



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO
1º CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE UNIDADES DE
INFORMAÇÃO**

ADRIANA MOURA DE PONTES

**OPAC COMO RECURSO PARA A GESTÃO DA INFORMAÇÃO NO
CONTEXTO DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB**

**JOÃO PESSOA
2006**

ADRIANA MOURA DE PONTES

**OPAC COMO RECURSO PARA A GESTÃO DA INFORMAÇÃO NO
CONTEXTO DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB**

Monografia apresentada ao 1º
Curso de Especialização em
Gestão de Unidades de
Informação, da Universidade
Federal da Paraíba, como requisito
parcial para obtenção do grau de
Especialista.

Orientador: Profº Dr. Guilherme Ataíde Dias

João Pessoa
2006

P814o

Pontes, Adriana Moura de

OPAC como recurso para a Gestão da Informação
no contexto da Biblioteca Central da UFPB. / Adriana
Moura de Pontes._ João Pessoa, 2006.

84p.

Orientador: Guilherme Ataíde Dias

Monografia (Especialização) Universidade Federal da
Paraíba

1. Biblioteca universitária - UFPB. 2. Automação
de Bibliotecas. 3. Estudo de usuários. 4.
Biblioteca universitária – Gestão de Unidades de
Informação

CDU: 027.0 (043.2)

ADRIANA MOURA DE PONTES

**OPAC COMO RECURSO PARA A GESTÃO DA INFORMAÇÃO NO
CONTEXTO DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB**

Monografia apresentada ao 1º
Curso de Especialização em
Gestão de Unidades de
Informação, da Universidade
Federal da Paraíba, como requisito
parcial para obtenção do grau de
Especialista.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profº Dr. Guilherme Ataíde Dias
Orientador - UFPB

Profª Ms. Alzira Karla Araújo da Silva
Examinadora - UFPB

Profª Ms. Edna Gomes Pinheiro
Examinadora - UFPB

Ao meu Deus, todo o poderoso que acredito piamente nos seus ensinamentos: "Tudo é possível ao que crê". E acreditei, que ia conseguir enfrentar mais esta batalha na minha vida e conseguir. Obrigado!

Dedico

AGRADECIMENTOS

Aos meus genitores: **Maria Moura de Pontes** (*In memorian*) e **Severino Trajano de Pontes** pois sem eles, eu não existiria;

Ao meu orientador **Guilherme Ataíde Dias**, pela força e por me ter aceitado como orientanda;

À minha amiga **Adilis Oliveira da Rocha** sendo mais que uma mãe na hora em que eu mais necessitei. Obrigado!

À professora e amiga **Rosa Zuleide Lima** pelo apoio nas horas difíceis e que nunca me negou uma informação;

A **Emeide Nóbrega Duarte** e **Alzira Karla Araújo da Silva**, por terem me dado à oportunidade de participar deste curso;

À professora **Dulce Amélia** pela ajuda nesta etapa final, muito obrigado!

À Diretora da Biblioteca Central da UFPB **Sônia Suely Araújo Pessoa Rosas**, por ter me dado livre acesso para realizar pesquisa neste ambiente;

A todos os **colegas** do curso, principalmente **Cristhine Dantas** e **Rosângela Xavier**;

Ao meu amigo **Carlos Nóbrega** do Banco do Brasil, por ter me incentivado a fazer este curso;

Aos amigos: **Jeane D'arc** e **Gil e Paulo** do SINTESP;

À minha amiga do peito **Lucinéia Maia**, por ter me emprestado material pra estudar pra seleção do curso;

Ao amigo **Antônio Paulo Castellar de Castro** da CHESF – PE pela ajuda e incentivo a continuar nesta batalha;

Ao amigo **Alisson Leite** pelos conselhos e ajuda para concretização desta pesquisa;

Ao meu amigo e companheiro de luta do curso **Clodemir Nascimento**, por tudo que fez por mim durante esta jornada acadêmica;

À minha amiga **Wilma Cavalcante** pela força na seleção do curso;

Á amiga **Rejane Medeiros Borges**;

Ao meu amigo inesquecível e tão querido **Marcelo Valle da Fonseca**, pela profissional que sou hoje e com isso me possibilitou ter conhecimento tácito em abordar este tema;

A **Lenilde Duarte Sá** e **funcionários** do NESC/CCS/UFPB, pelo suporte financeiro para a concretização deste;

A **Potiron Informática S/C Ltda;**

À colega do curso **Mônica de Paiva Santos**, por ter me ensinado a trabalhar com o Power Point;

A minha equipe de trabalho do curso: **Leonardo, Nadigila , Tony e João Allyson;**

A **Josineide Gomes Pessoa** (conhecida como Neide) bibliotecária de referência da Biblioteca Central da UFPB pela a ajuda!

A **Risomar** e **Adelmo** pelo carinho e atenção, no momento em que mais precisei;

Ao diretor do Setor de Patrimônio da UFPB **José Pimenta Fernandes Júnior;**

Ao coordenador da Biblioteca Setorial de Matemática **Abdoral de Souza Oliveira;**

A **Rodrigo Calloni** da Ex Libris pela ajuda com o log de acesso;

A todos os “**usuários**” que responderam o questionário da pesquisa possibilitando a concretização deste trabalho. Muito obrigado!

“As mudanças estão ocorrendo em toda à parte, ao redor de nós, mas também em nosso interior, em nossa forma de representar o mundo. É urgente que nos equipemos com ferramentas para poder pensar estas mudanças, avalía-las, discuti-las, em suma, participar ativamente da construção de nossos destinos”.

Carlos Irineu da Costa

RESUMO

Este estudo tem o objetivo de identificar como se estrutura a relação entre acesso à informação via OPAC e a Gestão de Serviços de Referência da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba. Para a realização da pesquisa foi aplicado um questionário junto aos usuários do OPAC e realizada uma entrevista com a Diretoria da Unidade de Informação analisada. Os dados coletados permitiram verificar que não existem maiores barreiras ao acesso à informação via OPAC. Uma análise mais concisa poderia ser conduzida através do estudo do arquivo de log de acesso do OPAC, contudo foi constatado que o mesmo não é utilizado.

Palavras-chave: Biblioteca universitária. Automação de Bibliotecas. OPAC. Gestão.

ABSTRACT

This study has the objective to identify how it is structured the relation between information access through the OPAC and the Management of Reference Services at the Central Library of Federal University of Paraíba. In order to accomplish the research, a questionnaire was applied to the users of the OPAC and an interview was carried out with the Director of the Information unit under analysis. The collected data helped to show the inexistence of relevant barriers to information access through the OPAC. A more concise analysis could be performed by the study of the OPAC's access log file, however it was evidenced this resource was not used.

Key-words: University library. Library automation. User studies.OPAC. Management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1	Fatos marcantes acontecidos no Brasil, em relação à automação de bibliotecas	30
QUADRO 2	Softwares para automação de bibliotecas proprietários usados no Brasil	36
QUADRO 3	Instalações do OrtoDocs no Brasil	39
QUADRO 4	Tipos de catálogos	40
QUADRO 5	Opiniões dos sujeitos em relação aonde acessa o OPAC	59
QUADRO 6	Opiniões dos sujeitos em relação à recuperação da informação	60
QUADRO 7	Opiniões dos sujeitos em relação à estratégia de Busca	61
QUADRO 8	Opiniões dos sujeitos em relação ao não acesso a informações através do OPAC	63
FÍGURA 1	Modelo ecológico para gerenciamento da informação	49

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Faixa etária	57
TABELA 2	Categoria dos pesquisados	57
TABELA 3	Nível de instrução	58
TABELA 4	Acesso ao OPAC	58
TABELA 5	Recuperação da informação	59
TABELA 6	Estratégia de busca	60
TABELA 7	Estratégia de busca – Não acesso ao OPAC	62
TABELA 8	Uso do OPAC – Treinamento dos sujeitos	63

LISTA DE SIGLAS

ALEPH	Automated Library Expandable Program
BC	Biblioteca Central
BN	Biblioteca Nacional
CALCO	Catálogo Legível por Computador
CCF	Formato Comum de Comunicação
CLF	Common Logfile Format
CRUS	Centre For Research On User Studies
CRUESP	Portal dos Sistemas de Bibliotecas das Universidades Estaduais Paulistas
DDC	Divisão de Desenvolvimento de Coleções
DPT	Divisão de Processos Técnicos
DSU	Divisão de Serviços aos usuários
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IES	Instituição de Ensino Superior
IAENE	Biblioteca do Instituto Adventista de Ensino
IPCI	Inventário do Patrimônio Cultural Indígena
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISO	International Organization for Standardization
MARC	Machine Readable Catalog
NISO	National Information Standard Organization
OCLC	Online Computer Library Center
OPAC	Online Public Access Catalog
PRODASEN	Centro de Processamento de Dados
RLG/RLIN	Research Library Group

SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SISTEMOTECA	Sistema de Bibliotecas
VTLS	Virginia Tech Library Center
UESC	Universidade Estadual de Santa Cruz
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
URICER	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai das Missões

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	OBJETIVOS	19
2.1	OBJETIVO GERAL	19
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
3	REVISÃO DA LITERATURA	21
3.1	BIBLIOTECA: ASPECTOS CONCEITUAIS E HISTÓRICO	
3.1.1	Tipos de bibliotecas	23
3.1.1.1	Biblioteca universitária: Biblioteca Central da UFPB	26
3.2	AUTOMAÇÃO DE BIBLIOTECAS: ASPECTOS CONCEITUAIS	
3.3	E HISTÓRICO	28
3.2.1	Sistema de automação de bibliotecas	34
3.2.2	Softwares para automação de bibliotecas	35
3.2.2.1	Potiron: OrtoDocs	37
3.2.2.2	Catálogo: do manual ao OPAC	40
3.2.2.3	OPAC e log de acesso	42
3.3	ESTUDOS DE USUÁRIOS: ASPECTOS CONCEITUAIS	43
3.4	GESTÃO DE UNIDADES DE INFORMAÇÃO	46
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	52
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	52
4.2	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	53
4.3	SUJEITOS DA PESQUISA	55
5	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	57
5.1	CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS	57
5.2	USO DE OPAC – BC/UFPB	58
5.2.1	Uso de OPAC –BC/UFPB: postura gerencial	64
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
	REFERÊNCIAS	69
	APÊNDICE	77
	ANEXOS	79

INTRODUÇÃO

[...] É na introdução que o pesquisador fornece o “pano de fundo” para que o leitor possa entender, com clareza a proposta e como esta se relaciona com as questões atuais da área temática a que se refere. E aí também que o pesquisador procura despertar o interesse do leitor pelo o seu trabalho. (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAIDER, 1998, p. 152).

1 INTRODUÇÃO

Estamos vivenciando o surgimento de novas tecnologias que revolucionam a sociedade no seu modo de pensar e agir, de forma preponderante com o advento da Internet. Este momento é conhecido como a “Era da Informação e do Conhecimento”. Antes disso, tivemos diversos registros informacionais importantes e possíveis pela aplicação de tecnologia, como: a invenção do papel em 105 A.C; a invenção do ENIAC – primeiro computador em 1946.

O avanço tecnológico tem despertado na sociedade a importância da informação que se tornou imprescindível na vida das pessoas. Vale salientar que ela tem poder e poucos são os que tem acesso integral.

Em se tratando da era da informação e da sociedade em rede Castell (2000, p. 17 apud MORIGI; PAVAN, 2004, p. 117) afirma:

A revolução da tecnologia da informação e a reestruturação do capitalismo introduziram uma nova forma de sociedade, a sociedade em rede. Essa sociedade é caracterizada pela globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico, por sua forma de organização em redes, pela flexibilidade e instabilidade do emprego e pela individualização da mão-de-obra. Por uma cultura de virtualidade real construída a partir de um sistema de mídia onipresente, interligado e altamente diversificado.

O profissional da informação (bibliotecário) que possui como ferramenta de trabalho a informação, necessita coletar, organizar, disseminar as informações de forma adequada. Esse profissional na sociedade contemporânea era considerado “Guardião de livros”, mas como a introdução das novas tecnologias passou a ser denominado “Gerente de Informações”.

A gênese do tema deste estudo de pesquisa está relacionado com as experiências vivenciadas na área de automação de bibliotecas durante a jornada acadêmica percorrida ao longo do curso de graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Realizamos neste um estudo intitulado “Percepção e utilização do aplicativo MicroISIS sob o ponto de vista do bibliotecário”, verifica-se que a área de automação de bibliotecas é muito mais complexa do que imaginado, descobrimos na literatura os mais diversos assuntos relacionados a esta área, dentre eles: Formatos de intercâmbio bibliográfico – MARC, CALCO, Protocolo Z39.50; Norma ISO 2709; Softwares para automação de bibliotecas proprietários (Aleph, Pergamun, Multiacervo, Informa, etc) e softwares livres (Gnuteca, Open Biblio); diversos autores que abordam este tema: Cardoso, Ohira, Café,

Rowley, Ortega, Cortez et al e outros. Na condição de profissional bibliotecário, tivemos que mudar o nosso paradigma, de uma mera profissional tradicional arraigada a técnicas biblioteconômicas para ser uma profissional do futuro, que trabalha com o ciberespaço e as mais diversas tecnologias de informação.

