

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA**

Mara Solange Franke

***ESTUDO AVALIATIVO:
critérios para seleção e avaliação de softwares para mapotecas***

**Porto Alegre
2006**

Mara Solange Franke

ESTUDO AVALIATIVO:
critérios para seleção e avaliação de softwares para mapotecas

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Biblioteconomia, Departamento de Ciências da Informação, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientador: Prof. Rafael Port da Rocha

Porto Alegre
2006

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA**

A comissão examinadora, abaixo assinada, aprova a Monografia “Estudo Avaliativo: critérios para seleção e avaliação de softwares para mapotecas”, elaborada por Mara Solange Franke, como requisito parcial para obtenção de grau de bacharel em Biblioteconomia.

Data: __/__/__

Comissão Examinadora:

Prof. Doutor Rafael Port da Rocha

Prof. Mestre Rodrigo Silva Caxias de Souza

Bibliotecária Maria de Fátima Pereira Marques

“Aos meus pais, pelo amor e dedicação incondicionais a nossa família. Aos amigos e familiares pela participação e auxílio prestados nessa caminhada. Ao meu filho, Lucas, que veio a este mundo para nos proporcionar muitas alegrias.”

“Agradeço a Deus pela oportunidade. A todos que contribuíram de alguma forma para a minha formação. Aos colegas e amigos conquistados durante a Faculdade e os estágios realizados. Ao meu orientador, Rafael Rocha, pela atenção dedicada. Aos meus pais e familiares. Ao Márcio e a Conceição pelo acolhimento. As colegas e amigas da CORSAN pelo apoio e colaboração prestados. Ao Ricardo, pelo auxílio no inglês. Ao Magno, pela amizade e carinho.”

“A formação do profissional da informação pretende, entre outras competências e habilidades, produzir e difundir conhecimentos científicos e culturais, gerar produtos informacionais, gerenciar e utilizar racionalmente os recursos de informação disponíveis, desenvolver e utilizar novas tecnologias de informação, enfim, responder a demandas sociais de informação produzidas pelas transformações tecnológicas que caracterizam o mundo contemporâneo.”

Marta Lígia Pomim Valentim

RESUMO

Trata-se de um estudo avaliativo de softwares para documentos disponíveis no mercado, através de critérios de escolha pré-estabelecidos para utilização em mapoteca. Aborda sobre as unidades de informação brasileiras quanto à informatização e, em especial, as mapotecas. Expõe sobre a avaliação de softwares para documentos. Expressa a importância da atividade de avaliação de softwares pelos profissionais das unidades de informações, antecipadamente, a qualquer aquisição. Descreve os principais critérios e métodos de escolha de softwares dos profissionais da área de biblioteconomia. Relata a respeito da metodologia do estudo, que é de caráter descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa e qualitativa. Apresenta os métodos de seleção dos requisitos que compõem a planilha de avaliação dos softwares. Demonstra a análise dos dados coletados na pesquisa bibliográfica, por meio de quadros ilustrativos. Relata os resultados obtidos, através da aplicação da avaliação dos seguintes softwares para documentos: AutoManager Meridian, Isosystem Documentos e OpenBiblio. Conclui e aponta algumas alternativas, obtidas do resultado da pesquisa sobre os softwares, e que podem determinar a escolha do produto pela empresa. Sugere o uso do estudo avaliativo de softwares pelos profissionais das unidades de informação. Aborda a importância da participação da equipe profissional no desenvolver das atividades de avaliação. Enfatiza os subsídios técnicos da área de biblioteconomia, a fim de declarar a auto-suficiência do bibliotecário, quanto à realização de estudos avaliativos de softwares para documentos.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação de softwares. Mapoteca. Unidades de Informação.

ABSTRACT

This paper presents an appraisal study of softwares for documents at hand on the market through pre-established standards for use at a collection of maps. Considers the degree of informatization at brazilian information units and, principally, at the collections of maps. Discloses the survey of softwares for documents. Reports the importance of the softwares evaluation by professionals belonging to information units before any buying. Explains the main rules and methods for selection of softwares used by the professionals of the biblioteconomy area. Refers to the methodology used in the study which has a descriptive-exploratory feature with a quantitative and qualitative approach. Presents the selection methody for the requisistes that made the valuation board for softwares. Shows the analysis of the data collected in the bibliographic research, through illustrative tables. Reports the results application of the attained in the valuation following softwares for documents: AutoManager Meridian, Isosystem Documentos e OpenBiblio. Concludes and indicates several alternatives, attained from the research result on the softwares, and which an influence the product selection by the company. Suggests the use of this appraisal study by professional belonging to information units. Considers the importance of the participation of all de professional team in developing the evaluation activities. Emphasizes the technical subsidies of the biblioteconomy area, to declare the self-sufficiency of the librarian on the achievement of appraisal studies of softwares for documents.

KEYWORDS: Softwares Evaluation. Collection of Maps. Information Units.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características Gerais.....	31
Quadro 2 – Características Tecnológicas.....	34
Quadro 3 – Características de Processamento Técnico.....	36
Quadro 4 – Características de Circulação.....	37
Quadro 5 – Características de Recuperação da Informação.....	39
Quadro 6 – Características de Processo Gerencial.....	40
Quadro 7 – Características das Empresas Fornecedoras.....	42
Quadro 8 – Quantificações por Tipo de Características.....	43

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Justificativa.....	10
1.2 Contexto.....	10
1.2.1 HISTÓRICO DA CORSAN.....	10
1.2.2 MAPOTECA DA CORSAN.....	11
1.3 Definição do Problema.....	12
1.4 Objetivos.....	13
1.4.1 OBJETIVO GERAL.....	13
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.5 Definição dos Termos.....	13
2 A INFORMATIZAÇÃO NAS UNIDADES DE INFORMAÇÃO BRASILEIRAS..	14
2.1 Contextualização sobre Mapoteca.....	15
2.1.2 AS MAPOTECAS E A VALORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE INFORMAÇÃO..	17
2.2 Avaliação de Softwares para Documentos.....	18
3 METODOLOGIA.....	23
3.1 Tipo do Estudo.....	23
3.2 Instrumento de Coleta de Dados.....	23
3.3 Plano de Análise e Apresentação de Dados.....	23
3.4 Requisitos Utilizados na Avaliação e Seleção dos Softwares.....	23
3.5 Escolha dos Softwares.....	25
4 ANÁLISE RESUMIDA DOS SOFTWARES E DAS EMPRESAS.....	27
4.1 AutoManager Meridian.....	27
4.2 Isosystem Documentos.....	28
4.3 OpenBiblio.....	28
5 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	30
6 CONCLUSÃO E SUGESTÕES.....	44
REFERÊNCIAS.....	50
APÊNDICE – Planilha de Requisitos para Avaliação e Seleção dos Softwares.....	53

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Professor Dr. José Carlos Ferraz Henemann

Vice-Reitor: Pedro Cezar Dutra Fonseca

FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

Diretora: Professor Dr. Valdir José Morigi

Vice-Diretor: Professor Ricardo S. da Silva

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Chefe: Professora Iara Conceição B. Neves

Chefe Substituta: Professora Jussara Pereira Santos

CIP – Brasil – Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

F829e Franke, Mara Solange

Estudo avaliativo : critérios para seleção e avaliação de softwares para mapotecas. / Mara Solange Franke ; orientação de Rafael Port da Rocha. – Porto Alegre : UFRGS, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, 2006.

55 f.

1. Biblioteconomia 2. Mapoteca 3. Avaliação de Softwares
I. Título II. Rocha, Rafael Port da

CDU 004.4:002.66

Departamento de Ciências da Informação

Rua Ramiro Barcelos, 2705

Porto Alegre – RS

CEP: 90035-007

Tel.: (51) 3316-5146

Fax: (51) 3316-5435

E-mail: fabico@vortex.ufrgs.br

INTRODUÇÃO

O estudo pretende definir critérios de escolha de softwares para ser utilizado em uma mapoteca. O interesse do estudo surgiu com a idéia de automatizar o acervo da Mapoteca da Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), com o objetivo de qualificar o atendimento aos usuários e agilizar o acesso à informação na prestação de serviços.

Para a aquisição de um software adequado a este tipo de unidade de informação, sentiu-se a necessidade da realização de um estudo avaliativo de softwares, objetivando definir previamente os critérios a serem adotados na seleção e aquisição deste produto, assim como os custos envolvidos na implantação do projeto.

A adoção de um sistema automatizado em uma unidade de informação que possui um acervo volumoso de documentos, que é o caso desta Mapoteca, tornaria as rotinas do processamento técnico, bem como a recuperação das informações mais eficientes e ágeis. Tendo em vista que o número do acervo está aumentando rapidamente, a informatização da unidade, tornou-se uma necessidade.

1.1 Justificativa

Justifica-se o presente estudo pela relevância do assunto na atuação profissional do bibliotecário. Salienta-se também o aprendizado que a pesquisa proporciona para o desenvolvimento intelectual, tanto na sua elaboração como na sua aplicação prática.

Este estudo pretende servir de ferramenta a ser utilizada na automação da Mapoteca da CORSAN, bem como ao incentivo da realização de outros trabalhos desta natureza.

1.2 Contexto

Contextualiza-se sobre a instituição mantenedora, CORSAN, e, mais especificamente, sobre a sua Mapoteca.

