.1, p33-38, nov. 2000. Disponível em: <<http://infocomp.dcc.ufla.br/index.php/INFOCOMP/article/view/46/31>>. Acesso em: 11 set. 2016.

CARVALHO, Lidiane dos Santos; OLIVEIRA LUCAS, Elaine R. Serviço de referência e informação: do tradicional ao on-line. In: CINFORM: encontro nacional de ciência da informação, 6., 2005, Salvador. **Anais...** Salvador, 2005. Disponível em: <http://www.cinform-antecedentes.ufba.br/vi_anais/docs/LidianeElaineServicoReferencia.pdf>. Acesso em: 11 set. 2016.

CORTE, Adelaide ramos e et al. Automação de bibliotecas e centro de documentação: o processo de avaliação e seleção de *softwares*. **Ci. Inf.**, Brasília, v.28, n.3, p.241-256, set/dez. 1999. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/828/860> >. Acesso em: 2 ago. 2016.

DANTAS, Cristiana da Silva; SILVA, Tahis Virgínia Gomes da; SOUZA, Ana Cleyde bezerra. Processo de Recuperação da Informação: barreiras encontradas pelos usuários. **Biblionline**, João Pessoa, v.9, n.1, p.16-26, 2013. Disponível em: < <http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/biblio/article/view/12594/9590> >. Acesso em: 1 jun. 2015.

DIAS, Tânia Mara. Pergamum-sistema informatizado da biblioteca da PUC/PR. **Ci. Inf.**, Brasília, v.27, n.3, p.319-328, set./dez. 1998. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/786/815> >. Acesso em: 3 ago. 2016

FERNEDA, Adberto. **Recuperação da Informação**: análise sobre a contribuição da ciência da computação para a ciência da informação. Tese (doutor em Ciências da Computação), Universidade de São Paulo, 2003. Disponível em: < <https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EdbertoFerneda/Tese.pdf> >. Acesso em: 6 jan. 2016.

FERREIRA, Sueli Mara soares pinto. Novos paradigmas e novos usuários de informação. **Ciência da Informação**, v.25, n.2, 1995. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/660/664> >. Acesso em: 1 jun. 2016.

FREIRE, Isa Maria. Barreiras na comunicação da informação tecnologia. **Ci. Inf**, Brasília, v.20, n.1, p.51-54, jan./jun. 1991. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/416/416> >. Acesso em: 9 maio 2016.

FUNARO, Vania Martins Bueno de Oliveira; VICTORETTI, Ana Lúcia; UEHARA, Bárbara Cristina. Busca de informação por alunos do curso de Biblioteconomia e Ciência da Informação da FESPSP. **CRB-8 Digital**, São Paulo, v.1, n.1, p.32-42, jul. 2008. Disponível em: < <http://www.crb8.org.br/ojs> >. Acesso em: 1 jun. 2015.

GARCIA, Rodrigo Moreira; SILVA, Helen de Castro. O comportamento do usuário final na recuperação temática da informação: um estudo com pós-graduandos da UNESP de Marília. **DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, v.6, n.3, 2005. Disponível em: < http://eprints.rclis.org/15400/6/DataGramaZero_Artigo02v6n3jun2005.pdf >. Acesso em: 11 set. 2016.

KLEINUBING, Luiza da Silva. **Sistema de Gerenciamento de Bibliotecas**: um estudo de caso da implantação do Sistema Pergamum na Rede de Unidades de

Informação do SENAI/SC. 2006, 54f. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de Biblioteconomia, Universidade do estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <
http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/108/tcc2005_6_7.pdf>. Acesso em 4 jun. 2016.

LE COADIC, Yves François. **A ciência da informação**. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 1996. Disponível em:
 <<http://www.restaurabr.org/siterestaurabr/CICRAD2011/M1%20Aulas/M1A3%20Aula/20619171-le-coadic-francois-a-ciencia-da-informacao.pdf>>. Acesso em 8 maio 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 de. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: <
https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india>. Acesso em 4 julho 2016.

MORESI, Eduardo. (Org.). **Metodologia da Pesquisa**. 2003. 108 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica de Brasília, 2003. Disponível em:
 <http://ftp.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/1370886616.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2016.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da; FAVARETTO, Betanea. Uso do *software* para o gerenciamento de bibliotecas: um estudo de caso da migração do sistema Aleph para o sistema Pergamum da universidade de Santa Cruz do Sul. **Ci. Inf.**, Brasília, v.34, n,2, p.105-111, maio ago. 2005. Disponível em:
 <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1095/1208>>. Acesso em: 3 ago. 2016.

SUCOLOTTI, Angelo Alfredo. **Recuperação da Informação em bases textuais**: uma abordagem baseada em lógica paraconsistente. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: <
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82139/184560.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 maio 2016.

APÊNDICE

Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências Sociais e Aplicadas
Faculdade de Biblioteconomia

Lena Leika Koshoji

Caro voluntario você está convidado a responder este questionário anônimo que faz parte da coleta de informação para a elaboração do Trabalho de Conclusão de curso referente a Recuperação da informação na Biblioteca Central da UFPA, orientada pela professora Maria Raimunda de Souza Sampaio da Faculdade de Biblioteconomia da UFPA, todas as respostas coletadas serão apresentadas de forma anônima.

Belém

2016

Este questionário tem o propósito de coletar informações para complementar trabalho de conclusão de curso do curso de Biblioteconomia da UFPA.

Turma: _____ Turno: _____

1. Você usa o sistema Pergamum em suas pesquisas?

- ☐ Sempre
- ☐ Sim
- ☐ Regularmente
- ☐ As vezes
- ☐ Não

Se não qual o motivo: _____

2. O sistema Pergamum recupera suas informações desejadas?

- ☐ Sempre
- ☐ Sim
- ☐ As vezes
- ☐ Quase nunca
- ☐ Não

Se não qual o motivo: _____

3. As informações recuperadas pelo sistema satisfazem suas necessidades?

- ☐ Sempre
- ☐ Sim
- ☐ As vezes
- ☐ Quase nunca
- ☐ Não

Se não qual o motivo: _____

4. Como você considera o seu nível de satisfação com o sistema Pergamum?

☐ Excelente

☐ Bom

☐ Regular

☐ Péssimo

5. Os serviços e produtos da biblioteca supre suas necessidades de informação?

☐ Sempre

☐ Sim

☐ As vezes

☐ Quase nunca

☐ Não

Se não por que: _____

6. O horário de funcionamento da Biblioteca satisfaz seu objetivo e necessidade de informação?

☐ Sempre

☐ Sim

☐ As vezes

☐ Quase nunca

☐ Não

Por que: _____

7. O acesso ao sistema Pergamum fora do campus da UFPA atende suas necessidades de pesquisa via internet?

☐ Sempre

☐ Sim

☐ As vezes

☐ Quase nunca

☐ Não

Por que: _____

8. A disponibilidade do sistema Pergamum via internet dentro do campus da UFPA atende a todas as suas necessidades?

☐ Sempre

☐ Sim

☐ As vezes

☐ Quase nunca

☐ Não

Por que: _____

9. Que tipo de mudança você poderia sugerir para melhoria do sistema Pergamum na Biblioteca central da UFPA?

R: _____

10. Quais suas dificuldades no acesso ao sistema Pergamum na Biblioteca central da UFPA? Justifique.

R: _____

Agradeço desde já por sua colaboração ao responder este questionário.

Muito obrigada!