Em vista do exposto, esse estudo está sintonizado com as transformações que as bibliotecas tiveram que fazer para acompanhar as novas tecnologias, mudando o seu catálogo manual para o on-line conhecido pela sigla OPAC (On-line Public Access Catalog) “[...] catálogos de bibliotecas disponíveis em linhas e abertos à consulta remota por parte de qualquer interessado [...] (LEMOS, 1998, p. 364)”.

A força inspiradora para o início desse trabalho de pesquisa surge a partir da observação “in loco” dos usuários que fazem uso do OPAC da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba. Diante dessa situação problemática, refletimos sobre formas de auxiliar estes usuários no sentido de ultrapassarem a mesma e obterem sucesso na busca por informações.

A partir dessas reflexões iniciais desenvolvemos esse estudo que se estrutura da seguinte forma:

Capítulo 1 e 2: A Introdução e o objetivo geral e específicos;

Capítulo 3: A Revisão da literatura, aborda a Biblioteca: Histórico; Biblioteca no Brasil; Aspectos conceituais de vários autores sobre a expressão biblioteca; Os tipos de bibliotecas; A Biblioteca Universitária, enfatizando a Biblioteca Central da UFPB. Em relação à Automação de Bibliotecas destacamos: Histórico; A automação e seus conceitos de autores; Sistema de Automação de Bibliotecas: sua definição; Softwares usados para automação de bibliotecas no Brasil; com ênfase a empresa Potiron responsável pelo OrtoDocs utilizado no gerenciamento bibliográfico da Biblioteca Central da UFPB; O OPAC e o log de acesso, apresentando a relação entre ambos; O catálogo manual ao OPAC: sua mudança de paradigma. Quanto aos Estudos de Usuários, apresenta: Histórico; conceitos de autores sobre Usuários e por fim Gestão de Unidades de Informação, relatando conceitos sobre gestão e unidades de informação e principalmente mostrando a importância do estudo do OPAC e o log de acesso no planejamento da gestão de uma unidade de informação.

Capítulo 4: Os procedimentos metodológicos: A caracterização da pesquisa; A coleta de dados: universo e a amostra; os instrumentos da pesquisa utilizados e os procedimentos escolhidos para organizar os dados;

Capítulo 5: Apresenta a análise e interpretação dos dados em forma de tabelas e quadros;

Capítulo 6: As considerações finais da pesquisa.

OBJETIVOS

Objetivo que define, de modo mais claro e direto, que aspecto da problemática mais ampla anteriormente exposta constitui o interesse central da pesquisa (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAIDER, 1999, p. 155).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a relação entre Acesso à Informação via OPAC e a Gestão de Serviços de Referência da Biblioteca Central da Universidade da Federal da Paraíba (BC/UFPB).

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Caracterizar os perfis dos usuários do OPAC da BC/UFPB;
- b) Identificar padrões de acesso à Informação via OPAC da BC/UFPB;
- c) Identificar quais as dificuldades encontradas durante a busca no OPAC;
- d) Verificar o uso do log acesso ao OPAC é utilizado pela administração da BC/UFPB como um recurso de suporte a gestão.

REVISÃO DA LITERATURA

Revisão da literatura é a realização de uma pesquisa bibliográfica resumo do assunto sobre a questão delimitada. Tal estudo preliminar e sintético trará informações sobre a situação atual do problema, sobre os trabalhos já realizados a respeito e sobre opiniões existentes (CERVO; BERVIAN, 1996, p. 52).

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 BIBLIOTECA: ASPECTOS CONCEITUAIS E HISTÓRICO

A origem da palavra biblioteca é muito antiga Oliveira, J. (2005, p. 2) relata que:

[...] vem do grego *bibliothéke*, através do latim *bibliotheca*, tendo como raiz *biblion* (livro-da-raiz latina *líber*, entrecasca de certos vegetais com a qual se fabricava papel na antiguidade) e *théke* (qualquer estrutura que forma um invólucro protetor: cofre, estojo, caixa, estante, edifício).

A primeira Biblioteca Pública do Brasil foi a do Mosteiro de São Bento, fundada em 1811 em Salvador por Pedro Gomes Ferraz de Castelo Branco.

Existe uma biblioteca que é considerada um patrimônio histórico para o Brasil: a Biblioteca Nacional, fundadas por D. João VI em 1810 e localizadas no Rio de Janeiro. Sua arquitetura é semelhante às antigas bibliotecas européias e cujo seu objetivo é servir de depósito da produção bibliográfica brasileira

De acordo com Takahashi (2000, p. 64) a Biblioteca Nacional é:

[...] uma das dez maiores bibliotecas nacionais do mundo [...], detém a mais rica coleção bibliográfica da América Latina, com mais de 8, 5 milhões de peças, divididas em Obras Gerais, Publicações Seriadas, Referências, Iconografia, Manuscritos, Musica, Obras Raras e Cartografia. A biblioteca mantém um vasto leque de serviços incluindo desde restauração de obras históricas até o treinamento de profissionais de bibliotecas públicas em todo o País. Internamente, a Instituição conduziu, a partir de 1997, um grande esforço de informatização que permitiu que hoje mais de 800 mil registros bibliográficos estivessem disponíveis em linha.

Várias bibliotecas surgiram na Antiguidade Clássica, a primeira que se tem conhecimento, foi acerca de cinco mil anos atrás, a Biblioteca de Nipur, e logo após, outras apareceram. A Biblioteca de Assurbanipal, criada pelo rei da Assíria, a Biblioteca de Aristóteles criado pelo mesmo e, finalmente a famosa biblioteca de Alexandria fundada por Ptolomeu I.

Para Lemos (1998, p. 359) é importante ressaltar que a Biblioteca de Alexandria foi reconstruída pelo governo do Egito, com a colaboração da Unesco:

[...] está sendo construída a nova Biblioteca de Alexandria, cujo objetivo é o de ser “uma moderna biblioteca pública universal como centro de cultura, ciência e pesquisa acadêmica”. Seu acervo terá como temas dominantes os relativos às antigas civilizações de Alexandria e do Egito, da Antiguidade até a Idade Média [...].

Na Idade Média, as igrejas e os mosteiros eram detentores dos acervos das antigas bibliotecas e com a invenção da imprensa por John Gutenberg em 1452, ocasionou o que Araújo e Oliveira (2005, p. 33) relatam:

[...] o rompimento do monopólio que a igreja exercia na geração e guarda dos conhecimentos. Até então, o acesso aos conhecimentos, assim como consultas às bibliotecas, constituem-se em privilégio da elite. A criação de Gutenberg e processo de fabricação do papel facilitaram, aos poucos, a democratização dos conhecimentos e do livro.

A biblioteca é vista nesta sociedade globalizada como uma (inter) mediadora entre a informação e o usuário. Para Milanesi (1983, p. 21) “as bibliotecas deixaram de ser tesouros para se tornarem serviços e os livros perderam o seu valor material para se tornarem material de consumo, tornando-se domésticos [...]”.

Alguns autores relatam os seus conceitos sobre biblioteca:

Para Ferreira (1986, p. 253) o termo biblioteca significa “Coleção pública ou privada de livros e documentos congêneres, organizada para estudo, leitura e consulta”.

De acordo com Araújo e Oliveira (2005, p. 38) a biblioteca ou outra unidade de informação é entendida:

Como uma unidade que trata de informação, desde a organização até sua difusão (base de dados, serviço de informação especializada, centro de informação, telecentro, videotecas, mapotecas, etc), pressupõem atividades bem características, por trabalhar a informação.

Lemos (1998, p. 348) conceitua a biblioteca como sendo:

[...] um acervo de materiais impressos (livros, periódicos, cartazes, mapas, etc), ou não impressos, como filmes cinematográficos, fotografias, fitas sonoras, discos, microformas, CD-ROMS, programas de computador, etc), organizados e mantidos para leitura, estudo e consulta.

Na abordagem de Oliveira, J. (2005, p. 2) a biblioteca é:

Uma coleção de documentos bibliográficos (livros, periódicos, etc) e não bibliográficos (gravuras, mapas, filmes, etc.) organizada e administrada para formação, consulta e recreação de todo o público ou de determinada categoria de consulentes.

3.1.1 Tipos de bibliotecas

As bibliotecas evoluíram com o decorrer do tempo, surgindo novos tipos e com a introdução da nova tecnologia originando novas.

Para Cunha (2000, p. 75):

[...] Em todas as épocas, bibliotecas sempre foram dependentes da tecnologia da informação. A passagem dos manuscritos para a utilização de textos impressos, o acesso a bases de dados bibliográficos armazenados nos grandes bancos de dados, o uso do CD-ROM e o advento da biblioteca digital, no final dos anos 90, altamente dependente das diversas tecnologias de informação, demonstram que, nos últimos 150 anos, as bibliotecas sempre acompanham e venceram os novos paradigmas tecnológicos.

A seguir apresentamos conceitos de autores sobre cada tipo de biblioteca.

Quanto a sua finalidade: (OLIVEIRA, J., 2005, p.3)

- **Biblioteca Nacional**

Tem a principal função de preservar a memória nacional, isto é, a produção bibliográfica e documental de uma nação.

- **Biblioteca Pública**

Tem a finalidade de atender as necessidades de estudo, consulta e recreação de determinada comunidade, independente de classe social, cor, religião ou profissão. Seus objetivos principais são; estimular a leitura nas comunidades e preservar o acervo cultural.

- **Biblioteca Universitária**

Tem por finalidade atender as necessidades de estudo, consulta e pesquisa de professores e alunos universitários.

- **Biblioteca Especializada**

É aquela dedicada a publicações sobre uma assunto ou grupos de assuntos em um grupo específico do conhecimento humano.

- **Biblioteca Escolar**

Têm a finalidade de fornecer material bibliográfico necessário às atividades de professores e alunos de uma escola.

- **Biblioteca Infantil**

Deverá estar mais voltada para recreação. Devem ter um acervo bem selecionado e proporcionar outras atividades como escolinhas de arte, exposições, dramatizações, etc.

- **Biblioteca Especial**

É aquela que se destina a atender a um tipo especial de leitor e que tem, também, um acervo especial, como por exemplo, as bibliotecas para deficientes visuais, presidiários e para pacientes de hospitais.

- **Biblioteca ambulante, Carro Biblioteca ou Bibliobus**

São bibliotecas volantes, que objetivam a extensão dos serviços bibliotecários às áreas suburbanas e rurais, quando os serviços bibliotecários são deficientes ou inexistentes.

- **Biblioteca Popular ou Comunitária**

É aquela criada e mantida pela comunidade. Tem os mesmos objetivos da biblioteca pública, mas não se vincula ao poder político. É subordinada a associações de moradores e grupos estudantis.

Quanto a sua evolução tecnológica:

- **Biblioteca Tradicional**

É aquela onde a maioria dos itens do seu acervo constituída de documentos em papel. Ela existe desde a invenção da escrita. E claro que, antes do advento da imprensa, em 1440, o seu acervo era formado por outros tipos de materiais (como tablete de argila, o papiro e o pergaminho). Uma característica da biblioteca tradicional é que tanto a coleção como o seu catálogo utiliza o papel como suporte de registro da informação. Todavia, no final do século XIX, houve uma grande revolução na biblioteca com a introdução do catálogo em fichas e o abandono do catálogo sob a forma de livro. (CUNHA, 1999, p. 258).

- **Biblioteca Automatizada ou Moderna**

“é aquela em que os computadores foram usados para serviços básicos como catalogação, indexação e organização do acervo [...] (OHIRA; PRADO, 2002)”.

- **Biblioteca Eletrônica**

É o termo que se refere ao sistema no qual os processos básicos da biblioteca são de natureza eletrônica, o que implica ampla utilização de computadores e de suas facilidades na construção de índices on-line, busca de textos completos na recuperação e armazenagem de registros (MARCHIORI, 1997, p. 115).

- **Biblioteca Digital**

Seria aquela que teria, além de seu catálogo, também, os textos dos documentos de seu acervo armazenado de forma digital, permitindo sua leitura na tela do monitor ou sua importação (download) para o disco rígido do computador que funcione como porta de acesso à Internet, sem desprezar toda a gama de opções que o sistema de hipertexto poderá oferecer em termos de interligação de sítios no universo da Internet. (LEMOS, 1998, p. 366).

- **Biblioteca Virtual**

Para alguns, significa simplesmente a troca de informações por meio da mídia eletrônica e pode abranger uma grande variedade de aplicativos, desde aqueles que utilizam simples caracteres ASCII, até aqueles que envolvam dados baseados em tempos (como vídeo, áudio, animações, simulações et). Para outros, significa a possibilidade de concretizar o visionário sonho do Projeto Xanadu de Ted Nelson: criar uma rede mundial que fosse um grande depósito (potencialmente infinito) de todos os documentos da humanidade. (LEVACOV, 1997, p. 126).

- **Biblioteca Polimídia**

É o termo polimídia é utilizado para denotar os diferentes tipos de meios independentes para a armazenagem da informação. O papel, os microfimes e os discos compactos, por exemplo, são tecnologias fisicamente distintas, que, tomadas em conjunto, constitui-se em facilidades de armazenagem polimídia. Segundo este raciocínio, as bibliotecas polimidias seriam instituições que armazenam informação utilizando uma extensa e variada gama de “mídias”. Essencialmente, são similares às bibliotecas convencionais contendo livros que convivem com vídeos, fitas, CD-ROMS, CD-ISIS, microfimes, softwares de computadores etc. Os processos de gerenciamento e organização nestas bibliotecas serão praticamente manuais, é apesar de os computadores estarem disponíveis para os usuários, esta tecnologia não será utilizada para a realização de qualquer forma de automação de bibliotecas. (MARCHIORI, 1997, p.117).