1.2.1 HISTÓRICO DA CORSAN

A Companhia Riograndense de Saneamento foi fundada através da Lei nº 5.167 de 21 de dezembro do ano de 1965. No dia 4 de fevereiro de 1966 era publicado o Decreto

17.788 regulamentando a Lei 5.167 que autorizava a constituição da CORSAN. A regulamentação incluía em seu artigo 21 um regime de prioridade para aplicação dos investimentos baseado nos seguintes fatores:

- a) menor investimento per capita;
- b) maior população atendida;
- c) maior participação financeira da comunidade;
- d) menor custo operacional.

Novo decreto, desta vez o de nº 17.804 de 15 de fevereiro de 1966, altera regulamentação acrescentando um parágrafo ao artigo 9º estabelecendo a responsabilidade do Estado em relação aos encargos financeiros resultantes da avaliação das obras e instalações incorporadas ao capital da CORSAN.

A CORSAN foi criada pelo então governador Ildo Meneguetti. A necessidade de uma nova política de saneamento básico com a conseqüente modificação de critérios, métodos de ação e de trabalho, aliada a outros fatores (explosão demográfica, realização de novas obras, ampliação ou manutenção das existentes), conduziu o Estado à criação de uma sociedade de economia mista. A experiência de mais de meio século de administração dos serviços de água e esgoto – ou somente de água – por parte do Estado não oferecia alternativa. Tornava-se evidente que a solução consistia na criação de um órgão mais flexível, que condicionasse sua atuação aos princípios técnico-científicos e econômico-financeiros, e cuidasse a um tempo só da rentabilidade e da obtenção de recursos para investimentos, sem desprezar os aspectos sociais – saúde pública – do problema. Diante desta realidade e sob a pressão das circunstâncias e do tempo foi criada a CORSAN. (COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO, [1990])

1.2.2 MAPOTECA DA CORSAN

A Mapoteca está localizada na unidade central da CORSAN em Porte Alegre. Ela foi criada no mesmo ano que a instituição (1965), tendo por finalidade, armazenar e preservar os documentos técnicos gerados na Companhia, como também prestar atendimento ao seu público. Os usuários são os funcionários da CORSAN em todo o Estado (cerca de 4000), e as empresas que prestam serviços nas obras da Companhia.

O acervo da mapoteca é constituído de mapas, plantas, projetos de arquitetos e engenheiros das obras de água e esgoto, pastas com documentação das obras de água,

esgoto e loteamento, abrangendo as obras da CORSAN no Estado. O acervo engloba basicamente a área de saneamento e outras áreas afins, como arquitetura e engenharia. Os documentos estão guardados em estantes, mapotecas horizontais e armários deslizantes. Não é de conhecimento a quantidade exata dos documentos que estão armazenados na mapoteca, mas estima-se, aproximadamente, que esta possui cerca de 40.000 exemplares.

O controle do registro dos documentos da mapoteca é realizado através de catálogos manuais, que estão organizados por ordem alfabética das cidades atendidas pela CORSAN no Estado, divididos nos assuntos água, esgoto e loteamento.

Desde a sua criação, a mapoteca funcionou com número reduzido de funcionários, praticamente com a presença de um funcionário e com o auxílio de estagiários. Houve períodos em que foi necessária a ajuda de outros funcionários, devido o grande volume de trabalho. A partir do ano de 2005 a mapoteca e a biblioteca foram unificadas física e administrativamente. Assim, as duas bibliotecárias da Companhia passaram também a ser responsáveis pela Mapoteca. Atualmente trabalham nas duas unidades de informação cinco pessoas: duas bibliotecárias, duas estagiárias e a antiga funcionária, que está prestes a aposentar-se.

Historicamente, percebe-se que a carência de pessoal, unida ao grande volume de documentos, dificultou o processo adequado de tratamento e organização das informações ali armazenadas. A aposentadoria da funcionária atendente de longos anos, apressou a decisão da unificação das unidades de informação, biblioteca e mapoteca. Dessa forma, não haverá descontinuidade do trabalho da mapoteca, já que os funcionários da biblioteca assumiram esta responsabilidade e estão tomando o contato com as atividades específicas dessa área, gradativamente.

Para melhorar o atendimento aos usuários, facilitar a prestação dos serviços e agilizar o processo de tratamento e recuperação da informação, surgiu à idéia da informatização do acervo da mapoteca. Desta idéia inicial, este trabalho propõe-se a apontar métodos de escolha de softwares adequados a este tipo de unidade de informação.

1.3 Definição do Problema

Sabendo-se que existem determinadas diferenças entre os dois tipos de unidades de informação, bibliotecas e mapotecas, e que na literatura há muitas referências sobre avaliação de softwares para bibliotecas, mas pouco sobre mapotecas, a dificuldade do

estudo é saber como avaliar os softwares para a Mapoteca da CORSAN, através da elaboração de uma planilha de requisitos específica.

1.4 Objetivos

Os objetivos deste trabalho se subdividem em: objetivo geral e objetivos específicos.

1.4.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar os recursos oferecidos pelos softwares disponíveis no mercado para possível implantação na Mapoteca da CORSAN, através de uma planilha de requisitos.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos estão subdivididos em:

- a) estudar e identificar critérios para avaliação de softwares para unidades de informação e mapotecas presentes na literatura;
- b) elaborar os critérios de avaliação para seleção de softwares a partir das necessidades específicas da Mapoteca da CORSAN e de critérios para avaliação de softwares para unidades de informação encontrados na literatura;
- c) avaliar softwares para a mapoteca da CORSAN, utilizando os critérios elaborados.

1.5 Definição dos Termos

O conceito de software adotado aqui segue a definição de Gennari (2003, p. 340):

Todo e qualquer conjunto de instruções executadas no computador. Um software pode ser um programa, um sistema, uma rotina, um sistema operacional, uma linguagem, um aplicativo, uma aplicação ou qualquer outro conjunto de instruções, independente da função, do tamanho, da forma, da linguagem ou qualquer outra característica.

O conceito de mapoteca adotado segue a definição de Ferreira (2004, p. 1273), como:

“Coleção de mapas e cartas geográficas”.

2 A INFORMATIZAÇÃO NAS UNIDADES DE INFORMAÇÃO BRASILEIRAS

Genericamente, as unidades de informação no Brasil, ainda estão em um processo de transição da sua rotina e dos instrumentos de trabalho utilizados. As fichas e os catálogos de fichas manuais estão sendo substituídos por sistemas de catálogos automatizados. A necessidade da mudança imposta pela globalização, fez com que as unidades de informação, inicialmente e especialmente, as bibliotecas universitárias, optassem pela informatização.

A informática possibilitou ao profissional da informação uma nova metodologia de trabalho e que tornou os serviços mais eficientes. A agilidade no acesso e na recuperação da informação dinamizou os serviços das unidades de informação, condicionando o aperfeiçoamento do atendimento ao usuário. Rowley (1994, p. 3) expressa que:

[. . .] a facilidade de acesso cada vez maior à micro-informática, tanto em termos de equipamentos [hardware] quanto de programa [software], fez com que se tornasse almejavél, até mesmo para bibliotecas e serviços de informação de dimensões mais modestas, a adoção de sistemas computadorizados de gerenciamento de bibliotecas.

O desenvolvimento das 'tecnologias da informação' e a utilização desses recursos aplicados a unidades de informação, torna os serviços dessas diferenciados. Surgem assim às bibliotecas e centros de informação digitais com acervos de acesso virtual, propiciando a disseminação da informação a um maior número de usuários e sem a necessidade desses estarem fisicamente presentes em um centro de informação. A digitalização dos documentos e a utilização do suporte eletrônico trazem vantagens de redução do espaço físico da tradicional biblioteca, bem como diminui a preocupação da conservação e da preservação dos documentos em papel.

Conforme Bottentiuit et al. (2002, p.6)

Como conseqüência do conjunto tecnológico, ou seja, de todas as tecnologias aplicadas no campo da Biblioteconomia, procedimentos técnicos para a preparação das fontes informacionais são revistos, conduzindo à extinção de uns, alteração de outros, fusão de alguns ou reformulação radical de mais outros, visando à consecução das novas funções da biblioteca digital.

Hoje, a automação é utilizada por um grande número de unidades de informação brasileiras. Além das bibliotecas universitárias, que investiram e iniciaram o uso dos recursos da informática, outros tipos de centros de informação também sentiram essa mesma necessidade, tais como: as bibliotecas especializadas, as bibliotecas escolares, as mapotecas, as videotecas, entre outras.

Existe no mercado uma vasta quantidade de softwares desenvolvidos especialmente para essas unidades de informação, e ainda, a possibilidade da utilização de softwares livres, que são de acesso e uso gratuito, favorecendo àquelas instituições que dispõem de poucos recursos financeiros.

A informatização de determinados tipos de unidades de informação tornou-se essencial, principalmente aquelas que tratam de informação tecnológica e científica, pois há a necessidade de atualidade nas informações de forma rápida e precisa.

Segundo o que expressa Dias (2000, p. 4)

[. . .] um dos recursos mais importantes para agilizar os processos de uma biblioteca é a informática. Levando em consideração a Biblioteca como um sistema de comunicação que deve servir de intermediador entre a informação e seus usuários, não limitando-se a atender aos pedidos feitos por parte destes usuários, como também divulgando informações que são importantes a rotina da sua comunidade de usuários, sugeriram propostas para o uso de equipamentos computacionais e programas desenvolvidos para desempenhar as funções de uma Biblioteca, devido a aspectos referentes a qualidade, agilidade e atualidade.