- **Biblioteca Híbrida**

A biblioteca híbrida é designada para agregar diferentes tecnologias, diferentes fontes, refletindo o estado que hoje não é completamente digital, nem completamente impresso, utilizando tecnologias disponíveis para unir, em uma só biblioteca, o melhor dos dois mundos (o impresso e o digital) (GARCEZ; RADOS, 2002, p. 47).

3.1.1.1 Biblioteca Universitária: Biblioteca Central UFPB

Uma biblioteca qualquer que seja o seu tipo, está direcionada exclusivamente ao seu público alvo: usuário, pois ele é o elemento chave de qualquer unidade de informação. Em se tratando de uma biblioteca universitária, tem como finalidade “atender as necessidades de estudo, consulta, pesquisa de professores e alunos universitários (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2005, p. 37)”.

Podemos compreender uma biblioteca universitária como sendo uma unidade de informação subordinada a uma Instituição de Ensino Superior, cuja principal missão é contribuir para o ensino, pesquisa e extensão.

De acordo com Morigi e Pavan (2004, p. 122):

As bibliotecas universitárias brasileiras enquadram-se nesta nova configuração que as bibliotecas assumem no contexto atual. Localizadas nas universidades e centros de produção técnica – científica, as bibliotecas universitárias são responsáveis pelo tratamento, armazenamento e disponibilização dos acervos das mesmas e devem estar de acordo com os objetivos de suas instituições mantenedoras. Entretanto, como a implantação das tecnologias de informação e comunicação ainda é recente, essas unidades de informação disponibilizam as informações armazenadas em suporte impresso e em suporte eletrônico, dando em caráter “híbrido” ao seu acervo.

A Biblioteca Central da UFPB está situada no Campus I, João Pessoa - PB. É um órgão suplementar, diretamente subordinado à Reitoria responsável pela coordenação geral do Sistema de Bibliotecas – SISTEMOTECA, que é formado por mais duas bibliotecas setoriais, situada nos Campus II em Areia e no Campus III em Bananeiras.

SISTEMOTECA – é um conjunto de bibliotecas integradas, sob os aspectos funcional e operacional, tendo por objetivo a unidade e harmonia das atividades de coleta, armazenagem, recuperação e disseminação de informações, para apoio aos programas de ensino, pesquisa e extensão oferecidos pela UFPB (UNIVERSIDADE..., 2006)

Em 1967 foi iniciada a construção de prédio, para a criação da Biblioteca Central – BC, mas foi somente em 1976 que se iniciou o processo de estruturação e implantação da BC, a partir da junção das treze Bibliotecas Departamentais existentes naquela época.

A Biblioteca Central é um dos elementos vitais ao processo de ensino-aprendizagem da Universidade Federal da Paraíba. Sua finalidade principal é oferecer a infra-estrutura bibliográfica necessária às atividades dos cursos como o objetivo de atender suas necessidades informacionais [...] (UNIVERSIDADE..., 2006)

O seu horário de funcionamento é de segunda à sexta, das 7:30h às 21:30h e aos sábados, das 7:30h às 12:00h. O endereço eletrônico para ter acesso a BC é <<http://www.biblioteca.ufpb.br>>.

A estrutura da BC possui três divisões, que se subdividem em várias seções:

- Divisão de Desenvolvimento de Coleções (DDC)
 - Seção de Seleção;
 - Seção de Compras;
 - Seção de Intercambio

- Divisão de Processos Técnicos (DPT)
 - Seção de Catalogação e Classificação;
 - Seção de Manutenção do Patrimônio Documental;

- Divisão de Serviços aos usuários (DSU)
 - Seção de Referência;
 - Seção de Periódicos;
 - Seção de Coleções especiais;
 - Seção de Circulação;
 - Seção de Informação e Documentação (SID);
 - Seção de Múltiplos Meios;

Vale salientar que na Seção de Catalogação e Classificação pertencente ao DPT, encontra-se o Sistema de Automação de Bibliotecas OrtoDocs e na Seção de Referência, alojada ao DSU, encontra-se o OPAC que é o objeto de estudo da nossa pesquisa.

3.2 AUTOMAÇÃO DE BIBLIOTECAS: ASPECTOS CONCEITUAIS E HISTÓRICO

A informática está relacionada com a automação, pois ambas tem como denominador comum o computador.

Para Sambaquy (1978, p. 56) a informática (neologismo técnico) tem por objetivo:

designar o tratamento lógico e automático da informação [...]. A Fundação Getúlio Vargas contribui muito para a divulgação da palavra INFORMÁTICA, no Brasil, graças ao SEMINÁRIO que promoveu, de 24 a 27 de novembro de 1971, sobre o título de DOCUMENTAÇÃO À INFORMÁTICA e como a publicação dos trabalhos neles apresentados.

A automação é o uso de um computador para realizar serviços numa unidade de informação. Ohira (1992, p. 234) conceitua a automação como sendo “[...] utilização de computadores em qualquer atividade. Automação dos serviços bibliotecários é, portanto a utilização de tarefas dentro da biblioteca”.

Na abordagem de Ferreira, A. (1986, p. 203) “automação é sistema automático pelo o qual os mecanismos controlam seu próprio funcionamento, quase sem a interferência do homem”.

Santos e Ribeiro (2003, p. 24) conceituam a automação como o “funcionamento de uma máquina ou conjunto de máquinas que, sob controle de um programa, torna possível a realização sem interação humana no decorrer do percurso”.

Na década de 50 especialmente nos Estados Unidos e no Reino Unido surgiu à automação de bibliotecas com as suas primeiras experiências com computadores, mas Carvalho et al (2005a, p. 27) relata que a partir da década de 60 os computadores ainda eram:

Visíveis aos usuários apenas na tarefa de circulação; nesta década nestes países, deu-se início ao processo de automação nos quais o compartilhamento e distribuição da catalogação e seus grandes avanços na área de telecomunicação se apresentaram como facilitadores.

Na abordagem de Gusmão (2001 apud MCCARTHY, 1982, p. 121), “a automação de bibliotecas surge no Brasil, prioritariamente, nas bibliotecas de instituições:

- 1 - como ligações estreitas como o governo federal;
- 2 - alto nível técnico;
- 3 - nas regiões prioritárias;
- 4 - nas regiões mais desenvolvidas”.

A automação de bibliotecas evoluiu rapidamente até os dias atuais, transformando as Unidades de Informação e o profissional bibliotecário através de novas formas de gestão e por causa da automação, possibilitou o bibliotecário trabalhar com mais eficiência e eficácia e diante disto à automação “[...] surge como elemento-chave para que os sistemas de informação se aperfeiçoem e se expandam, provocando assim também mudanças nos hábitos de acesso e uso da informação (CÔRTE et. al., 2002, p. 18)”.

Na opinião de McCarthy e Neves (1990, p. 51-52) a introdução da automação de bibliotecas sempre foi acompanhada por levantamentos das instituições e processos automatizados, relatados a seguir:

Duchesne, em 1971, levantou atividades automatizadas em bibliotecas universitárias britânicas, [...]. Nos Estados Unidos, Henderson foi o primeiro a publicar um trabalho deste tipo, em 1972. Mas as maiores contribuições ao dimensionamento da automação das bibliotecas norte-americanas foram feitas por Matheus que publicou no Library Journal entre os anos de 1982-1986 uma série de artigos caracterizando o mercado para sistemas automatizados de bibliotecas.[...].

O quadro a seguir apresenta fatos marcantes acontecidos no Brasil, relativos à automação de bibliotecas.

ANO	FATOS MARCANTES
1954	Criação do IBBD (Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação)
1960	Instalado o primeiro computador eletrônico na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
1964	Surgimento do formato MARC (Machine Readable Cataloging Format)
1970	Início da automação do PRODASEN (Centro de Processamento de Dados), do Senado Federal
1972	A bibliotecária Alice Príncipe Barbosa propões o formato CALCO (Catalogação Legível por Computador)
1975	O IBBD transformou-se em IBICT (Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica).
1982	O projeto CALCO adota o nome Bibliodata/ CALCO
1987	O IBICT lança o formato IBICT (Formato de Intercambio Bibliográfico e Catalográfico)

Quadro 1 – Fatos marcantes acontecidos no Brasil, em relação à automação de bibliotecas

Fonte: Pontes (2003, p. 26)

Segundo Gusmão (2001, p. 31-32) as primeiras bibliotecas brasileiras e sistemas de informação bibliográfica (instituição) iniciam:

O processo de automação de seus serviços, cientes da necessidade de incorporar o uso das novas tecnologias de informação como ferramentas mais eficientes na administração das práticas informacionais. Utilizando-se de computadores de grande porte e de formatos bibliográficos (formato de entrada de dados ou tabela de entrada de dados) locais.

Nos anos 60 as primeiras bibliotecas brasileiras de instituições passaram a utilizar a automação de forma limitada, devido à precariedade dos equipamentos tecnológicos daquela época.

No Brasil, durante a década de 60 e 70, a automação de bibliotecas apresenta as seguintes características de acordo com Gusmão (2001, p. 33 apud BARCELLOS, 1985; ENCONTRO, 1985; SERVIÇO, 1973; TAZIMA, 1988).

1. Utilização de computadores de grande porte (*mainframe*) localizados em pontos externos à biblioteca;
2. Utilização de sistema de automação de bibliotecas predominante desenvolvido *in house* (localmente) e compostos de módulos independentes;
3. Entrada de dados via cartões perfurados (transcrição das fichas catalográficas para formulários apropriados e posterior perfuração dos cartões perfurados);
4. Utilização de processamento dos dados *batch*;
5. Empréstimo *on-line*;
6. Impressão de listagens e fichas catalográficas;
7. Utilização esporádica dos formatos de catalogação (definição de campos MARC ou CALCO).

De acordo com Café, Santos e Macedo (2001, p. 71) na década de 80, a época em que se discutia o contraponto entre os conceitos de automação de bibliotecas e automação da informação, tinha-se o seguinte pensamento:

No primeiro, o processo de automação era visto como o tornar a biblioteca um ambiente onde fosse possível identificar a disponibilidade de qualquer documento no acervo por meio de uma pergunta ao sistema e gerar relatórios e estatísticas relativas ao uso da coleção [...].No segundo conceito, a automação esta voltada para a concepção de sistemas de busca de informação (search systems). Para muitos, estes dois conceitos eram tratados como estágios da automação de bibliotecas.

No Brasil, os primeiros relatos relacionados à automação de bibliotecas foram disponibilizados em 1981. E de acordo com Maccarthy e Neves (1900, p. 52) “Robredo levantou dados sobre a automação em bibliotecas universitárias brasileiras e em 1982 McCarthy passou um levantamento para uma tese de doutorado, destacando os dados relevantes a bibliotecas num trabalho separado. Em 1985 foi lançado o sistema MicroISIS, considerado o “primogênito” (PONTES, 2003, p. 18) na área de automação de bibliotecas naquela época no Brasil.

È importante ressaltar que somente as grandes bibliotecas de Instituições detentoras do conhecimento da década de 80, tinham o privilégio em ter seu acervo informatizado.

Para Ohira (1992, p. 234) nos anos 80, a automação começou a sair do nível embrionário e experimental para aproximar-se do operacional e alguns fatores contribuíram, tais como:

O estabelecimento de redes informacionais computadorizadas, como a Rede Bibliodata/CALCO, da FGV; a introdução de tecnologias da informação [...] :telecomunicações e processamento de dados; [...] utilização do computador no ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação [...]; educação continuada dos profissionais que atuam na área de informação [...]; Formação de grupos de trabalhos na área de área jurídica, tecnológica e agrícola, e de usuários de MicroISIS.

Para Gusmão (2001, p. 34) na década de 80,

[...] a maioria das bibliotecas universitárias brasileiras trabalhava com programas integrados, instalados em *mainframes* e raras vezes em microcomputadores. As poucas redes locais existentes e que ofereciam alguns serviços integrados trabalhavam com um misto processamento *in batch e on-line*, além de demandarem a utilização de *mainframes* localizados nos centros ou núcleos de processamento de dados das respectivas universidades.

Só a partir da segunda metade da década de 90, a área de automação de bibliotecas passou a atuar com o gerenciamento bibliográfico, permitindo a consolidação de vários projetos de automação conforme Gusmão (2001, p. 36) a seguir:

1. O desenvolvimento e comercialização dos sistemas de gerenciamento de bibliotecas são progressivamente realizados por empresas privadas;
2. Os softwares tornam-se mais sofisticados, superando os problemas detectados em versões anteriores;
3. Os softwares deixam o *mainframe* e passam a operar em redes de computadores numa estrutura cliente/servidor;
4. As interfaces gráficas conquistam o mercado e revolucionam a interatividade homem/máquina;
5. A Internet consolida-se como rede de comunicação, informação e entretenimento, possibilitando a massificação dos catálogos em linha de acesso público (OPAC – On-line Public Access Catalog).