A informação possui um valor econômico significativo e é visualizada como diferencial competitivo nos setores industrial e empresarial. Os centros de informações destas áreas, normalmente recebem maiores investimentos financeiros e tecnológicos por parte de seus dirigentes, devido a isto, as tecnologias utilizadas são de grande qualidade. O profissional da informação destas áreas, na maioria dos casos, recebe maiores recursos financeiros, e tem maior autonomia na aquisição e escolha de softwares, bases de dados e outros produtos que sejam eficientes na unidade de informação atendida.

2.1 Contextualização sobre Mapoteca

As mapotecas são unidades de informação que armazenam em seus acervos documentos como mapas, cartas geográficas, plantas, entre outros. O dicionário Houaiss (2001, p. 1844) define mapoteca como: “[. . .] coleção de mapas, cartas geográficas e históricas, etc.” Este tipo de unidade de informação atende normalmente as áreas de geografia, geologia, arquitetura, engenharia e outras áreas afins.

A utilização dos mapas e cartas geográficas requer certos conhecimentos específicos da área de geografia, pois eles contêm informações peculiares e imagens que se diferenciam bastante dos outros tipos de documentos mais usuais.

Sobre estes dois tipos de documentos, o (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2005), define para carta o seguinte:

É a representação de uma porção da superfície terrestre no plano, geralmente em escala média ou grande, oferecendo-se diversos usos, como por exemplo, a avaliação precisa de distâncias, direções e localizações geográficas dos aspectos naturais e artificiais, podendo ser subdividida em folhas, de forma sistemática em consonância a um plano nacional ou internacional.

Para o conceito de mapa expressa que:

É a representação no plano, normalmente em escala pequena, dos aspectos geográficos, naturais, culturais e artificiais de toda a superfície (Planisfério ou Mapa Mundi), de uma parte (Mapas dos Continentes) ou de uma superfície definida por uma dada divisão político-administrativa (Mapa do Brasil, dos Estados, dos Municípios) ou por uma dada divisão operacional ou setorial (bacias hidrográficas, áreas de proteção ambiental, setores censitários).

Os mapas e as cartas que estão em formato papel nas mapotecas necessitam de determinados cuidados para o adequado armazenamento, pois são mais frágeis com tamanhos diferenciados e até no manuseio podem-se danificar. Nas mapotecas ou bibliotecas que possuem acervos como de mapas, cartas geográficas, projetos arquitetônicos, entre outros, estes documentos são guardados comumente em arquivos deslizantes, arquivos horizontais ou em arquivos verticais. Tais arquivos são apropriados para acomodar os tipos de documentos com formatos amplos e ainda são capacitados a comportar grandes armazenagens. Conforme o que coloca Grandi et al. (2004, p.2) “Cartas e mapas são documentos que exigem procedimentos de armazenamento, catalogação e manipulação diferenciados da maioria das obras usuais de uma biblioteca”.

No tratamento técnico, o profissional deve possuir conhecimentos específicos da área de geografia e, ou também, determinadas noções dos campos de arquitetura e engenharia para identificar de forma correta as informações contidas nestes materiais. Levando em consideração que as informações mais importantes nos livros são aquelas que estão na folha de rosto, nos mapas e nas cartas, o tratamento é um pouco diferenciado, pois todo o documento possui valor informativo significativo.

As mapotecas brasileiras são unidades de informação menos divulgadas e conhecidas por tratarem de documentação especializada, e devido a isso, atendem a um público restrito, no ambiente universitário, em órgãos governamentais e, em empresas privadas. Muitas delas estão com o acervo ainda não informatizado e utilizam os catálogos manuais para o tratamento da informação. Isto ocorre, mais visivelmente, nas instituições que possuem recursos financeiros reduzidos, como em alguns órgãos governamentais e

onde não há a preocupação e, até mesmo, o desconhecimento da importância de se manter um profissional da área para o tratamento técnico dos documentos.

Com a difundida utilização da informática nas bibliotecas e centros de documentação, as mapotecas no país passaram também a automatizar seu acervo e a prestação de seus serviços. E devido a grande agilidade nos serviços que este instrumento oferece e a maior qualidade no atendimento do público, muitas mapotecas optaram pela digitalização dos documentos.

A mapoteca digital surge nas instituições que necessitam de maior agilidade na disponibilização das informações, como nas universidades e em alguns setores governamentais que detêm maior concentração de recursos financeiros. Assim, a troca de informações entre os pesquisadores, técnicos e profissionais de áreas afins tornou-se mais acelerada e eficiente. Outra característica marcante da mapoteca digital, assim como as bibliotecas digitais, é a redução do espaço físico, já que este tipo de unidade de informação somente utiliza o suporte eletrônico.

2.1.2 AS MAPOTECAS E A VALORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE INFORMAÇÃO

Percebe-se que existe um contraste entre as unidades de informação brasileiras. De um lado, há as que estão totalmente preocupadas com a eficiência de seus serviços prestados, procurando informatizar e modernizar todos os seus processos; de outro, estão aquelas que continuam a trabalhar com as mesmas técnicas de anos. Certamente, temos muito a melhorar na introdução de novas sistemáticas de trabalho nas unidades de informação brasileiras, principalmente, a aquelas que ainda utilizam sistemas de trabalho antigos e que são pouco competentes nos dias de hoje.

As nossas mapotecas necessitam de tratamento adequado, pois muitas delas são únicas em determinadas localidades, e possuem um valor histórico importante para o país. Um exemplo é o caso da Mapoteca da CORSAN, que é uma das poucas no Estado a tratar da área de saneamento e ainda não está informatizada. Observando especificamente a área de saneamento, é provável que em vários outros Estados brasileiros, a situação deste tipo de unidade de informação possa ser a mesma da mapoteca citada ou talvez pior, considerando que o Rio Grande do Sul é um dos Estados mais desenvolvidos culturalmente no Brasil.

A situação da pouca valorização de importantes unidades de informação, como as mapotecas brasileiras, é um desafio ao profissional da área da informação. Mudar a visão das instituições quanto ao aspecto da importância das suas unidades de informação é papel do bibliotecário. Para isto, é imprescindível que este profissional busque novas alternativas de trabalho e desenvolva projetos para o melhoramento da funcionalidade da unidade de informação. Desta forma, será mais fácil conquistar o respeito dos superiores e o espaço da unidade de informação dentro da instituição.

No campo de trabalho das mapotecas, o profissional da informação, tem a possibilidade de realizar estudos para a implantação de softwares adequados a este tipo de unidade de informação, bem como desenvolver tais produtos.

2.2 Avaliação de Softwares para Documentos

Escolher um software para os centros de documentação tornou-se uma tarefa difícil, pois o mercado oferece uma imensa variedade destes produtos. Além disso, também a constante evolução tecnológica influencia no processo de escolha do software. É necessário atenção para que a escolha seja a mais adequada, de forma que a tecnologia adotada corresponda às necessidades da unidade de informação, bem como possibilite a migração de seus dados para outros softwares que possam a vir sucedê-lo.

[. . .] nos últimos dez anos, houve grande avanço na área de desenvolvimento de sistemas, especialmente em softwares para automação de bibliotecas. Fatores decisivos deste processo foram, sem dúvida, a quebra de reserva de mercados e a introdução da microinformática, em substituição aos sistemas desenvolvidos para ambientes de mainframes. (CÔRTE et al., 1999, p. 242)

Antes da informatização é importante analisar e comparar os sistemas disponíveis para automação de unidades de informação. Deve-se ter o cuidado de identificar e verificar também a empresa que desenvolve e comercializa estes produtos, para saber se essa é idônea, se oferece garantias e futura assistência. “Importante também é verificar a idoneidade da empresa fornecedora do produto. Muitas, com a mesma facilidade que surgiram, sucumbiram ao mercado, deixando os usuários e os clientes totalmente desprotegidos.” (Id., 1999, p.246). O cuidado de averiguar a situação das empresas de softwares quanto à credibilidade no mercado e quanto à capacidade de fornecer suporte técnico e manutenção, podem ser medidas preventivas de evitar re-trabalho e gastos desnecessários no futuro.

No caso de aquisição do produto é essencial conhecer a empresa que será contratada. Através da análise do histórico da empresa, é possível verificar os serviços já prestados a outras instituições, se houve problemas, e como eles foram resolvidos. Dessa forma, pode-se avaliar também a satisfação dos clientes quanto ao produto e a prestação de serviços. A análise do fornecedor e seu produto são fundamentais, pois podem evitar a compra de um software que poderá acarretar transtornos futuros. Caso a escolha seja inadequada, a instituição, certamente terá que optar por um outro sistema e ainda ter que custear uma nova compra.

O estudo de avaliação de software para automação de unidades de informação envolve uma série de requisitos necessários para uma adequada análise. Estes procedimentos auxiliam na tomada de decisão, possibilita prever os recursos financeiros envolvidos, como também evitar gastos desnecessários. Machado (2004, p. 5) coloca o seguinte. “A atividade de avaliação deve ser uma preocupação de todos os gerentes de biblioteca, pois é através dela que identificaremos se os serviços e produtos oferecidos estão atendendo às necessidades informacionais da comunidade.”

A avaliação de software é uma etapa que exige demasiada atenção, pois é necessário analisar e comparar todas as possibilidades de recursos que cada empresa oferece. Guzzo (2004, p. 2) expressa que:

[. . .] ao implantar um novo sistema à Biblioteca o objetivo maior é que este auxilie (e se adapte) as rotinas já existentes na Biblioteca, e não o inverso. A tecnologia deve ser usada como contribuinte na realização dos trabalhos que já eram realizadas, e não somente para acompanhar tendências.

A qualidade de um sistema está relacionada aos requisitos exigidos para atender as necessidades tecnológicas da unidade de informação. É imprescindível que haja uma preocupação nesse sentido, e que a avaliação de software seja realmente utilizada, pois é uma medida eficaz na prevenção de futuros prejuízos.

Em estudo sobre avaliação e seleção de softwares para bibliotecas, Café, Santos e Macedo abordam que para a metodologia foram utilizados determinados requisitos, possibilitando uma melhor escolha dos produtos. Estes estabelecem uma planilha de requisitos para avaliação e seleção de softwares para automação de bibliotecas. A planilha foi elaborada obedecendo a uma ordem de categorias, onde cada grande categoria se subdivide em características menores. Foi utilizada uma abordagem quantitativa e cada característica recebeu uma nota e um peso (indispensável - 3, importante - 2, dispensável - 1) somando um resultado objetivo. As principais categorias arroladas nesta metodologia são sobre os seguintes aspectos:

- a) características gerais do software: foram inseridas questões como as customizações, os manuais, o preço do produto;
- b) ergonomia: abordou-se sobre a interface gráfica;
- c) tecnologia: especificaram-se as questões sobre plataforma, velocidade, desempenho, acesso e armazenamento;
- d) módulo de seleção e aquisição: foram abordadas as características dos procedimentos usados no módulo de seleção e aquisição;
- e) processamento técnico: abordaram-se aspectos que tratem a respeito dos controles de entrada de dados, possibilidade de compartilhamento de registro, geração de etiquetas;
- f) circulação: relacionaram-se algumas questões referentes ao controle de empréstimo, cadastro de usuários, geração de multas;
- g) recuperação da informação: abordaram-se sobre as diferenciadas formas de busca, a utilização de operadores booleanos e de truncamentos;
- h) processo gerencial: relacionaram-se os principais procedimentos administrativos como a geração de estatísticas e a possibilidade do inventário automático;
- i) características gerais da empresa: sinalizaram-se aspectos da implantação, treinamento, suporte técnico e garantias de manutenção. (CAFÉ, SANTOS, MACEDO, 2001)

A avaliação de software requer considerável tempo para ser concluída, pois deve ser meticulosa. Por outro lado, o tempo gasto na antecipação de qualquer tomada de decisão, sempre é menor comparado ao que se gastaria com as decisões postas em prática e que foram mal planejadas.

Foram também estabelecidos requisitos por Côrte e os outros autores do estudo sobre avaliação e seleção de softwares para automação de bibliotecas e centros de documentação. Para a determinação de cada categoria principal, se elegeu uma série de subcaracterísticas. A metodologia seguiu uma abordagem qualitativa e os requisitos foram classificados (imprescindíveis e desejáveis) obtendo um resultado final subjetivo. Os principais requisitos utilizados no estudo foram os seguintes:

- a) requisitos relacionados à tecnologia: inseriram-se questões referentes ao acesso, à atualização dos dados, compatibilidade entre sistemas;
- b) processo de seleção e aquisição: abordaram-se sobre o controle de aquisições, elaborações de listas de documentos e geração de estatísticas;

- c) processamento técnico dos documentos: relacionou-se a construção automática de listas de autoridades, de remissivas, exportação e importação de dados, formato MARC;
- d) processo de circulação dos documentos: incluíram-se questões como as multas, o cadastros, categorização de empréstimo, senhas;
- e) recuperação de informações: relacionaram-se características como a indicação do status dos documentos, a ordenação e classificação dos registros recuperados, a busca por qualquer palavra, campo e utilização de operadores booleanos;
- f) requisitos de divulgação da informação: inseriu-se a geração de catálogo coletivo, a emissão de listas de publicações por assunto e autor, a elaboração e impressão de bibliografias;
- g) processo gerencial: incluíram-se questões como o gerenciamento integrado dos dados e funções, a emissão de relatórios e estatísticas, listas de usuários por categoria;
- h) requisitos gerais: abordou-se o treinamento, instalação, testes e garantias, suporte técnico e manutenção, documentação, condições institucionais. (CÔRTE et al., 1999)

Estes estudos, realizados por profissionais da área biblioteconômica, poderão servir de bases para o surgimento de novos trabalhos, pois são divulgações de pessoas conceituadas em um meio científico importante como é a revista *Ciência da Informação*. Conforme o exposto sobre a adoção de requisitos para a avaliação e seleção de softwares para bibliotecas, há a possibilidade de adaptar-se a metodologia que estes autores abordaram, na aplicação de novos estudos e em ambientes diferentes das tradicionais bibliotecas. Outros tipos de unidades de informações também podem usar tais referências de estudos, as mapotecas, por exemplo. Estas últimas são unidades de informações pouco conhecidas do público em geral, mas que possuem grande importância para os usuários que necessitam das informações ali tratadas.

Como a mapoteca se caracteriza basicamente por possuir suportes de documentos diferentes das tradicionais bibliotecas, como as cartas geográficas, os mapas e os desenhos de projetos, o tratamento técnico deste tipo de informação também deve ser diferenciado. No caso destes documentos, além do selo que inclui as informações técnicas, todo o conteúdo do documento é determinante por ser ilustrativo e possuir uma importância que poderia ser comparada à folha de rosto de um livro. A quantidade de informação tratada em um mapa, por exemplo, equiparada a de um livro, seria bem menor.

Poder-se-ia inferir que a análise de um software para uma mapoteca também deveria ser mais simplificada do que uma mesma análise para uma biblioteca, pois as quantidades de requisitos exigidos entre os dois tipos de unidades de informação diferem.

Podem-se apontar diversas diferenças entre os softwares usados em bibliotecas e mapotecas. Nos requisitos de avaliação de software para mapoteca não se faz necessário avaliar o módulo de periódicos, por exemplo, justamente por não existirem tais documentos nestas unidades de informação. Outro requisito pouco interessante analisar em um software, dependendo do tipo de mapoteca, o que é o caso da CORSAN, seria o módulo de seleção e aquisição, já que, normalmente, o acervo tem sua origem nos projetos de engenharia da empresa. No que se refere ao formato do documento, para uma mapoteca seria importante o software comportar formatos que permitam armazenar e visualizar os documentos de textos, bem como os que incluem desenhos e ilustrações. Este requisito talvez não tivesse a mesma importância para uma biblioteca, pois o acervo desta é muito mais informativo no sentido teórico do que no sentido ilustrativo.

3 METODOLOGIA

A metodologia foi elaborada de forma a melhor atender as exigências deste estudo. A princípio, realizou-se a revisão bibliográfica, na qual foram utilizados trabalhos científicos sobre automação em unidades de informação e também estudos com abordagens em avaliação de softwares para documentos. Em seguida, foi feito um diagnóstico da Mapoteca da CORSAN, descrevendo sobre o seu acervo, seus usuários, os serviços prestados e a capacidade institucional que possui. Elaborou-se então, uma planilha de requisitos conforme necessidade da Mapoteca da CORSAN. A partir dos requisitos definidos, foram identificados os softwares que fariam parte da avaliação. E por fim, foi efetuada a avaliação dos softwares selecionados.

3.1 Tipo do Estudo

Trata-se de um estudo avaliativo de softwares para documentos, com finalidades de utilização em unidades de informação do tipo mapoteca. O presente estudo é de caráter descritivo-exploratório com abordagens quantitativas e qualitativas. Utilizou-se pesquisa bibliográfica para a coleta e análise dos dados.

3.2 Instrumentos de Coleta de Dados

Para a verificação de cada requisito, a coleta de dados foi realizada através dos seguintes instrumentos: análise dos catálogos comerciais das empresas fornecedoras de softwares, de prospectos, folderes e sites eletrônicos. Também, através de contato com os profissionais das empresas de informática e do contato com pessoas que já atuam com tais produtos.

3.3 Plano de Análise e Apresentação de Dados

Por meio da planilha de seleção e avaliação dos softwares elaborada, foi realizada a coleta dos dados. Primeiramente, as informações foram pesquisadas através de sites eletrônicos, em folderes e catálogos dos produtos. O passo seguinte foi estabelecer contato com profissionais das empresas fornecedoras dos produtos e profissionais com experiências de uso de quaisquer dos softwares do estudo. Na interpretação e representação dos dados levantados da pesquisa bibliográfica, utilizaram-se quadros ilustrativos.

3.4 Requisitos Utilizados na Avaliação e Seleção dos Softwares

Os requisitos usados para a avaliação e a seleção dos softwares seguiram as exigências e necessidades da Mapoteca da CORSAN. Os modelos metodológicos adotados foram adaptações das duas publicações da revista *Ciência da Informação*, de autoria de Café, Santos e Macedo, e também, os métodos abordados por Côrte e outros. A abordagem utilizada no estudo de Café foi quantitativa, e se estabeleceu uma planilha de requisitos, na qual foram atribuídos valores de 1-3 para cada critério, estes ainda foram classificados em: dispensável, importante e indispensável. Já, a abordagem do método utilizado por Côrte foi qualitativa. Na sua planilha de requisitos, os atributos foram classificados em: imprescindível e desejável. (CAFÉ, SANTOS, MACEDO, 2001; CÔRTE et al., 1999).

Após a adaptação dos critérios de avaliação de softwares para a Mapoteca da CORSAN, que foram eleitos das propostas sugeridas na literatura para bibliotecas, realizou-se uma reunião com as bibliotecárias da unidade de informação. Decidiu-se, com o auxílio dos profissionais desta unidade, quais categorias de critérios seriam necessários para compor a planilha de avaliação dos softwares da Mapoteca.