Novamente na década de 90, surgiram dados significativos a respeito de sistemas integrados de gerenciamento de bibliotecas no Brasil, relatado por Balby (2002, p. 9):

- **1992 – 1998:** substituição de sistemas domésticos por sistemas comerciais em IES públicas paulistas, que tiveram grande influência sobre o mercado (USP, que adotou o sistema ALEPH e inaugurou seu OPAC Web em outubro de 1997, e UNICAMP, que adotou o sistema VTLS e fez o mesmo em dezembro de 1999);
- **1993:** entrada de duas grandes empresas internacionais no mercado brasileiro (de Israel: empresa Ex Libris-sistema ALEPH; dos Estados Unidos: empresa VTLS-sistema VTLS); desenvolvimento do primeiro sistema comercial brasileiro com interface gráfica e compatibilidade MARC (sistema OrtoDocs-empresa Potiron);

- **1994-janeiro de 1999:** grande expansão da presença de fornecedores estrangeiros no mercado local, em face da quase paridade entre o dólar norte-americano e o real;
- **1999:** substituição de alguns sistemas domésticos de grande porte por sistemas comerciais, em função do bug do ano (UFRGS e PRODASEN são exemplos de adoção do sistema ALEPH);
- **Últimos anos da década:** surgimento de mais empresas, algumas originárias de outros segmentos, (a exemplo da empresa Prima-sistema Sophia), outras já nascendo dedicadas ao segmento (a exemplo da empresa Datacoop-sistema Argonauta). As empresas de nível nacional continuam sendo pequenas ou me

Muitas vezes a automação não é uma operação aplicada em toda biblioteca, devido à falta de recursos financeiros e técnicos. De acordo com Modesto (2003):

[...] Enquanto inúmeras bibliotecas (universitárias e especializadas) e algumas poucas bibliotecas públicas e escolares adotam complexos sistemas integrados de gestão de seus processos, muitas outras se encontram na idade da ficha lascada, ou, quando muito utilizando sucateados recursos computacionais.

Cardoso (2002, p. 156 apud TEDD, 1993) menciona que existem razões para automação de bibliotecas:

- Provisão de melhores serviços com baixos custos;
- Adição de benefícios adicionais, também a custos acessíveis;
- Aumento da recuperação de recursos;
- Adoção de novo nível de gerenciamento;
- Melhoria nos serviços existentes e introdução de outros;
- Redução de duplicação de trabalhos;
- Utilização dos recursos pessoais existentes eficazmente e ainda facilidade no compartilhamento de recursos.

Gusmão (2001, p. 93 apud REGGINI, 1998) identifica três fases aplicadas no processo de automação de bibliotecas no Brasil:

- **1ª fase** – Automação independente, ou seja, em que os módulos de um programa não se comunicam entre si para compartilhar dados. Podem ser sistema desenvolvido localmente ou vendido por empresas comerciais, utilizando computadores de grande ou médio porte geralmente adotados por bibliotecas universitárias ou microcomputadores adotados geralmente por centros de documentação e bibliotecas de pequeno porte;
- **2ª fase** - Automação integrada, em que os módulos de programa comunicam-se entre si para compartilhar dados, geralmente instalados em rede local, para automação de funções administrativas e técnicas das bibliotecas, com sistemas vendidos por empresas comerciais ou desenvolvidos localmente;

- **3ª fase** – Conexão interinstitucional em rede, das bibliotecas e sistemas de informação, para compartilhar processos, serviços e recursos, remotamente.

Existe uma quarta fase que Balby (2002b, p. 11) relata como a formação de **bibliotecas digitais**. Nesta fase, temos que:

IES brasileiras, a formação de bibliotecas digitais tem se ocupado inicialmente de fornecer acesso ao texto completo das dissertações e teses (cujo armazenamento, acesso e divulgação nacionais representam um problema incompletamente solucionado há décadas) e de integrar aos OPACS o texto completo de periódicos eletrônicos [...]

3.2.1 Sistema de automação de bibliotecas

Um sistema pra automação de bibliotecas é um sistema de informações que implementa com recursos da tecnologia da informação as principais funções desenvolvidas em uma biblioteca.

Segundo Ortega (2002, p. 73) as funções de um sistema de automação de bibliotecas são:

- Encomendas e aquisições;
- Catalogação;
- OPACs e outras formas de catálogo;
- Controle de circulação;
- Controle de publicações seriadas;
- Gerenciamento de informações;
- Empréstimos entre bibliotecas
- Informação comunitária.

Segundo Rowley (1994, p. 231) a automação do gerenciamento de bibliotecas pode ser:

- **Gradativa** – é adotado comumente, devido à limitação de recursos. A implementação de gradativa é também mais fácil e tem a vantagem de que os esforços serão concentrados nas áreas onde há mais urgências.
- **Integrado** – é aquele em que os arquivos são interligados, de modo que cancelamos, acréscimos e outras alterações feitas num arquivo ativem automaticamente as mudanças pertinentes nos arquivos respectivos.

Neste contexto, para Marrasco e Mattes (1998, p. 16) “os sistemas para automação de bibliotecas são conhecidos como Sistemas Integrados para Bibliotecas, Recuperador de Informação e Gerenciador de Banco de Dados Bibliográficos:

As principais funções de uma biblioteca são integradas num mesmo sistema, interagindo com um único banco de dados bibliográficos, ou aquele que possui as seguintes funções: aquisição, importação/exportação de registros, catalogação, pesquisa publica, circulação, controle de periódicos e emissão de produtos.

3.2.2 Software para automação de bibliotecas

Em se tratando da área de automação de bibliotecas, várias empresas no Brasil especializadas em atuar com a gestão de acervo, estão se aperfeiçoando para satisfazer os seus clientes e mais ainda os usuários que o utilizam.

Para que um software considerado adequado para o gerenciamento de um acervo bibliográfico é necessário que ele possua três itens indispensáveis:

- **A norma ISO 2709** – Documentation Format for Bibliographic Interchange on Magnetic Tape foi desenvolvida pelo Comitê ISO/TC 46, Informação e Documentação, Subcomitê SC4 – Aplicativos de computador na informação e documentação, da International Organization for Standardization (ISO). Esta norma especifica os requisitos para o formato de intercambio de registros bibliográficos que descrevem todas as formas de documentos sujeitos à descrição bibliográfica. (CÔRTE et. al., 1999, p. 7);
- **O protocolo Z3950** – Protocolo originalmente proposto em 1984 para ser utilizado com informações bibliográficas pela National Information Standard Organization (NISO) [...] É o protocolo próprio pra recuperação de informações bibliográfica de computador para computador, possibilitando ao usuário de um sistema pesquisar e recuperar informações de outro sistema, ambos implementados neste padrão. [...] O padrão Z39.50 é um padrão de “middleware” cliente-servidor. [...] O cliente é o computador pessoal ou a estação de trabalho do usuário que executa parte ou todo o processamento do aplicativo. O servidor é o computador central que mantém os bancos de dados e atende a solicitações dos clientes. (CÔRTE et. al., 1999, p. 247);
- **O Format MARC** – Machine Readable Catalog Format, desenvolvido e mantida pela US Library of Congress (Biblioteca do Congresso Americano), padroniza e representação descritiva automatizada dos acervos bibliográficos, e tem sido considerado um padrão a nível internacional (MARC 21, 2000).

“É importante ressaltar que o formato LC MARC evoluiu bastante e é conhecido como MARC 21, considerado como o padrão mundial e adotado por grandes partes dos grandes programas de automação de bibliotecas” (CARDOSO, 2002, p. 172).

De acordo com Lima (1999, p. 309) existem três tipos de softwares usados para automação de bibliotecas:

- **Sistemas de gerenciamento de bibliotecas** – São sistemas de bases de dados com uma finalidade específica, projetados para controlar as atividades essenciais de uma biblioteca. Ex. Virginia Tech Library Center (VTLS), ALEPH (Automated Library Expandable Program), Sysbibli, Informa;
- **Sistemas de gerenciamento de bases de dados bibliográficos** – São softwares que rodam em microcomputadores, destinados a uma clientela que inclui não apenas bibliotecários, mas também usuários pessoais, principalmente professores e pesquisadores acadêmicos. Ex. Endnote, Papyrus, PRÓ-CITE, Acervum, Reference Manager, MicroISIS, Lightbase;
- **Sistemas de gerenciamento de bancos de dados** – São softwares de espectro comercial mais amplo, que suportam o armazenamento de grandes quantidades de informação. Possuem habilidades de recuperação segundo diferentes critérios de cruzamento, o que é uma característica importante para a maior parte das funções bibliotecárias. Ex. Oracle, MySQL, DB2, etc.

No quadro a seguir, apresentamos alguns dos softwares proprietários para automação de bibliotecas usados no Brasil:

	NOME	URL
SOFTWARE	ALEPH – Automated Library Expandable Program	http://www.exl.com.br/aleph.htm
	Informa	http://www.modonovo.com.br
	Multiacervo	http://www.multiacervo.com.br
	Pergamum	http://www.pergamum.pucpr.br
	Sistema Thesaurus de Controle de Bibliothecas	http://www.viaapia.com.br

Quadro 2 - Softwares proprietários para automação de bibliotecas usados no Brasil

Fonte: Côrte et. al. (2002)

3.2.2.1 Potiron: OrtoDocs

A Potiron Informática criada em 1985, sediada em São Paulo e com um laboratório em Campinas- SP, é responsável pelo software OrtoDocs, com 21 anos de experiência. Nos últimos anos tem atuado na área de automação de bibliotecas e centros de documentação. Tem como missão “pesquisar, identificar, desenvolver, distribuir produtos e serviços de alta qualidade, que preferencialmente promovam o bem-estar de seus usuários e a disseminação dos valores humanos primordiais” (POTIRON).

De acordo com Côrte et. al. (2002, p. 187) para ser instalado o OrtoDocs numa biblioteca, baseando-se em a experiências anteriores em outras bibliotecas recomenda:

- A existência de um servidor dedicado para residir o OrtoDocs;
- Definição clara de cada etapa do projeto;
- Conversão retrospectiva de dados como atividade o funcionamento normal da biblioteca durante o período de implantação;
- Recomenda a gravação em CD-ROM das bases de dados da biblioteca.

A Potiron (2006) ressalta que:

Milhões de registros de informações de nossos clientes estão disponíveis para pesquisa científica na forma de referências bibliográficas, textos completos, imagens e sons. Todos os dias, milhares de usuários, em todo o mundo, acessam informações nos portais de nossos clientes através de nosso software. Centenas de relatórios permitem ao Staff de nossos clientes analisar como melhorar a qualidade do serviço oferecido.

O OrtoDocs é um programa especializado para o gerenciamento bibliográfico. Possui o formato de intercâmbio MARC, o protocolo Z39.50 e norma ISO 2709, que são instrumentos indispensáveis em todo software para automação de bibliotecas.

Na abordagem de Lima (1999, p. 314) “O OrtoDocs é fruto da tecnologia brasileira de microinformática [...]”. Segundo a Potiron (2006) suas funções básicas são:

- Processamento técnico;
- Circulação;
- Pesquisa pública;
- Controle de periódicos;
- Aquisição.

E os módulos acessórios são:

- Controles gerenciais;

- Disseminação Seletiva da Informação;
- Controle de autoridades;
- Serviço de apoio;
- Gestão de acervos digital.

De acordo com Côrte et. al. (1999, p. 249) atento a diferentes perfis de clientes e suas aplicações, o OrtoDocs é comercializado nas modalidades:

- **OrtoDocs pessoal** – para o uso específico do usuário final (pesquisadores, alunos, departamentos ou residências);
- **OrtoDocs profissional** – voltado para o ambiente profissional da biblioteca;
- **OrtoDocs Web Pack** – módulo cuja função é colocar, à disposição de uma rede externa, os dados do acervo para pesquisa pública.

O OrtoDocs encontra-se implantando em várias bibliotecas de instituições federais, estaduais, municipais e particulares do Brasil, denominadas pela Potiron de portais operantes.

No quadro a seguir, apresentamos locais onde estão instalados o OrtoDocs no Brasil.

PORTAIS OPERANTES	BIBLIOTECAS	LOCAIS
	Biblioteca Nacional – BN	Rio de Janeiro
	Biblioteca Euclides da Cunha	Rio de Janeiro
	Casa de Rui Babosa (Bib. Infantil)	Rio de Janeiro
	Casa de Rui Barbosa	Rio de Janeiro
	Centro Cultural de Brasília – CCB	Distrito Federal
	CRUESP Bibliotecas	São Paulo
	Fundação de Educação e Cultura de Santa Fé do Sul	São Paulo
	Biblioteca do Instituto Adventista de Ensino – IAENE	Bahia
	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA	Distrito Federal
	Inventário do Patrimônio Cultural Indígena – IPCI	Rio de Janeiro
	Museu do Índio	Rio de Janeiro
	SENAI Centro de Treinamento	Lençóis Paulista - São Paulo
	Universidade do Estado da Bahia – UNEB	Bahia
	Universidade Estadual de Feira de Santana	Bahia
	Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC	Bahia
	Universidade Federal da Bahia – UFBA	Bahia
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai de das Missões – URICER	Erechim – RS	

Quadro 3 - Instalações do OrtoDocs no Brasil

Fonte: POTIRON

3.2.2.2 Catálogo: do manual ao OPAC

O advento da Internet causou impacto nas bibliotecas e com isso surgiu novas formas de gerenciamento e seus catálogos foram substituídos de manual para um terminal de computador.

A diferença básica entre catálogos impressos e catálogos on-line estão no tipo de suporte utilizado e, ainda, no processo de busca e recuperação da informação contida nos mesmos. Os catálogos on-line oferecem várias vantagens no acesso à informação que os impressos não têm, como a rapidez na busca, uma possibilidade de padronização das informações etc. (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2005, p. 39)

O catálogo é considerado um das ferramentas mais antigas das bibliotecas, um exemplo disto é “uma das mais antigas listas de livros de que se tem conhecimento data de 2000 a . C. encontrada em um tablete de argila, com 62 títulos (MEY, 1995, p. 12)”.