A planilha de requisitos, objeto deste estudo, foi dividida em grandes categorias de requisitos e para cada uma delas, estabeleceram-se novas subcategorias. As principais categorias de requisitos ficaram estabelecidas da seguinte forma:

- a) características gerais do software;
- b) tecnologia;
- c) processamento técnico;
- d) circulação;
- e) recuperação da informação;
- f) processo gerencial;
- g) característica das empresas fornecedoras.

Os métodos sobre avaliação e seleção de softwares para bibliotecas, encontrados na literatura, estabelecem requisitos para seleção e aquisição de documentos. Na planilha de requisitos proposta para a avaliação da Mapoteca da CORSAN, estes requisitos não foram incluídos, pois a unidade de informação pouco necessita de tal rotina de trabalho. A inclusão de novos materiais no acervo da mapoteca é realizada mediante a submissão dos trabalhos dos próprios técnicos da Companhia.

O método metodológico de avaliação deste estudo segue abordagens quantitativas e qualitativas. Decidiu-se que todos os requisitos propostos na planilha de avaliação dos softwares são indispensáveis e que os produtos avaliados devem compor o máximo destes requisitos.

Ressalta-se que existem alguns critérios desta planilha que podem ser decisivos para a seleção do produto, pois estes são fundamentais para o tratamento adequado das informações da mapoteca. Estes critérios são: processamento de materiais cartográficos (mapas) e de materiais visuais (desenhos de projetos arquitetônicos e de engenharia); possibilidade de definição de descritores (metadados) e a construção de remissivas para autoridades e assuntos.

A planilha dos requisitos neste trabalho é mais sucinta, comparando-as outras planilhas propostas na literatura, pois se trata de uma adaptação de tipos diferenciados de unidades de informação, de biblioteca para mapoteca. Dessa forma, foi possível também definir mais adequadamente como caracterizar os requisitos indispensáveis que fazem parte da planilha.

Os requisitos totalmente atendidos pela avaliação proposta, são chamados, neste estudo, de: atende plenamente. Os requisitos que não são completamente atendidos ou necessitam de configurações são chamados de: atende parcialmente. Os atributos que não são atendidos são denominados: não atende.

Para a melhor análise deste estudo estabeleceu-se que a proposta metodológica devesse trazer resultados tanto objetivos quanto subjetivos. Os resultados objetivos são estabelecidos através da análise quantitativa dos dados coletados, ou seja, de representações dos critérios atendidos pelos softwares. Os resultados subjetivos são constituídos mediante a análise e representação dos atributos que possuem dados qualitativos.

3.5 Escolha dos Softwares

A escolha dos softwares se deu não apenas pelos critérios previamente definidos, mas também pela influência das demonstrações dos produtos das empresas comerciais na CORSAN. Já havia interesses, por parte da equipe dos técnicos da Companhia, na escolha de um software.

A inclusão do software livre no estudo foi influenciada, principalmente, por assistir ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de colega da área, que tratou sobre o tema de

software livre e assim, despertou interesse maior sobre o assunto e o software livre selecionado.

4 ANÁLISE RESUMIDA DOS SOFTWARES E DAS EMPRESAS

Em histórico resumido, apresenta-se em seguida, os softwares avaliados neste estudo, bem como as empresas fornecedoras dos produtos comerciais.

4.1 AutoManager Meridian

O AutoManager Meridian foi lançado no mercado em 2000 pela empresa Cyco Software. É uma ferramenta para soluções de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED). Possui uma plataforma de colaboração para engenharia que se integra com diversas aplicações, de forma a centralizar as informações em um único sistema.

O AutoManager Meridian é um software desenvolvido para a área de engenharia. Permite integração com todos os departamentos e áreas afins. É configurável e cresce de acordo com as necessidades da empresa.

Compatível com todas as aplicações Windows. Permite acessar, armazenar e recuperar os documentos via rede local Intranet e, ou via rede Internet. Possibilita visualização, armazenamento e recuperação da informação em múltiplos formatos. As informações sobre este produto, podem ser encontradas no site: <http://www.gama.inf.br>.

A Cyco Software é uma empresa americana e está no mercado desde 1987. Outras informações à respeito da empresa Cyco Software, podem ser encontradas através do site: <http://www.cyco.com>. O AutoManager Meridian é mundialmente utilizado, sendo que é disponibilizado em diversas línguas.

No Rio Grande do Sul, a empresa GAMA é distribuidor autorizado da Cyco Software. A GAMA foi criada em 25 de julho de 1995, na cidade gaúcha de São Leopoldo. Esta conta com uma equipe profissional de mais de vinte especialistas, que atuam no desenvolvimento de sistemas, na consultoria de implantações, no treinamento de profissionais, entre outras funções. Possui mais de 130 clientes e em torno de 4.000 usuários de seus produtos em todo o País. Entre as empresas que utilizam o sistema AM-MERIDIAN, estão a Aracruz Celulose, a Petroquímica Triunfo, a Gerdau, a Ipiranga Petroquímica, a PUCRS, etc. (GAMA)

4.2 Isosystem Documentos

O Isosystem Documentos é um software desenvolvido pela empresa SoftExpert Quality Software para soluções GED. Este fornece integração em ambiente web para simplificar e agilizar a implementação e manutenção dos sistemas de qualidade, meio ambiente, engenharia, saúde e segurança do trabalho, independente do ramo de atuação da empresa.

O Isosystem Documentos permite integração com todas as áreas da empresa e pode ser configurado de acordo com as necessidades do cliente. É compatível com os sistemas operacionais Windows e Linux. Opera em rede local Intranet e ou Internet. Disponibiliza um módulo de Treinamentos em português para funcionários e usuários. Permite a circulação eletrônica dos documentos. Suporta e armazena documentos de diversos tamanhos e formatos. Mais informações sobre o Isosystem Documentos podem ser acessadas pelo seguinte site: www.softexpert.com/br/documentos.php.

Este software é utilizado por uma das unidades da CORSAN, o Sistema Integrado de Tratamento de Efluentes do Pólo Petroquímico do Sul (SITEL), localizado no Pólo Petroquímico Sul, em Triunfo, RS.

A empresa, SoftExpert Quality Software, iniciou suas atividades em fevereiro de 1995. Esta se localiza na cidade de Joinville, SC, e possui uma unidade que presta serviços em Caxias do Sul, RS. Conta com uma equipe de mais de 130 especialistas na área de informática. Os produtos são desenvolvidos para as áreas de qualidade, meio ambiente, engenharia, saúde e segurança. (SOFTEXPERT QUALITY SOFTWARE)

4.3 OpenBiblio

O software OpenBiblio foi desenvolvido por Dave Stevens e possui sua codificação aberta. A linguagem está escrita em PHP e usa o MySQL como banco de dados. Utiliza plataforma Linux, porém roda também em Windows e outras plataformas. Pode ser utilizado através de um navegador para a Internet (Browser). Não possui custo para implantação, já que é um software livre.

O OpenBiblio gerencia os processos das unidades de informação como a circulação dos documentos, a administração, a geração de relatórios, o controle de cadastros de usuários e outras funções automaticamente.

A versão original do software OpenBiblio está em língua inglesa e pode ser adquirido através do site: <http://obiblio.sourceforge.net/index.php> . Porém, já é possível conseguir a versão em português acessando o site: www.openbibliobrasil.cjb.net. A

tradução do OpenBiblio foi realizado pela Biblioteca do Centro Tecnológico da Zona Leste. (GOMES, [2004?])

No Estado, a Biblioteca do Sicredi, é uma das unidades de informação que implantou este sistema para a automação do seu acervo.

5 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Nesta seção são analisados e apresentados os dados coletados na pesquisa.

Quanto as características gerais dos softwares (ver quadro 1), os três softwares (AutoManager Meridian, Isosystem Documentos e OpenBiblio) estão atendendo plenamente ao critério de integração com todas as funções da unidade de informação.

Para o atributo de customização do sistema, todos os softwares avaliados possibilitam este recurso, porém o Isosystem e o OpenBiblio, estabelecem determinadas restrições. O software Isosystem especifica os serviços que podem ser customizados. São os seguintes: formulários e relatórios; extração e migração de dados; integração com sistemas legados; interface com sistemas de manufaturas; interface com sistemas CRM's; coleta de dados (código de barras); novas aplicações. Estes serviços são analisados de acordo com necessidades dos clientes e conforme custo-benefício para a empresa fornecedora do produto.

O software OpenBiblio também pode ser configurado de acordo com as necessidades específicas da unidade de informação. Porém, como é um produto desenvolvido para bibliotecas, este utiliza o Formato Bibliográfico MARC (Machine Readable Cataloging) na entrada de dados do sistema. Desta forma, não pode incluir novos campos (na catalogação) que não estejam descritos no MARC. Na planilha de catalogação do MARC, existe a alternativa de selecionar por tipo de documento, onde também podem ser incluídos os materiais cartográficos (mapas) e os materiais visuais (desenhos de projetos de engenharia e arquitetura). Permite-se a inclusão de notas para estes tipos de documentos.

Em relação à documentação (manuais técnicos) em língua portuguesa, somente o software AutoManager Meridian não disponibiliza a versão em português desta documentação, pois distribui um material padrão para todos os clientes em língua inglesa.

O OpenBiblio atende parcialmente ao critério da documentação em português (Brasil), pois o software está em língua inglesa para os seus descritores, mas permite incluir e recuperar dados em português, bem como possui manual técnico traduzido para a língua portuguesa.

Em seguida, apresenta-se o quadro das características gerais do estudo.

Quadro 1 - Características Gerais

Critérios Avaliados	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende
Integração com todas as funções da unidade de informação	X			X			X		
Possibilidade de de customização	X				X			X	
Manuais técnicos em português (Brasil)			X	X				X	
Total de critérios	2	0	1	2	1	0	1	2	0

Sobre o preço dos softwares, o AutoManager Meridian e o Isosystem Documentos são produtos comerciais e possuem preços que variam de acordo com o número de licenças adquiridas. O OpenBiblio é um software livre que possui seu código aberto e é distribuído gratuitamente.

O AutoManager Meridian é comercializado com diferentes valores, variando conforme a quantidade de licenças de uso pagas e dependendo também, do tipo de aplicação/cliente adquirida (o sistema possui licenças concorrentes). Para a aquisição do Meridian é necessário obter a licença web, sem custos, e a licença server (licença para servidor), que é comercializada. Para o recebimento de novas versões (anuais) é necessário o pagamento de 20% do valor total da aquisição do produto ou contratar os serviços de suporte do distribuidor (melhor especificados mais adiante).

O Isosystem Documentos é comercializado através de duas possibilidades: compra ou locação. Na opção de compra do software, os investimentos necessários se referem: a uma ou mais licenças de uso do produto, mais as despesas de deslocamento e estadia, da empresa fornecedora (Caxias - Porto Alegre) e aos serviços de suporte mensais com atualizações bimensais.

No caso de locação do produto, os investimentos são relativos: as instalações, ao suporte (mensal) e atualizações (bimensal). A empresa deste produto fornece servidor

Linux e Apache, com capacitação opcional. A locação estabelece o direito ao cliente, de uso do produto por um ano. Este contrato pode ser estendido quantas vezes forem necessárias. Após um ano de uso do produto, se houver interesse para a aquisição, o mesmo será fornecido com 30% de desconto do valor total.

Em relação às características tecnológicas do estudo (ver quadro 2), os três softwares avaliados possuem a maioria dos atributos relacionados. Sobre a compatibilidade com os sistemas operacionais (Windows 98 e ou superior p/ equipamentos dos clientes) e o Linux (servidor), o software AutoManager Meridian utiliza somente aplicações Windows. O Isosystem e o OpenBiblio são compatíveis com a utilização de qualquer um desses ambientes operacionais (servidor e equipamentos dos clientes) .

Quanto aos critérios de operação em rede Internet/ Intranet os produtos avaliados podem operar, armazenar dados nos módulos específicos das unidades de informação de modo integrado, bem como fornecer acesso e recuperação das informações. Permitem também atualizações em tempo real, disponibilização do acervo on-line e armazenamento e recuperação das informações em português (Brasil).

Para o atributo de acesso simultâneo de usuários, o software OpenBiblio pode disponibilizar tal recurso conforme capacidades do servidor. Os softwares comerciais avaliados podem oferecer a utilização simultânea do sistema dependendo do número de licenças adquiridas. Todos os produtos do estudo permitem atribuir níveis e direitos de acesso diferenciados aos colaboradores dos sistemas.

Quanto a possibilidade de identificar alterações no sistema e responsáveis, o OpenBiblio permite identificações tanto por data quanto por operador. Os softwares comerciais podem oferecer este recurso e através de senhas, como são capazes de notificar aos usuários e os devidos responsáveis pelas atualizações quando há a necessidade de novas inclusões.

Em relação aos critérios de armazenamento e recuperação de documentos digitais (textos e imagens) em diversos formatos, o software livre disponibiliza apenas a descrição dos documentos e não o texto completo. É possível modificá-lo para a inclusão de um link de acesso.

O AutoManager Meridian comporta múltiplos formatos de documentos tanto para a armazenagem quanto para a recuperação das informações. Inclusive possui diversos módulos adicionais para publicação, colaboração e integração com outros sistemas como: SAP (Systems, Applications and Products in Data Processing - Sistemas, Aplicações e Produtos para Processamento de Dados), CAD (Computer-Aided Design - Projeto

Auxiliado por Computador), MS Office (Pacote de aplicativos da Microsoft, que excuta as funções de um escritório), entre outros.

O Isosystem também atende a este critério. Permite ainda a integração com sistemas ERP (Enterprise Resource Planning – Planejamento de Recursos Empresariais) para troca de informações, anexa quaisquer tipos de arquivos de programas como: Word, Excel, Autocad, PDF, entre outros, no banco de dados.

Sobre a possibilidade de definição de descritores (metadados) específicos a unidade de informação para a inclusão de dados no sistema, o OpenBiblio possibilita somente a utilização dos campos do MARC, mas é possível determinar quais desses campos serão fixos na tela inicial de catalogação. Os softwares comerciais podem modificar os descritores conforme necessidades específicas através de customizações.

Ao atributo de gerenciamento de cópias de segurança todos os softwares atendem a este requisito, pois são capazes de monitorar e determinar os direitos de uso por tipo de usuário, como também poderiam customizar os produtos para este fim.

Demonstra-se, em seguida, o quadro sobre os atributos tecnológicos da avaliação dos softwares.

Quadro 2 - Características Tecnológicas

Critérios Avaliados		AM-Meri			IS Docu-			Open Biblio	
---------------------	--	---------	--	--	----------	--	--	-------------	--

	diário			mensais					
	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende
Windows 98 ou superior (equipamentos dos clientes)	X			X			X		
Compatibilidade Com o Linux (servidor)			X	X			X		
Operação em rede (Internet)	X			X			X		
Operação em rede (Intranet)	X			X			X		
Disponibilização do acervo on-line	X			X			X		
Atualização em tempo real	X			X			X		
Acesso simultâneo de usuários		X			X			X	
Níveis diferenciados de acesso ao sistema	X			X			X		
Possibilidade de identificar alterações e responsáveis	X			X			X		
Armazenar e recuperar informações em português Brasil	X			X			X		
Armazenar e recuperar doc. digitais (textos e imagens) vários formatos	X			X				X	
Possibilidade de definir descritores (metadados)	X			X				X	
Gerenciamento de cópias de segurança	X			X			X		
Total de critérios	11	1	1	11	1	0	10	3	0

Para os critérios avaliados na categoria de processamento técnico (ver quadro 3), como: controle de entrada de dados; processamento de materiais cartográficos (mapas) e materiais visuais (desenhos de projetos); geração de etiquetas para número de chamada e código de barras; construção de remissivas para autoridades e assuntos, a maior parte destes itens é atendida pelos softwares, por meio de customizações.

O AutoManager Meridian pode atender os atributos, mas somente depois de customizar o sistema com relação aos atributos: geração de etiquetas de código de barras e número de chamada, e para a construção de remissivas para assuntos e autoridades. O Isosystem Documentos também atende aos requisitos do processamento técnico através destas mesmas customizações específicas, porém na construção de remissivas para autoridades e assuntos não é gerado hiperlink.

O OpenBiblio atende a maioria dos requisitos, porém necessita de certas configurações para a construção de remissivas, que é possível gerar através de links. Igualmente, carece de personalizações, para a geração de etiquetas com código de barra. Quanto ao processamento de materiais específicos de mapotecas, é possível processar documentos dos tipos materiais cartográficos (mapas) e também materiais visuais (desenhos de projetos arquitetônicos e de engenharia) através da catalogação do formato MARC. É ainda permitida neste formato, a inclusão de notas para estes tais documentos.

Apresenta em seguida, o quadro referente às características de processamento técnico.

Quadro 3: Características de Processamento Técnico

Crítérios Avaliados		AM-Meridian			IS Documentos			Open Biblio	
----------------------------	--	--------------------	--	--	----------------------	--	--	--------------------	--

	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende
Controle de entrada de dados com regras de validação dos campos	X			X			X		
Processamento de materiais: cartográficos (mapas) e visuais (desenhos)	X			X			X		
Geração de etiqueta para nº de chamada		X			X		X		
Geração de etiqueta para código de barras		X			X			X	
Construção de remissivas para autoridades e assuntos		X			X			X	
Total de critérios	2	3	0	2	3	0	3	2	0

Aos atributos de circulação dos documentos (ver quadro 4), como: categorização de empréstimo; cadastro de perfis de usuários; definição automática de prazos e condições de empréstimo; emissão automática de cartas cobrança, realização de empréstimo, renovação e reserva on-line - os softwares comerciais atendem plenamente todos os requisitos. O OpenBiblio atende parcialmente estes requisitos e necessita de configuração para a emissão automática de cartas cobranças e a realização de empréstimo, renovação e reserva on-line.

Apresenta-se, em seguida, o quadro das características de circulação.

Quadro 4 - Características de Circulação

Crítérios Avaliados		AM-Meri-			IS Docu-			Open Biblio	
----------------------------	--	-----------------	--	--	-----------------	--	--	--------------------	--

	dian			mentos					
	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Pelmente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende
Categorização de empréstimos	X			X			X		
Cadastro de perfis de usuários	X			X			X		
Definição automática de prazos e condições de empréstimo por tipos (usuário e doc.)	X			X			X		
Emissão automática de cartas cobrança	X			X				X	
Realização de empréstimo, renovação e reserva on-line	X			X				X	
Total de requisitos	5	0	0	5	0	0	3	2	0

Em relação aos critérios de recuperação da informação (ver quadro 5), os softwares comerciais atendem plenamente a estes requisitos. Já, o OpenBiblio atende parcialmente a tais atributos. Este último software não oferece a possibilidade de busca por data ou por intervalos de datas, não permite selecionar o campo mais de uma vez, não faz buscas a partir de resultados de pesquisas e não oferece a capacidade de salvar os registros selecionados do resultado da pesquisa. Quanto a sua capacidade de ordenar e classificar os documentos pesquisados por: autor, título, assunto e data, o OpenBiblio possibilita operar e classificar os registros por autor e título. A respeito do atributo de pesquisa por: autor, título, assunto, projetista, número de chamada, ano e todos os campos, o OpenBiblio permite pesquisa por autor, título e assunto.