Uma lista de tudo que existe no acervo de uma biblioteca seja material impresso ou multimeios é considerado catálogo, mas para Mey (1995, p. 9) “é um canal de comunicação estruturado, que veicula mensagens contidas nos itens e sobre os itens do(s) acervo(s), apresentando-se sobre a forma codificada e organizada, agrupadas por semelhanças aos usuários desses(s) acervos(s)”.

O quadro a seguir, apresenta os tipos de catálogos:

CATÁLOGO	TIPOS
	Assunto
	Autor
	Coletivo
	Cronológico
	Dicionário
	Geográfico
	Sinótico
	Título
	Topográfico

Quadro 4 - Tipos de catálogos

Fonte: Guinchat e Menou (1994 p. 199-201).

Existem também outros tipos de catálogos de diversas formas, quanto a sua apresentação material, conforme demonstrado por Guinchat e Menou (1994 p. 198):

- Catálogos manuais
- Catálogos impressos
- Catálogos semi-automatizados
- Catálogos automatizados.

Para Levacov (1997, p. 127) foi criado em 1969 por Frederick Kilgmore um tipo de catálogo:

o coletivo cooperativo compartilhado organizando um consorcio de bibliotecas acadêmicas em Ohio, baseado no pressentimento de que brevemente as bibliotecas utilizariam os computadores para armazenar e ordenar seus catálogos e achando também que seria tolice reproduzir infinitas vezes os mesmos dados. Atualmente este consorcio intitulado Ohio Colleges Library Center (OCLC) permite que mais de 21 mil bibliotecas, em 62 países, compartilhem um banco de dados de indexação com mais de 30 milhões de registros. A idéia de disponibilizar estes e qualquer catálogos na Internet foi uma decorrência natural.

Através das mudanças cada vez mais presentes no nosso dia-a-dia, é inevitável que ocorram transformações no mundo como a invenção da Internet e, por causa disto, surge outro tipo de catálogo: o on-line, cujo seu acesso é feito por um computador conectado numa linha telefônica. Os usuários podem visitar a biblioteca sem sair de casa e assim não dispensar tempo em ir pessoalmente a biblioteca e não encontrar a informação que procura.

Catálogo On-line de Acesso Público conhecido pela expressão em inglês OPAC (On-Line Public Access Catalogue), é um módulo de pesquisa de acesso às bases de dados, fazendo parte de uma das funções de um sistema de automação de bibliotecas. De acordo com Cardoso (2002, p. 161) o módulo de consulta ao acervo deve oferecer finalidades como:

- Consulta via Internet;
- Compatibilidade com o protocolo Z39.50;
- Impressão de relatórios gerais por título, autor e assunto;
- Apresentação dos resultados das pesquisas em diferentes formatos: ABNT e AACR2;
- Recuperação de informação em diferentes bases de dados.

Segundo Balby (2002, p. 5) os primeiros OPACs foram disponibilizados:

por dois consórcios de bibliotecas norte-americanos: o OnLine Computer Library Center (OCLC – em janeiro de 1974) e o Research Library Group (RLG/RLIN em dezembro de 1974). A eles seguiu-se o primeiro OPAC disponibilizado por biblioteca isolada: o da Ohio State University (janeiro de 1975).

Na definição de Marasco e Mattes (1998, p. 16) “a pesquisa on-line (OPAC) é a sala de visita do software. É através desta função que o usuário final avalia o sistema”. Todo software especializado para o gerenciamento bibliográfico, necessita ter este módulo, pois é através deste que o usuário faz a sua pesquisa e fica sabendo se a informação que deseja, encontra-se na biblioteca.

Na abordagem de Levacov (1997, p. 127) “Hoje em dia, catálogos eletrônicos on-line, conhecidos na Internet como OPACs (On-Line Public Access Catalogue) tornaram-se comuns e alguns apresentam interface bastante sofisticadas [...]”.

De acordo com Rowley (1994, p. 269-270) os Catálogos em linha de acesso público atravessaram três gerações, conforme demonstrado a seguir:

- **Os da primeira geração** - Derivaram-se dos catálogos tradicionais ou de sistemas computadorizados de circulação. O acesso se dava por autor, título (na forma de uma frase), número de classificação e possivelmente o cabeçalho de assunto (na forma de uma frase), e na chave de abreviaturas, como as abreviaturas de autor – título [...];
- **Os catálogos em linha de acesso público de segunda geração** - Começaram a corrigir algumas das limitações dos primeiros sistemas, Os projetistas de sistemas passaram a adotar alguns dos recursos encontrados em outros sistemas de gerenciamento de informações textuais e nos programas utilizados pelos hospedeiros em linha [...];
- **Os catálogos em linha de acesso público de terceira geração** - Ainda constituem, essencialmente, protótipos de pesquisa, embora alguns sistemas, como o LIBERTAS, tenham avançados mais do que os outros. [...] empregam uma interface de linguagem natural, de modo que os usuários podem inserir suas estratégias de busca na forma de uma frase em linguagem natural.

3.2.2.3 OPAC e log de acesso

O Catálogo On-line de Acesso Público é uma das funcionalidades disponibilizadas por um software para automação de bibliotecas que “[...] visa essencialmente, habilitar os usuários a identificar se a biblioteca possui determinado material de seu interesse, sua localização e disponibilidade [...]” (CARDOSO, 2002, p. 161).

O log de acesso é um arquivo eletrônico gerado pelo sistema de automação de bibliotecas, onde estão guardados todas as ações feitas pelo usuário durante a utilização do sistema. É conceituado por Peters et. al. (1993, p. 38 apud BALBY, 2002, p. 3) como sendo: “uma gravação automática [em segundo plano] do tipo, conteúdo ou tempo das transações

feitas [em primeiro plano] por uma pessoa num terminal de um sistema de recuperação da informação”.

Gusmão (2001, p. 21) relata que o “OPAC refere-se a disponibilização dos diversos catálogos da biblioteca e de ferramentas adequadas de busca para pesquisas e recuperação de informações através de browser Internet ou Intranet”.

Para Rowley (1994, p. 56) o OPAC é conceituado como “Catálogo em linha de acesso público, oferece uma interface com a base de dados catalográficos de modo que os usuários possam fazer buscas nessa base de dados”.

A relação existente entre o OPAC e o log de acesso que é denominada por Balby (2002, p. 3) de “arquivos de log de transações de busca”, é que ambos tem o usuário como foco. No primeiro, o usuário faz a sua pesquisa num catálogo em linha de uma unidade de Informação e o segundo, é neste arquivo que são registradas as buscas do usuário.

Para Balby (2002, p. 3) “o log de acesso pode ser comparado à chamada caixa preta dos aviões: ela grava o que acontece durante o vôo, o log grava o que acontece durante o uso do sistema”.

Existe um formato que é usado especificamente para log de acesso em ambiente web e tornou-se um padrão é o Common Logfile Format – CLF.

Um exemplo bem simples do que seja um log de acesso é demonstrado por Dias (2003, p. 72) quando comparou com “uma ficha de empréstimo utilizada nas bibliotecas, ambas servem para armazenar informações em campos específicos sobre o acesso a informações contidas em repositórios”.

3.3 ESTUDOS DE USUÁRIOS: ASPECTOS CONCEITUAIS

Os primeiros relatos existentes na literatura sobre estudos de usuários aconteceram em 1948 na Conferência da Royal Society e após 10 anos na Conferência Internacional de Informação Científica em Washington.

Na década de 70, houve o aparecimento de centros especializados em estudos de usuários, o Centre For Research On Studies – CRUS fundado em 1976 na Universidade de Sheffield na Inglaterra, sob o patrocínio do British Library and Development Department.

Para Figueiredo (1994, p. 7) os estudos de usuário são:

Investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação, ou então, para saber se as necessidades de informação por parte dos usuários de uma biblioteca ou de um centro de informação estão sendo satisfeitas de maneira adequada.

Segundo Centre For Research On User Studies – CRUS (apud RAMALHO e PAIVA, 2005, p. 2) estudos de usuários é a “Área interdisciplinar de conhecimento e abrange o estudo do comportamento dos usuários e não usuários da informação e dos sistemas e serviços de informação, tendo por objetivo básico a interação usuário/informação”.

Na concepção de Sanz Casado (apud RAMALHO E PAIVA, 2005, p. 2) estudos de usuários são “conjuntos de estudos que tratar de analisar qualitativa e quantitativamente os hábitos de informação dos usuários através da aplicação de diferentes métodos, entre eles os matemáticos – principalmente estatísticos – ao uso da informação”.

Pinheiro (1982, p. 1) ressalta que:

Os estudos de usuários da informação são importantes para o conhecimento do fluxo de informação científica e técnica, de sua demanda, da satisfação do usuário, dos resultados ou efeitos da informação sobre o conhecimento, do uso, aperfeiçoamento, relações e distribuição de recursos de sistema de informação e tanto outros aspectos direta ou indiretamente relacionados à informação.

Os estudos de usuários são análises feitas numa Unidade de Informação onde o seu elemento principal é o usuário.

Segundo Figueiredo (1994, p. 8) existem duas maneiras para caracterizar os estudos de usuários e uma das maneiras e dividi-los em dois tipos:

- Estudos centrados ao uso de uma biblioteca ou centro de informação individual;
- Estudos orientados ao usuário, isto é, investigação sobre um grupo particular de usuários, como este grupo obtém a informação necessária ao seu trabalho.

Segundo Ferreira, A. (1986, p. 1594) “os usuários são aqueles que possui ou desfruta alguma coisa pelo direito de uso, utente”.

Os usuários de uma unidade de informação especialmente de uma biblioteca universitária são compostos de: professores, pesquisador, alunos de graduação e pós-graduação e a comunidade em geral.

De acordo com Buonocore (apud RAMALHO E PAIVA, 2005, p. 4) os usuários são:

Aqueles que utilizam, habitualmente um ou mais serviços da biblioteca. Pessoa que faz aproveitamento intensivo, ativo, assíduo não só do serviço de leitura mas também de outros serviços que a biblioteca costuma proporcionar como fotocópias, bibliográficas, traduções, resumos, etc.

Para Sanz Casado (apud RAMALHO E PAIVA, 2005, p. 4) o conceito de usuário “é aquele indivíduo que necessita de informação para o desenvolvimento de suas atividades”.

Existem diversas categorias de usuários, conforme demonstrado a seguir por alguns autores:

- **Usuários reais**

Aqueles que efetivamente utilizam os serviços de informação (RAMALHO; PAIVA, 2005, p. 6);

- **Usuário interno**

Pessoa, grupo ou entidade que se encontra subordinado administrativamente ou metodologicamente à mesma gerência que a entidade de informação (RAMALHO; PAIVA, 2005, p. 6);

- **Usuário externo**

Pessoa, grupo ou entidade que não se encontra subordinado administrativamente ou metodologicamente à mesma gerência que a entidade de informação (RAMALHO; PAIVA, 2005, p. 6);

- **Cliente**

O termo traz implícito uma relação monetário-mercantil, ou seja o cliente para por um produto ou serviço (RAMALHO; PAIVA, 2005, p. 6).

- **Experientes**

Usuários de bibliotecas que levam questões ao bibliotecário sabendo exatamente o que precisam e formulam suas perguntas com clareza (CHAGAS; ARRUDA; BLATTMAN, 2000).

- **Os com objetivos, mas com dificuldades de expressão.**

São os grupos de usuários que sabem o que querem mas não conseguem expressar adequadamente suas palavras (CHAGAS; ARRUDA; BLATTMAN, 2000).

- **Os inexperientes**

Grupos de usuários que não tem certeza – clareza, quanto ao que precisam (CHAGAS; ARRUDA; BLATTMAN, 2000).

3.4 GESTÃO DE UNIDADES DE INFORMAÇÃO

Com o surgimento das novas tecnologias da informação e comunicação, o mercado atual está necessitando de profissionais aptos a lidar com ferramentas tecnológicas e conhecimento de gestão. Em se tratando de uma unidade de informação, o encarregado para atuar no gerenciamento da informação é um gestor que deve se preocupar exclusivamente com o seu foco: o usuário, pois ele é o responsável pela eficácia e eficiência dos serviços.

Neste contexto Ramos (1996, p. 16) ressalta:

O gestor ou empreendedor de uma unidade de informação deve conceber uma idéia global dos seus mercados, dos seus clientes e fornecedores, das práticas comerciais, dos hábitos e costumes que formam a cultura na qual está inserido o seu negócio é também como seu negócio interage e é afetado pelo restante da sociedade. Deve ainda compreender, em grandes linhas, no que consiste a atividade de gestão e qual o seu papel.

O termo gestão é muito abrangente. Na abordagem de Ferreira, A. (1986, p. 849) “é o ato de gerir, administrar” e também pode ser um conjunto de atos praticados pela administração de uma instituição com o objetivo de atingir os seus fins. Está relacionada com a administração e pode ser entendido como “é a realização de determinadas atividades com e por meio de pessoas, em grupos formalmente organizados, tendo em vista um objetivo comum (FERREIRA; OLIVEIRA, 1989, p. 17)”.

Para Ramos (1996) “gestão consiste não só de um conjunto de ferramentas, como também de uma adequada visão e compreensão do negócio em si”.

De acordo com Marchiori (2002 apud MANUAL..., 1997):

A atividade de gestão pode ser considerada um conjunto de processos que englobam atividades de planejamento, organização, direção, distribuição e controle de recursos de qualquer natureza, visando à racionalização e à efetividade de determinado sistema, produto ou serviço.

Segundo Guinchat e Menou (1994, p. 443) a gestão é o “[...] conjunto de técnicas que permitem tomar decisões racionais e pôr estas decisões em prática, para que todos os recursos do organismo sejam empregados da melhor forma possível, tendo em vista a sua eficácia”. E na concepção de Belluzzo (2003) “a gestão é a abordagem sistemática que constitui na transferência e aplicabilidade de princípios teóricos e práticas ao gerenciamento de processos de planejamento, organização, controle/liderança com eficiência e eficácia”.

Diante destes conceitos sobre o significado do que seja gestão, concluímos que gestão significa nada mais do que o ato de gerir a informação de forma eficaz como propósito de alcançar os objetivos pré-determinados. Um gestor ou administrador independente do seu habitat de trabalho é exclusivamente o responsável pela tomada de decisão na sua organização.

Os conceitos de gestão e administração assemelham-se, pois o seu objeto de trabalho é a organização. E as funções da administração são as mesmas da gestão, nesta concepção Ferreira e Oliveira (1989, p. 17 - 18) as define como:

- **Planejamento** – Função que estabelece as metas e os métodos para atingi-las, assim como os recursos necessários para que planejamento seja implementado;
- **Organização** – Função que reúne os diversos fatores e recursos essenciais para a execução dos planos. É baseada na função administrativa de planejar e precede as funções administrativas de dirigir e controlar;
- **Direção** – Função administrativa de gerir a organização à medida que se executam os planos, procurando convertê-los em resultados;
- **Controle** – Função administrativa de restringir e regular vários fatores, de modo que os planos e projetos sejam executados na forma em que foram planejados, organizados e dirigidos;
- **Tomada de decisão** - Pode ser encarada como uma função administrativa, mas, também, como um elemento comum às demais funções administrativas (de planejar, organizar, dirigir e controlar).

Em se tratando de unidades de informação, Tarapanoff; Araújo Júnior e Cormier (2000, p. 92) comentam que:

As Unidades de informação [...] foram e são tradicionalmente organizações sociais sem fins lucrativos, cuja característica como unidade de negócio é a prestação de serviços, para os indivíduos e a sociedade, de forma tangível (produtos impressos), ou intangível (prestação de serviços personalizados, pessoais, e hoje, cada vez mais, de forma virtual em linha, pela Internet).

Para Pontes (2003, p. 22) as unidades de informação são “organizações como o objetivo de coletar, selecionar, recuperar e disseminar a informação de maneira que o consulente obtenha êxito em sua informação [...]”. Existem vários tipos de unidades de informação, dentre elas: arquivos, bibliotecas, centros de documentação, museus etc, locais que organizam e disseminam a informação e gerencia como ferramenta imprescindível para o desenvolvimento da sociedade.

Em relação à gestão de unidade de informação Guinchat e Menou (1994, p. 445) ressaltam que:

A direção de uma unidade de informação deve ter a responsabilidade da gestão. Na maioria dos casos, a gestão é partilhada com instâncias superiores que podem ser externas à unidade, como, por exemplo, a direção da instituição à qual a unidade está subordinada.[...] Se a unidade de informação é grande, a gestão deve ser compartilhada com os chefes dos diversos serviços e com o pessoal. Na realidade, todas as pessoas devem participar, de uma forma ou de outra, nas diferentes fases do trabalho de gestão, mesmo se o controle, a avaliação das atividades e a escolha das políticas e dos planos sejam de responsabilidade dos dirigentes.

A gestão aplicada a uma unidade de informação é aquela que traça os seus objetivos e metas para alcançar o sucesso de empreendimento coletivo, tomando como base o seu público-alvo: o usuário. Nesta visão Santos; Fachin e Varvakis (2003, p. 86) mencionam que os seguintes pontos relativos aos usuários são importantes:

- Quem são os usuários;
- Quais são suas necessidades;
- Promover uma interação entre o fornecedor e o usuário da informação;
- Dar ênfase ao receber e analisar as solicitações de serviço;
- Detalhar as necessidades de cada usuário;
- Especificar o tipo de pesquisa ou de material bibliográfico necessário e mais adequado àquele usuário.

Toda unidade de informação necessita de um gestor, nesta abordagem Ramos (1996, p. 15) relata:

O gestor não manda, mas ajuda o grupo a decidir, o gestor não controla, mas observa a harmonia e a integração dos trabalhos, assim como a mobilização de recursos necessários. O gestor não julga, mas pondera e traz informações sobre o andamento dos trabalhos e as chances de sucesso. O seu compromisso não é com o poder, e sim com o sucesso da missão e a realização do grupo e dos beneficiários/ clientes do trabalho desenvolvido.

Segundo Davenport (1998 apud CARVALHO, A.) a gerência da informação deve ter um enfoque ecológico no qual o gestor deve definir estratégias de informação levando em consideração a necessidade do usuário e a qualidade do serviço, com ênfase no tipo informação que deve ser gerida, principalmente com a preocupação de como a informação será útil ao usuário no atingimento de seus objetivos, dentro do contexto organizacional, considerando a cultura da empresa, as políticas, os processos e a arquitetura do ambiente informacional, conforme pode ser visualizado na figura.



Figura 1 – Modelo ecológico para gerenciamento da informação
Fonte: Davenport (1998)

De acordo com Dias e Belluzzo (2003, p. 65) gestão de informação é “o conjunto de conceitos, princípios, métodos e técnicas utilizados na prática administrativa colocados em execução pela liderança de um serviço de informação C&T para atingir a missão e os objetivos fixados”. Assim, infere-se que gerir informação é decidir:

- O que fazer com a informação;
- O que fazer sobre a informação;
- Que informação é mais relevante para o processo de decisão dentre das alternativas sugeridas;
- Que decisão tomar com base na informação obtida, com a garantia de que esta se encontra em plena sintonia com a missão e os objetivos da organização.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

[...] procedimentos metodológicos inclui a indicação e justificação do paradigma que orienta o estudo, as etapas de desenvolvimento da pesquisa, a descrição do contexto, o processo de seleção dos participantes, os procedimentos e ao instrumental de coleta e análise dos dados, os recursos utilizados para maximizar a confiabilidade dos resultados [...]. (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAIDER, 1998, p. 159)

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A unidade de informação que estamos analisando é a Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba localizada no Campus I em João Pessoa - PB. De forma mais específica analisar a relação entre o uso do OPAC e a gestão da informação no contexto das ações da seção de referência da Divisão de Serviços ao Usuário.

A pesquisa é caracterizada do ponto de vista da sua natureza, como uma pesquisa exploratória, pois objetiva iniciar a elaboração de uma compreensão sobre o objeto de estudo. Caracterizamo-la também como sendo uma pesquisa quantitativa

Para Seabra (2001, p. 55) “Método quantitativo caracteriza-se pelo processo de quantificação, tanto no processo de coleta de informações, como no tratamento destas por meio de técnicas estatísticas e procedimentos metodológicos”.

Em relação do ponto de vista dos procedimentos técnicos, pode ser caracterizada como sendo bibliográfica, ou seja, realizada por meio de um levantamento bibliográfico de fontes primárias e secundárias sobre o tema abordado.

Para Fachin (2003, p. 125) a pesquisa bibliográfica:

Diz respeito ao conjunto de conhecimentos humanos reunidos na obras. Tem como finalidade fundamental conduzir o leitor a determinado assunto e proporcionar a produção, coleção, armazenamento, reprodução, utilização e comunicação das informações coletadas para o desempenho da pesquisa.

A pesquisa é considerada um estudo de caso “é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência (YIN apud GIL, 1999, p. 73)”.

Conforme Gil (1999, p. 42) pesquisa é,

“[...] um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para o problema mediante o emprego de procedimentos metodológicos”.

Para Seabra (2001, p. 53) a metodologia:

É o caminho do pensamento e a prática exercida no processo de apreensão da realidade. [...] o procedimento metodológico deve incluir concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilita compreender a realidade.

A metodologia é o estudo dos métodos, ligado a um conjunto de técnicas, usadas para alcançar os objetivos desejados.

É de fundamental importância à definição de uma metodologia num contexto de pesquisa, pois somente por meios de usos de métodos e técnicas apropriadas é que são atingidas as soluções para um determinado problema.

De acordo com Eco (1977 apud SEABRA, 2001, p. 20), exige-se do trabalho acadêmico os seguintes critérios básicos:

- O processo começa com a fase exploratória da pesquisa, que envolve a escolha do assunto;
- A delimitação do tema;
- A identificação do problema;
- Os pressupostos;
- As teorias pertinentes;
- A metodologia apropriada e as questões operacionais para a realização dos trabalhos de campo.

4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

“É a etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos” (MARCONI; LAKATOS, 1996, p. 30).

Os instrumentos utilizados para coletar os dados foram o questionário e a entrevista. Para coletar informações através destas técnicas, utilizamos o contato direto com o usuário e com a diretora da unidade de informação analisada, tendo como vantagem obter respostas rápidas e precisas.

Em relação ao questionário Chizzotti, (1991, p. 44) conceitua como um “conjunto de questões sobre o problema elaborado, para serem respondidas por um interlocutor, por escrito ou oralmente [...]”.

De acordo com Oliveira, S. (1997, p. 16) o questionário é um instrumento que serve de apoio ao pesquisador para coleta de dados e apresenta os seguintes aspectos:

- É a espinha dorsal de qualquer levantamento;
- Precisa reunir todas as informações necessárias, nem mais e nem menos;
- Cada levantamento é uma situação nova;
- Necessidade da preparação da amostra (conhecer estatística);
- Linguagem adequada, certa dose de visão psicológica introspectiva para apanhar o pensamento das pessoas;
- Possuir imaginação;
- Experiência;
- Conhecimento.

Para Marconi e Lakatos (2003, p. 195) “a entrevista é um encontro entre duas pessoas, afim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional”.

Segundo Cervo e Bervian (1996, p. 136) devem ser adotados os seguintes critérios para o preparo e a realização da entrevista, são eles:

- O entrevistador deve planejar a entrevista, delineando cuidadosamente o objetivo a ser alcançado;
- Obter, sempre que possível, algum conhecimento prévio acerca do entrevistador;
- Marcar com antecedência o local e o horário para a entrevista. Qualquer transtorno poderá comprometer os resultados da pesquisa;
- Criar condições, isto é, uma situação discreta para a entrevista , pois será mais fácil obter informações espontâneas e confidenciais de uma pessoa isolada do que de uma pessoa acompanhada ou em grupo;
- Escolher o entrevistado de acordo com a sua familiaridade ou autoridade em relação ao assunto escolhido.

O presente questionário (Apêndice A) utilizado é composto de 08 questões sendo: 2 perguntas fechadas, 2 perguntas de múltipla escolha e 4 perguntas de estimação ou avaliação. “Perguntas fechadas ou dicotômicas chamadas limitadas ou de alternativas, são aquelas que o informante escolhe sua resposta entre duas opções: sim ou não”. (MARCONI; LAKATOS (2003, p. 204). Já as “Perguntas de múltipla escolha são perguntas fechadas, mas que apresentam uma série de possíveis respostas, abrangendo várias facetas do mesmo assunto”.

(MARCONI; LAKATOS (2003, p. 206). E por fim “Perguntas de estimação ou avaliação, consistem em emitir um julgamento através de uma escala com vários graus de intensidade para um mesmo item. As respostas sugeridas são quantitativas e indicam grau de intensidade crescente ou decrescente” (MARCONI ; LAKATOS (2003, p. 206).

O questionário e a entrevista foram aplicados em dois momentos:

1º Momento - Aplicado o questionário com os usuários da Biblioteca Central que utilizam o OPAC, no período de 12 a 16 do mês de junho de 2006 anos, no turnos diurno e noturno.

2º Momento - Realizada a entrevista com a Diretora da Unidade de Informação analisada, fazendo a seguinte pergunta: “Se o log de acesso é utilizado”.

Após a coleta dos dados realizamos a organização do mesmo através de porcentagens, tabelas e quadros.

4.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Considerando que Para Gil (1999, p. 99) “Universo ou população é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características”.

O estudo tem como universo os usuários do OPAC do Sistema de Automação de Bibliotecas OrtoDocs da Biblioteca Central da UFPB, constituído de: alunos, funcionários, professores e a comunidade externa da universidade e com a Diretora da Unidade de Informação analisada.

Para Marconi e Lakatos (1996, p. 28) “amostra é uma parcela convenientemente relacionada do universo (população), é um subconjunto do universo”.

No contexto da pesquisa utilizamos a amostra aleatória, elegendo como participantes os usuários que utilizaram o OPAC da BC/UFPB no período anteriormente citado e que concordaram em responder o questionário.

ANÁLISE DOS DADOS

O processo de interpretação consiste em expressar o verdadeiro significado do material em termos de propósito de estudo. O pesquisador fará as ligações lógicas e comparações, enunciará princípios e fará generalizações (DENCKER, 2000, p. 172 apud CRUZ; VIRÁ, 2004, p. 31).