Ainda, sobre os critérios de recuperação da informação, o OpenBiblio oferece interface única de pesquisa (busca em todo o sistema), inclusive, pode definir se o item

deve ou não aparecer na interface de busca. Permite a visualização de todos os registros recuperados, bem como, selecionar registros do resultado da pesquisa e imprimir. Também é capaz de indicar o status do documento pesquisado (emprestado, em tratamento ou disponível). É possível melhorar os critérios de recuperação da informação, através de configuração do sistema do OpenBiblio, com o auxílio de um operador de sistemas.

Demonstra-se, logo adiante, o quadro referente às características de recuperação da informação.

Quadro 5: Características de Recuperação da Informação

Critérios	AM-		IS			Open	
-----------	-----	--	----	--	--	------	--

Avaliados	Meridian			Documentos			Biblio		
	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Pelmente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende
Interface única de pesquisa	X			X			X		
Pesquisa por autor, título, assunto, projetista, número de chamada, ano e todos os campos	X			X				X	
Busca por data ou entre datas	X			X					X
Selecionar o mesmo campo mais de uma vez	X			X					X
Busca a partir dos resultados	X			X					X
Ordenar e classificar os documentos pesquisados (autor, título, assunto e data)	X			X				X	
Vizualização de todos os registros recuperados	X			X			X		
Selecionar registros do resultado da pesquisa e imprimir	X			X			X		
Salvar os registros recuperados do resultado da pesquisa	X			X					X
Indicação do status dos documentos	X			X			X		
Total de requisitos	10	0	0	10	0	0	4	2	4

Para a categoria de processo gerencial (ver quadro 6), todos os softwares atendem parcialmente. Eles são capazes de atender os atributos de geração de relatórios (processamento técnico, circulação e recuperação da informação), geração de catálogo automático e inventário automático (código de barras) e melhora-los através de

configurações específicas. Para o atributo de geração de catálogo automático, todos os softwares atendem plenamente.

Quadro 6 – Características de Processo Gerencial

Critérios Avaliados	AM-Meridian			IS Documentos			Open Biblio		
	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Pelmamente	Atende Parcialmte	Não Atende	Atende Plemanente	Atende Parcialmente	Não Atende
Geração de relatórios de estatísticas (processamento técnico, circulação e recuperação da informação)		X			X			X	
Geração de catálogo	X			X			X		
Inventário automático (com código de barras)		X			X			X	
Total de requisitos	1	2	0	1	2	0	1	2	3

Com relação às características das empresas fornecedoras (softwares comerciais) dos produtos (ver quadro 7), os critérios avaliados foram: período de teste, demonstração do produto, implantação, treinamento, suporte e custo, garantia de manutenção, garantia de doação dos arquivos-fonte em caso de falência, frequência de atualização do software e base instalada (quantidade de clientes).

O OpenBiblio como é um software livre (gratuito) e possui o seu código aberto, não existe empresa ou pessoa física que ofereça os serviços de suporte técnico. O produto, como todo software livre pode ser modificado e após, esta nova versão pode ser registrada e comercializada.

Para a implantação do OpenBiblio basta a realização de download no site do produto. Existe também, um manual que já foi traduzido para o português disponibilizado pela base. O site oferece consultoria. Este software possibilita vantagens de ser melhorado, modificado, alterado, adaptado as necessidades específicas sem grandes custos, ou seja,

pode ser customizado independente de fornecedores. O programador da empresa ou um profissional da área de informática capacitado, pode perfeitamente realizar esta atividade.

O distribuidor avaliado na pesquisa do AutoManager Meridian foi a empresa GAMA. Esta possui serviços de suporte técnico (compreendem 12 meses). No contrato de suporte técnico são abrangidos os seguintes serviços: desenvolvimento do sistema, programação, configuração, manutenção, instalação, testes e validação (configuração), migração de dados (se houver), treinamento e capacitação (de usuários e administradores do sistema) e acompanhamento de usuários. Existe a possibilidade de contratar apenas determinados serviços da empresa, assim o investimento é determinado por serviço.

A empresa oferece demonstração do produto. Os períodos de testes são realizados conforme contato com o cliente e realizados juntamente com a configuração específica. A empresa garante a doação dos arquivos-fonte em caso de falência (mas como a empresa é apenas distribuidora do produto talvez esta informação não seja tão confiável). A atualização do software é realizada anualmente com um custo de 20% do total da aquisição do produto. Sobre a quantidade de clientes (base instalada) pela empresa GAMA, é mais de 130 clientes em diversos estados brasileiros. Mundialmente, existem mais de 250.000 usuários do AutoManager Meridian.

A empresa fornecedora do produto Isosystem Documentos é a SoftExpert Quality Software. Este software é marca registrada desta empresa. Para os serviços de assistência técnica ao cliente foram estabelecidos contratos que variam por tipo de aplicação necessária e quantidade de licenças adquiridas. O suporte é mensal para os clientes que optarem pela aquisição ou pela locação do produto. Os serviços oferecidos pela empresa são os seguintes: atendimento de suporte, relacionamento, consultoria, implantação, capacitação e treinamento e customização.

A empresa faz demonstração do produto conforme agendamentos. O Isosystem Documentos possui pré-requisitos de instalação necessários para o funcionamento integrado e estável do produto. Na implantação de sistemas pode ser realizada a migração de base de dados ou a migração de plataformas. É fornecido capacitação de coordenador de suporte técnico interno (do cliente na SoftExpert) e também capacitação de usuários após a instalação do produto no ambiente do cliente.

Sobre o atendimento da SoftExpert Quality Software é concedido ao cliente o direito de receber os serviços por telefone, fax, e-mail, visitas em horário comercial ou de plantões em horários não comerciais conforme estipulado no contrato. O cliente também tem o direito de receber todas as novas versões ou releases do software de acordo com as

	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende	Atende Pelmanente	Atende Parcialmte	Não Atende	Atende Plemanente	Atende Parcialmente	Não Atende
Características Gerais	2		1	2	1		1	2	
Características Tecnológicas	11	1	1	12	1		10	3	
Características do Processamento Técnico	2	3		2	3		3	2	
Características de Circulação	5			5			3	2	
Características de Recuperação da Info	10			10			4	2	4
Características do Processo Gerencial	1	2		1	2		1	2	
Total de requisitos	31	6	2	32	7	0	22	13	4

6 CONCLUSÃO E SUGESTÕES

Partindo da elaboração dos critérios de avaliação e seleção de softwares para a Mapoteca da CORSAN, foram identificados os produtos que fariam parte do estudo e, posteriormente, foram individualmente analisados.

Para ressaltar, os critérios estabelecidos para este estudo, foram todos classificados como indispensáveis, e os três softwares: AutoManager Meridian, Isosystem Documentos e OpenBiblio, necessitam atender o máximo destes atributos. Mas, existem alguns critérios desta planilha que podem ser decisivos para a seleção do produto, pois estes são fundamentais para o tratamento adequado das informações da mapoteca. Estes critérios são: processamento de materiais cartográficos (mapas) e de materiais visuais (desenhos de projetos arquitetônicos e de engenharia); possibilidade de definição de descritores (metadados) e a construção de remissivas para autoridades e assuntos.

Na planilha de avaliação dos requisitos, 39 destes, são exclusivamente à avaliação dos softwares do estudo. E referem-se sobre os seguintes tópicos: características gerais, tecnologia, processamento técnico, circulação, recuperação da informação e processo gerencial. O preço dos produtos não está incluído neste total, pois a sua análise é qualitativa. Os atributos relacionados à avaliação das empresas comerciais, dos produtos AutoManager Meridian e o Isosystem Documentos, não contam no total dos 39 requisitos, pois tratam somente sobre as características das empresas.

Através da coleta da análise dos dados realizada é possível inferir sobre o software AutoManager Meridian, que este produto atende quase a totalidade dos critérios avaliados. Dos 39 requisitos avaliados sobre os softwares, 31 dos atributos são plenamente atendidos, 6 são parcialmente atendidos e 2 não são atendidos.

O AutoManager Meridian, não atende a dois de todos os atributos, que são: compatibilidade com o sistema operacional Linux (característica tecnológica), e aos manuais técnicos de usuários e do sistema em língua portuguesa (característica geral). O software é compatível, somente, com o sistema operacional Windows. Este disponibiliza os manuais técnicos dos usuários e do sistema, apenas em língua inglesa.

O AutoManager Meridian atende parcialmente a seis dos requisitos da planilha: o acesso simultâneo de usuários (tecnologia); geração de relatórios estatísticos e inventário automático com código de barras (processo gerencial); a geração de etiquetas para código de barras, a geração de etiquetas para número de chamada e a construção de remissivas para autoridades e assuntos (processamento técnico). Sobre o acesso simultâneo de usuários, este requisito, depende do número de licenças adquiridas pelo cliente para ser

atendido. Todos os demais requisitos atendidos parcialmente, precisam ser customizados para o funcionamento necessário.