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS

A tabela abaixo apresenta as faixas etárias dos pesquisados:

TABELA 1 – Faixa etária

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Entre 21 e 35 anos	53	88,3%
Acima de 40 anos	4	6,6%
Abaixo de 20 anos	3	5,0%
Entre 36 e 39 anos	0	0,0%
TOTAL	60	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Os resultados demonstram que 88,3% dos sujeitos que estão entre 21 e 35 anos, seguidos de 6,6% dos sujeitos estão acima de 40 anos e 5,0% dos sujeitos estão abaixo de 20 anos.

TABELA 2 – Categoria dos pesquisados

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Aluno	50	83,3%
Outros	8	13,3%
Funcionário	2	3,3%
Professor	0	0,0%
TOTAL	60	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

A segunda questão relaciona-se a categoria (aluno, funcionário, docente, outro). Assim temos que 83,3% dos sujeitos são alunos, 13,3% relaciona-se a outras categorias, principalmente alunos de outras instituições de ensino superior e 3,3% são funcionários.

TABELA 3 – Nível de instrução

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Graduação	49	81,6%
Especialização	4	6,6%
Mestrado	4	6,6%
Outros	1	3,3%
Doutorado	2	1,6%
TOTAL	60	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2006).

Na terceira questão identificamos os dados relativos ao nível de instrução dos sujeitos. Assim temos que 81,6% são alunos que cursam a graduação, 6,6% dos sujeitos cursam a especialização e mestrado e apenas 1,6% cursam o doutorado. Obtivemos dados de dois pesquisados, representando 3,3%, que cursavam o ensino de 2º grau.

5.2 USO DE OPAC – BC/UEPB

TABELA 4 – Local de acesso do OPAC

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Na Biblioteca Central	54	90%
Em casa	3	5%
Outros	2	3,3%
No trabalho	1	1,6%
TOTAL	60	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Em relação questão Local de acesso do OPAC, obtivemos dados que revelam que 90% dos sujeitos o fazem na Biblioteca Central da UFPB, 5% em casa, 3,3% em outros lugares (casas de amigos, cyber café, etc) e apenas 1,6% o fazem no trabalho.

No quadro abaixo apresentamos algumas opiniões dos sujeitos em relação ao local de acesso ao OPAC.

PESQUISADO	JUSTIFICATIVAS
P1	<i>“Pois na biblioteca é mais fácil acessar esse serviço, já que no momento estou sem computador”</i>
P2	<i>“Em casa, porque nunca tenho tempo na universidade”.</i>
P3	<i>“No trabalho não tenho tempo e nem em casa não tenho computado. Assim uso o OPAC na Universidade”.</i>

Quadro 5 – Opiniões dos sujeitos sobre o local de acesso do OPAC

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Segundo Rowley (1994, p. 113) a recuperação:

É o processo de localizar documentos e itens de informação que tenham sido objeto de armazenamento. Durante a recuperação, as pessoas que fazem as buscas descrevem o assunto de seu interesse por meio de termos concisos, que acreditam serem os termos que provavelmente teriam sido usados no índice. Se os termos de busca usados inicialmente não foram encontrados no índice, as pessoas que fazem as buscas poderão tentar termos de busca alternativos até que se esgotem sua imaginação e paciência. Um índice bem-construído oferecerá sugestões e orientação quanto à seleção dos termos [...]

TABELA 5 - Recuperação da informação via OPAC

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Sim	50	83,3%
Não	10	16,6%
TOTAL	60	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Em relação à pergunta que trata do nível de facilidade no uso do OPAC, temos que 83,3% dos sujeitos tem facilidade em recuperar a informação e apenas 16,6% não conseguir fazer a pesquisa neste catálogo.

O quadro 6 apresentado abaixo apresenta algumas opiniões dos sujeitos em relação à recuperação da informação: computadores lentos (**P1 e P2**); sistema que trava (**P3**) e falha no sistema (**P4 e P5**) são as respostas que mais se destacam neste contexto.

PESQUISADO	JUSTIFICATIVAS
P1	<i>“Os computadores são muito lentos quando você acessa mais de duas vezes”.</i> <i>(mais de 2 consultas) costuma acusar erro, não havendo mais possibilidade para consulta”</i>
P2	<i>“Não consigo volta à página inicial”.</i>
P3	<i>“Quando do sistema não funciona, demora pra retornar”</i>
P4	<i>“Fico perdida e depois não consegue voltar”</i>
P5	<i>“Não consigo volta para a pagina anterior, faltam atalhos que facilitem”</i>

Quadro 6 - Opiniões dos sujeitos em relação à recuperação da informação
Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Em relação ao uso de estratégias de busca específica temos os seguintes dados:

TABELA 6 – Estratégias de busca

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Não	47	78,3%
Sim	13	21,6%
TOTAL	60	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Nesta questão, 78,3% não utilizam nenhuma estratégia de busca e apenas 21,6% dos pesquisados utiliza alguma estratégia de busca específica.

Neste contexto Rowley (1994, p. 129) menciona o que seja estratégia de busca “conjunto de decisões tomadas e procedimentos adotados durante uma busca. Existe a lógica de booleana de buscas que é utilizada na maioria dos sistemas [...] são E, OU e NÃO”.

PESQUISADO	JUSTIFICATIVAS
P1	<i>“Acho que a pesquisa fica mais direta”</i>
P2	<i>“Nome específico do autor, nome de algo relacionado ao tema desejado”</i>
P3	<i>“Busco direto por palavras-chave do assunto em questão”</i>
P4	<i>“Os índices como palavras, autor e título”</i>
P5	<i>“Pesquisa anterior sobre autor, nome do livro ou alguma característica que altere e facilite a busca”</i>

Quadro 7 - Opiniões dos sujeitos em relação à estratégia de busca
Fonte: Dados da pesquisa (2006)

O quadro demonstra as opiniões dos pesquisados acerca do uso de alguma estratégia de busca específica. Para Bertholino (1999 apud CHAGAS, ARRUDA E BLATTMAN, 2000):

A formulação da estratégia de busca é fundamental para refinar a busca e poder obter resultados relevantes aos interesses do usuário. É importante, na definição das palavras-chave, informar os termos sinônimos, correlacionados e equivalentes, bem como suas respectivas definições no idioma inglês, adotado pela maioria das bases internacionais, e também consultar tesouros, vocabulários controlados, dicionários especializados e outras fontes.

TABELA 7 – Estratégia de busca – Não acesso ao OPAC

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Pede auxílio à bibliotecária de referência	23	38,3%
Tenta novamente	16	26,6%
Desiste	13	21,6%
Volta em outro momento	8	13,3%
TOTAL	60	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Em relação ao comportamento quando não encontra a informação desejada no OPAC temos que 38,3% pedem auxílio ao bibliotecário, 26,6% tentam novamente, 21,6% desistem e 13,3% voltam em outra oportunidade

Neste contexto Ramos et. al. (1999 apud CHAGAS, ARRUDA E BLATTMAN, 2000e) constatam num estudo que “o usuário, quando da busca de informação automatizada em linha e/ou em CD-ROM, comporta-se de maneira semelhante quanto na obtenção dos documentos recuperados”.

O quadro a seguir demonstra que todos os pesquisados possuem diversas opiniões sobre o porquê de não encontrar a informação no OPAC. São justificativas relevantes, alguns desistem (**P1**), outros pedem auxílio a bibliotecária de referência (**P2 e P3**), outros tentam novamente (**P4**) e por fim, alguns voltam em outro momento (**P5**). Percebemos que todos os sujeitos têm os seus motivos, ações para se chegar onde desejam.

PESQUISADO	JUSTIFICATIVAS
P1	<i>“Tento procurar diretamente no acervo, pois se perde muito mais tempo na pesquisa no OPAC”</i>
P2	<i>“A bibliotecária de referência é a pessoa ideal pra ajudar nesses casos”</i>
P3	<i>“Peço auxílio a alguém que trabalhe na biblioteca e não obter sucesso vou às prateleiras mesmo”</i>
P4	<i>“Procuro outra forma no próprio sistema de tentar e encontrar a informação”</i>
P5	<i>“Por ser mais converniente e não prejudicar alguém que está esperando”</i>

Quadro 8 – Opiniões dos sujeitos em relação ao não acesso a informações através do OPAC
 Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Neste contexto “cada vez mais o usuário espera um serviço transparente e o bibliotecário torna-se peça fundamental no design de novas interfaces de acesso em redes de computadores” (CHAGAS; ARRUDA; BLATTMAN, 2000).

Indagamos se os usuários tiveram o treinamento para o uso dos produtos. Os dados relativos a este item encontram-se na Tabela 8

TABELA 8 – Uso do OPAC – Treinamento dos sujeitos

ALTERNATIVAS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	%
Não	57	95%
Sim	3	5%
TOTAL	60	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2006)

Na primeira alternativa (sim) 95% dos sujeitos não tiveram nenhum treinamento. Isto demonstra uma falha na unidade de informação, principalmente do Setor de Referência pertencente à Divisão de Serviços aos Usuários (DSU) que deveria ter ao menos algum manual com orientações de uso do OPAC, pois “o crescimento do uso computador na vida moderna não elimina o fato de que nem todos possuem facilidade e familiaridade com esse recurso tecnológico” (CÔRTE et. al., 2002, p. 57). Apenas 5% tiveram treinamento para usar o OPAC.

Assim temos que,

O treinamento é o elemento responsável pela confiança e credibilidade no sistema, pela facilidade em navegar por todos os seus módulos, maximizando sua utilização e reduzindo situações de erro, evitando que o trabalho precisa ser refeito. Outro aspecto relevante do treinamento é que este não deve estar restrito a um pequeno grupos de pessoas e não deve ser estanque, com a possibilidade de ser refeito pela mesma pessoa, após um período de prática efetiva, por solicitação tanto do usuário como do fornecedor (CÔRTE et. al., 2002, p. 57).

5.2.1 Uso de OPAC – BC/UFPB: postura gerencial

Um dos nossos cuidados ao longo desta pesquisa foi à tentativa de obter informações a partir do arquivo de log de acesso gerado durante a utilização do OPAC. Tal iniciativa permitiria mapear uma vasta gama de ações do usuário quando da utilização do OPAC. Realizamos uma entrevista com diretoria da BC/UFPB o objetivo de obter informações sobre a utilização do log de acesso gerado pelo OPAC. Verificamos que o respectivo arquivo de log de acesso momentaneamente não é utilizado, devido o sistema está em atualização e por isso o mesmo encontra-se desativado. Essa não utilização foi justificada em virtude do processo de atualização pelo qual o Sistema de Automação da Biblioteca Central está passando. Os diferentes módulos do sistema estão sendo ajustados e está sendo efetuada uma atualização de hardware para melhor atender os requisitos de execução do sistema.

Em virtude do apresentado, não foi possível fazer o estudo do log de acesso que gostaríamos. Consideramos que tal estudo com certeza poderia ajudar a mapear com mais precisão as dinâmicas desenvolvidas pelos usuários durante o uso do OPAC. A análise do arquivo de log de acesso serviria para contribuir com o planejamento dos serviços da unidade de informação.

CONSIDERACOES FINAIS

A conclusão apresentará um resumo dos resultados mais significativos da pesquisa e sintetizará os resultados que conduzirão à comprovação ou rejeição da hipótese de estudo. Fará inferências que os dados alcançados permitem fazer e indicará aspectos que merecem mais estudo e aprofundamento (CERVO; BERVIAN, 1996, p. 55).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivando analisar a relação entre o uso de OPAC e a Gestão de Informação no contexto da BC/UFPB podemos concluir que:

Os usuários pesquisados são em sua maioria alunos, na faixa etária entre 21 e 35 anos e que encontram-se na graduação. Percebemos também que a maioria dos sujeitos utilizam o OPAC na Biblioteca Central, por ter facilidade no acesso e ser mais cômodo, devido disporem de terminais pra esse serviço e também conseguem recuperar a informação (apesar dos computadores serem lentos e sucateados).

Em relação à estratégia de busca, verificamos que em sua maioria os pesquisados não possuem nenhum tipo de estratégia de busca. Vale salientar que esta é muito importante para refinar a busca e com isso, obter resultados satisfatórios. Quanto à bibliotecária de referência, foi possível verificar que a maioria dos sujeitos a procuravam, pedindo auxílio para encontrar a informação desejada, havendo com isso uma interação usuário/bibliotecário.

Quanto a treinamentos para uso do OPAC-BC/UFPB, verificamos que, em sua maioria, os pesquisados não receberam treinamento para utilizar o mesmo.

Em termos do objetivo geral da pesquisa (análise da relação-uso de OPAC e Gestão da Informação), detectamos que a gerência da unidade de informação pesquisada não utiliza os arquivos de log de acesso gerados quando de uso do OPAC como ferramenta de apoio a tomada de decisão. Em relação a esta constatação podemos apenas sugerir que este não uso gera algumas conseqüências prejudiciais ao usuário de informação e gera dificuldades para o gestor da unidade de informação. Assim temos que em relação ao usuário permanece a total desinformação sobre as estratégias de busca desenvolvidas pelo mesmo. O conhecimento de tais estratégias possibilitaria determinar o formato e o conteúdo de treinamentos para os usuários, visando ampliar a eficiência no uso do OPAC, bem como o conhecimento dos temas mais procurados poderia auxiliar nas decisões da política de desenvolvimento das coleções, especificamente em termos da aquisição de novos materiais.

As ações citadas anteriormente devem ser encaminhadas pelo gestor da unidade de informação, uma vez que o mesmo deve buscar um enfoque ecológico, “no qual o gestor deve definir estratégias de informação levando em consideração a necessidade do usuário e a qualidade do serviço. Davenport (1998 apud CARVALHO, A)”.

Enfocamos a necessidade de manutenção dos arquivos de log de acesso, para realizar estudos consistentes e a análise das estratégias de busca desenvolvidas pelos usuários via OPAC.

REFERÊNCIAS

As referências bibliográficas correspondem a uma relação dos nomes dos autores das obras ou da documentação consultadas para elaboração e o estudo do trabalho (FACHIN, 2003b, p. 167).

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: 2002.

_____. **NBR 6024**: informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR 6027**: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR 6028**: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

_____. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: 2002.

_____. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2005.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANSNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga; OLIVEIRA, Marlene de. A Produção de conhecimentos e a origem das bibliotecas. In: OLIVEIRA, Marlene de. (Coord.). **Ciência da Informação e Biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. Belo Horizonte: UFMG, 2005. p. 29-43.

BALBY, Claudia Negrão. **Estudos de uso de catálogos on-line (OPACs)**: revisão metodológica e aplicação da técnica de análise de log de transações a um OPAC de biblioteca universitária brasileira. 2002.137f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação), Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. **Novas condutas de gestão em serviços de informação**. Disponível em: <<http://www.usp.br/sibi/palestraSIBi-USP-12marco2003.ppt>>. Acesso em: 30 abr. 2006.

BIBLIOTECA CENTRAL. Acesso em: <<http://www.biblioteca.ufpb.br>>. Acesso em: 10. maio. 2006

CAFÉ, Ligia; SANTOS, Christophe dos; MACEDO, Flávia. Proposta de um método para escolha de automação de bibliotecas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 70-79, maio/ago. 2001.

CARDOSO, Liana Rosa Brito. Automação de bibliotecas: tendências contemporâneas. In: TARGINO, Maria das Graças; CASTRO, Mônica M. M. R. N. de. **Desafiando os domínios da informação**. Teresina: EDUPI, 2002, p. 153-181.

CARVALHO, Adriane. **Modelos para o gerenciamento da informação: a Ecologia da Informação**. Disponível em: <http://www.inf.pucminas.br/professores/adrianecarvalho/gi_são_gabri>. Acesso em: 29 abr. 2005

CARVALHO ET AL. **Softwares utilizados em bibliotecas universitárias**. 2005. 99f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia), Faculdade de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, São Paulo.

CHAGAS, Joseane; ARRUDA, Susana; BLATTMAN, Úrsula. Interação do usuário na busca de informações. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: 2000.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

CÔRTE, Adelaide Ramos et al. **Avaliação de softwares para bibliotecas e arquivos**. São Paulo: Polis, 2002.

_____. Automação de bibliotecas e centros de documentação: o processo de avaliação e seleção de softwares. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 241-256, Set./ dez. 1999.

COSTA, Solange Fátima Geraldo et al. **Metodologia da pesquisa: coletânea de termos**. João Pessoa: Idéia, 2000.

CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uirá. **Metodologia científica: teoria e prática**, 2. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.

CUNHA, Murilo Bastos da. Desafios na construção de uma biblioteca digital. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 257 – 268, set./dez. 1999.

_____. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 71 – 89, jan./abr. 2000.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

DIAS, Maria Matilde Kronza; BELLUZZO, Regina Célia Baptista. **Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente**. Bauru, SP: EDUSC, 2003.

DIAS, Guilherme Ataíde. **Periódicos científicos eletrônicos brasileiros na área da Ciência da Informação**: análise das dinâmicas de acesso e uso. 2003. 208f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação), Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FERREIRA, Glória Isabel Sattamini; OLIVEIRA, Zita Prates de. **Informação para administração de bibliotecas**. Brasília: ABDF, 1989.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Avaliação de coleções e estudo de usuários**. Brasília: ABDF, 1979.

GARCEZ, Eliane Maria Stuart; RADOS, Gregório J. Varvakis. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação a distância. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 61-74, jan./abr. 2002.

_____. **Estudos de uso e usuários da informação**. Brasília: IBICT, 1994.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999

GUEDES, Joana Barbosa. Catálogos online: disponibilização das bibliotecas universitárias brasileiras. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife. **Anais...** Recife: UFPe, 2002.

GUINCHAT, Claire; MENO, Michel. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. Brasília: IBICT, 1994.

GUSMÃO, Alexandre Oliveira de Meira. **Avaliação da qualidade e determinantes de desempenho do Aleph500 em bibliotecas universitárias brasileiras**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), 2001. 211f. Centro de Ciências Sociais e Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2001.

KAFURE, Ivette; CUNHA, Murilo Bastos da. Usabilidade em Bibliotecas digitais. In: I CONFERÊNCIA IBERO AMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006. Brasília, **Anais....** Brasília: 2006.

IBGE. **Normas de apresentação tabular**. 3 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

LEMOS, Antonio Agenor Brinquet de. Bibliotecas. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CALDEIRA, Paulo de Terra; MACEDO, Vera Amália Amarante. **Formas e expressões do conhecimento: introdução às fontes de informação**. Belo Horizonte: UFMG, 1998.

LEVACOV, Marília. Biblioteca virtuais: (r)evolução? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 308-319, maio/ago. 1997

LIMA, Gercina Ângela Borém. Softwares para automação de bibliotecas e centros de documentação na literatura brasileira até 1998. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 308-319, set./ dez. 1999.

MARC 21: formato condensado para dados bibliográficos. Marília: UNESP, 2000.

MARCHIORI, Patrícia Zeni; A ciência e a gestão da informação compatibilidades no espaço profissional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 72- 79, maio/ago. 2002.

_____. “Cibernética” ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 115 – 124, maio/ago. 1997.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos..** São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARRASCO, Luiz Carlos; MATTES, Raquel Naschenveng. Avaliação e seleção de software para automação de centros de documentação e bibliotecas. **Informação & Informação**, v. 3, n. 1, p. 15-54, Jan./ Jun. 1998.

McCARTHY, Cavan Michel; NEVES, Fernanda Ivo. Levantamento da automação de bibliotecas no Brasil. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 18, n. 2, p. 51 – 57, jul./dez. 1990.

MEY, Eliane Serrão Alves. **Introdução à catalogação**. Brasília: Brinquet de Lemos/Livros, 1995.

MILANESI, Luis. **O que é biblioteca**. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 1983.

MODESTO, Fernando. **Software livre**: alforria para as bibliotecas. Disponível em: ofaj.com.br/colunati_fm_1103.htm>. Acesso em: 25 Fev. 2006.

MORIGI, Valdir José; PAVAN, Cleusa. Tecnologia de informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 117-125, jan./abr. 2004.

OHIRA, Maria de Lourdes Blatt. Automação de bibliotecas: utilização do MicroISIS. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 233-237, set./dez. 1992.

_____.; PRADO, Noêmia Schoffen. Bibliotecas virtuais e digitais: análise de artigos de periódicos brasileiros (1995/2000). **Ciência da Informação**, Brasília, v.31, n. 3, p. 308-319, set./ dez. 1999.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, Monografias, Dissertações e Teses. São Paulo: Pioneira, 1997.

OLIVEIRA, Jemima Marques. **Tipologia de unidades de informação**. João Pessoa: Curso de Especialização em Gestão de Unidades de Informação, 2005.(apostila)

ORTEGA, Cristina Dotta. **Informática documentária**: estado da arte. 2002. 246f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Comunicação), Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

PASQUARELLI, Maria Luiza Rigo. **Procedimentos para busca e uso da informação**: capacitação do aluno de graduação. Brasília: Thesaurus, 1996.

PINHEIRO, Lena Vânia. **Usuários – informação**: o contexto da ciência e tecnologia. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

PONTES, Adriana Moura de . **Percepção e utilização do aplicativo Microsis sob o ponto de vista do bibliotecário**. 2003. 92f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia), Centro de Ciências Sociais e Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

POTIRON. Disponível em: <<http://www.potiron.com.br>>. Acesso em: 25 fev. 2006.

POTIRON. São Paulo: Potiron, 2006.(folder)

RAMALHO, Francisca Arruda; PAIVA, Eliane Bezerra. **Diagnóstico de necessidades e usos da informação**. João Pessoa: Curso de Especialização em Gestão de Unidades de Informação, 2005.(apostila)

RAMOS, Paulo Baltazar. A gestão na organização de unidades de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 15-25, jan. /abr. 1996.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1985.

ROWLEY, Jennifer. **A Biblioteca eletrônica**. Brasília: Brinquet de Lemos/ Livros, 2002.

_____. **Informática para bibliotecas**. Brasília: Brinquet de Lemos/Livros, 1994.

SANTOS, Antônio Raimundo dos. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. 4 ed. Rio de Janeiro: DP& A, 2001.

SANTOS, Gildenir Carolino; RIBEIRO, Célia Maria. **Acrônimos, siglas e termos técnicos**. São Paulo: Átomo, 2003.

SANTOS, Luciano Costa; FACHIN, Gleisy Regina Bóries; VARVAKIS, Gregório. Gerenciamento processos de serviços em bibliotecas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 2, p. 85 – 94, maio/ago. 2003.

SILVA, Alzira Karla Araújo da; ARAÚJO, Eliany Alvarenga. **Gestão da informação**. João Pessoa: : Curso de Especialização em Gestão de Unidades de Informação, 2005.(apostila)

SEABRA, Giovanni Farias de. **Pesquisa científica**: o método em questão. Brasília: Universitária, 2001.

TARAPANOFF, Kira; ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de; CORMIER, Patrícia Marie Jeanne. Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 91 – 100, set./dez. 2000.

Universidade Federal Da Paraíba. **Sistema de Bibliotecas**: Biblioteca Central. João Pessoa: Biblioteca Central, 2006. (folder).

APÊNDICE
QUESTIONÁRIO

Caro(a). Usuário(a),

Sou Bibliotecária e estou realizando uma pesquisa cujo objetivo é o de analisar como se estrutura o acesso à informação via OPAC, no contexto da Biblioteca Central da UFPB. Um OPAC é um catálogo on-line, onde o usuário de uma Unidade de Informação faz a sua pesquisa. Solicito a sua colaboração no sentido de preencher este questionário. Agradeço antecipadamente a sua atenção.

Adriana Moura de Pontes
Bibliotecária e Pesquisadora
e-mail: adypink@yahoo.com

Questionário

Dados de Identificação:

1. Faixa etária

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Abaixo de 20 anos | <input type="checkbox"/> Entre 36 a 39 anos |
| <input type="checkbox"/> Entre 21 e 35 anos | <input type="checkbox"/> Acima de 40 anos |

2. Você é:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Aluno | <input type="checkbox"/> Professor |
| <input type="checkbox"/> Funcionário | <input type="checkbox"/> Outros |

Qual? _____

3. Nível de instrução

- | | | |
|---|------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Graduação | <input type="checkbox"/> Mestrado | <input type="checkbox"/> Outros |
| <input type="checkbox"/> Especialização | <input type="checkbox"/> Doutorado | |

Dados de conteúdo:

4. Aonde você acessa o OPAC com mais frequência? Justifique sua resposta.

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Em casa | <input type="checkbox"/> No trabalho |
| <input type="checkbox"/> Na Biblioteca Central | <input type="checkbox"/> Outros |

R: _____

5. Você consegue recuperar a informação facilmente no OPAC?

 Sim Não

Caso a sua resposta seja negativa justifique a mesma:

6. Você utiliza alguma estratégia de busca específica que agilize o seu acesso à informação via OPAC? Se sim, justifique sua resposta?

 Sim Não

R.

7. O que você faz quando não encontra a informação desejada através do OPAC? Justifique sua resposta.

 Desiste Tenta novamente Pede auxílio a bibliotecária de Referência Volta em outro momento

R.

8. Você teve algum treinamento da Seção de Referência da Biblioteca Central da UFPB para utilizar o OPAC?

 Sim Não

Obrigado por sua inestimável ajuda!



ANEXOS

ANEXO A

TELA PRINCIPAL DO OPAC
DO SISTEMA DE
AUTOMAÇÃO DE
BIBLIOTECAS

UFPB-Universidade Federal da Paraíba - Sistema de Bibliotecas - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço <http://150.165.241.35/biblioteca/> Ir Links

BRASIL GOV

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB

Sistema de Bibliotecas
UFPB

Pesquisa
Digite as principais palavras:

Pesquisar

Índices
» [Autores](#)
» [Títulos](#)
» [Assuntos](#)
» [Palavras](#)
» [Todos os Índices](#)

Circulação
Código Senha
Consulta

Orientação
» [Dúvidas e Sugestões](#)
» [Fórum do Staff](#)


OrtoDocs © 2001

Bibliotecas mudam vidas!
Bem-vindo às nossas Bibliotecas e Centros de Documentação.

Bibliotecas constroem a cidadania!
Sinta-se à vontade e faça uso do resultado do nosso trabalho.

Bibliotecas sustentam a sociedade!
A nossa missão é garantir o melhor acesso ao patrimônio cultural mantido e preservado pela Universidade Federal da Paraíba.

Horário de funcionamento
segunda à sexta - 7:30 às 21:30 hs e aos sábados - 8:00 às 13:00 hs

Concluído Internet

Iniciar

Monografia 18.04.20... Microsoft PowerPoint ... Potiron - Clientes - Po... UFPB-Universidade F... 15:39

ANEXO B

SISTEMA DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA CENTRAL