Pode-se atribuir do AutoManager Meridian, que este é um produto mundialmente conhecido e utilizado, principalmente, por grandes empresas ligadas a área de engenharia. Ele permite robustez, devido as suas capacidades de armazenagens e customizações do sistema. Também oferece recursos de acesso, armazenamento, recuperação de documentos digitais (texto e imagem) em múltiplos formatos, o que facilita a realização do tratamento adequado às informações.

Este produto atende aos critérios específicos da planilha, como: o processamento de materiais cartográficos e de materiais visuais. Ele permite incluir metadados e descritores apropriados à Mapoteca, como por exemplo: projetista, número do projeto, obra e localidade. De modo geral, atende plenamente as seguintes características: circulação, recuperação da informação.

Quanto ao investimento do produto, pode-se inferir que o seu custo é razoavelmente acessível para uma empresa do porte da CORSAN. Obviamente, que o valor investido no produto vai depender do número de licenças adquiridas.

Quanto aos serviços de suporte disponibilizado pela empresa fornecedora do produto, neste caso a empresa GAMA, pode-se concluir que a mesma atende plenamente aos requisitos propostos na planilha de avaliação. Tem-se a possibilidade de determinar quais os serviços que a empresa deve fornecer no contrato de suporte técnico, pois cada serviço pode ser quitado individualmente. A aquisição do pacote total dos serviços do suporte técnico, é mais adequada para a fase inicial de implantação do AutoManager Meridian. Na renovação do contrato com a GAMA, há a possibilidade de determinar quais os serviços que continuam necessários, e, dessa forma, diminuir os gastos.

Em relação ao software Isosystem Documentos, pode-se concluir através da análise dos dados, que este atende também, a quase todos os atributos da planilha. Dos 39 critérios avaliados, 32 são plenamente atendidos e 7 são parcialmente atendidos.

O Isosystem Documentos atende parcialmente as características gerais, tecnológicas, de processamento técnico e processo gerencial. Os requisitos atendidos parcialmente, são os seguintes: a possibilidade de customização (características gerais); o acesso simultâneo de usuários (características tecnológicas); a construção de autoridades e assuntos, a geração de etiquetas para número de chamadas e a geração de etiquetas com código de barras (processamento técnico); a geração de relatórios estatísticos e o inventário automático com código de barras (processo gerencial).

Quanto às customizações, o Isosystem Documentos, fornece a possibilidade de customizar os determinados serviços: formulários e relatórios; coleta de dados com código de barras; novas aplicações (atualizações e versões); extração e migração de dados (de outras bases de dados); integração com sistemas legados, de manufaturas, entre outros.

Sobre os serviços descritos que podem ser customizados, pode-se inferir que estes, não interferem e não deixam de atender as necessidades da Mapoteca da CORSAN. Os atributos atendidos parcialmente pelo Isosystem Documentos, que necessitam de customização para atender a demanda da mapoteca são: a construção de autoridades e assuntos, a geração de etiquetas de código de barras e para número de chamada, a geração de relatórios estatísticos e o inventário automático com código de barras. Estes atributos podem ser atendidos plenamente, após as configurações fornecidas pela empresa proprietária do produto, a SoftExpert Quality Software.

O requisito de acesso simultâneo de usuários é atendido parcialmente, pois depende da quantidade de licenças adquiridas pelo cliente.

Quanto a todos os demais critérios, o Isosystem Documentos atende plenamente. Pode-se ressaltar que possui compatibilidade com os sistemas operacionais Windows, e também, Linux. Possibilita a definição de descritores e metadados específicos. Permite o processamento de materiais cartográficos e materiais visuais. Pode atender plenamente todas as características de circulação e recuperação da informação.

Sobre o investimento exigido para a sua aquisição, pode-se inferir que não é um custo elevado para uma empresa como a CORSAN.

Das duas opções de aquisição do Isosystem Documentos, aquisição e locação, a primeira, oferece mais vantagens, pois se investe um preço determinado, que é pouco acima do cobrado pela locação, e que pode ser liquidado dentro de prazo estipulado.

Quanto a empresa SoftExpert Quality Software, esta atende plenamente a todos os critérios avaliados na planilha. A empresa tem a vantagem de comercializar os serviços de suporte técnico por custo mais acessível, comparado às empresas que somente distribuem softwares, já que possui o direito de desenvolvimento e distribuição do Isosystem Documentos.

A respeito do OpenBiblio, é possível apontar que dos 39 atributos avaliados, 21 são atendidos plenamente, 13 são atendidos parcialmente e 4 não são atendidos.

Este software atende parcialmente a dois dos atributos das características gerais, que são: possibilidade de customização, não pode incluir novos descritores na catalogação; em relação aos manuais técnicos em português (Brasil), disponibiliza um manual técnico

traduzido para a língua portuguesa, porém o software está em inglês ainda. Entretanto, permite armazenar e recuperar dados em português do Brasil.

Para as características tecnológicas, o software atende parcialmente a três destes critérios, que são: acesso simultâneo de usuários, que depende da capacidade do servidor; armazenar e recuperar os documentos digitais (textos e imagens), não permite a inclusão do texto completo; possibilidade de definir novos descritores, na catalogação, não permite a inclusão de novos descritores, mas, para a recuperação dos documentos é possível configurar o sistema.

O OpenBiblio atende parcialmente a duas das características do processamento técnico, que são as seguintes: geração de etiquetas para código de barras, somente através de configuração; construção de remissivas para autoridades e assuntos, somente através de links. Sobre as características de circulação dos documentos, o software atende parcialmente a dois dos atributos, que também necessitariam de configurações: emissão automática de cartas cobrança e realização de reservas, empréstimo e renovação on-line.

Os atributos que não são atendidos pelo OpenBiblio estão relacionados a recuperação da informação e são os seguintes: busca por data ou entre datas; selecionar o campo mais de uma vez; busca a partir dos resultados e salvar os registros do resultado da pesquisa.

O OpenBiblio atende parcialmente a duas das características do processo gerencial, que são: geração de relatórios estatísticos e inventário automático com código de barras, que precisam de configurações.

Este produto permite a integração com todas as funções da unidade de informação. É compatível com os sistemas operacionais Windows e Linux. Permite armazenar materiais cartográficos e materiais visuais, através da utilização do formato MARC. O OpenBiblio pode ser configurado por um operador de sistemas para a grande parte das melhorias necessárias.

Este software possui a vantagem de ser um produto livre, pode ser implantado através de download na Internet. Não necessita de custos para a sua configuração e melhorias, pois os próprios profissionais da empresa podem realizar esta tarefa.

De maneira geral, podem-se obter algumas conclusões dos resultados apresentados sobre os softwares. O Isosystem Documentos atende plenamente mais atributos do que o AutoManager Meridian e o OpenBiblio, o Isosystem Documentos não possui atributos não atendidos, ou seja, ele atende plenamente ou parcialmente todos os atributos e o OpenBiblio possui mais atributos atendidos parcialmente do que os outros softwares.

O Isosystem atende mais atributos das características tecnológicas do que o AutoManager Meridian e o OpenBiblio. Para as características do processamento técnico o AutoManager Meridian e o OpenBiblio atendem mais atributos plenamente do que o Isosystem Documentos. As características de recuperação da informação e de circulação são plenamente atendidas para o AM-Meridian e o Isosystem Documentos. Em relação às características do processo gerencial todos os softwares atendem mais parcialmente aos atributos do que plenamente.

Pode-se fazer um paralelo entre o investimento necessário por cada produto. O AM-Meridian é mais acessível do que o Isosystem Documentos, porém, o custo de seu suporte técnico já é bem mais elevado, comparado ao do Isosystem Documentos. Para o OpenBiblio, o investimento é mínimo, pois este produto não possui custo por ser de livre utilização. Somente há investimentos financeiros em relação aos equipamentos necessários e, ou, para custear um técnico da área de informática.

É possível concluir sobre os produtos que o Isosystem Documentos é o software que atendeu todas as características mais plenamente e também, não deixa de atender a nenhum critério avaliado. O AutoManager Meridian deixa de atender a dois dos critérios avaliados, mas atende plenamente a quase todos os demais critérios. O OpenBiblio atende menos atributos plenamente do que os outros softwares, porém somente deixa de atender a 4 de todos os atributos da avaliação proposta, e ainda, têm a possibilidade de ser melhorado através de configurações por profissionais desta área.

Ao escolher entre os produtos avaliados para a possível informatização da Mapoteca, a empresa, no caso a CORSAN, pode posicionar-se conforme as alternativas mais apropriadas. Se a melhor alternativa para a empresa for optar por qualidade, tanto o Isosystem Documentos quanto o AutoManager Meridian podem atender adequadamente a tal requisito. Se a opção for economia, o OpenBiblio pode ser a escolha mais indicada, visto que ainda pode ser melhorado. Se o preço não for um fator determinante na escolha do produto, há a opção dos softwares comerciais, que também oferecem os serviços de suporte técnico. A prestação do suporte técnico disponibilizado pelas empresas comerciais dos softwares, pode representar para a empresa, garantias de maior tranquilidade em relação ao produto.

Como sugestão, pode-se apontar a importância do estudo avaliativo de softwares, no sentido de servir como um instrumento preciso, que permite indicar uma alternativa, ou, quais seriam as mais indicadas a cada situação. Deste modo, pode-se adquirir um produto com a certeza de que servirá para agilizar todos os procedimentos da unidade de

informação, de forma organizada, melhorando a qualidade e eficiência dos serviços, o que irá refletir positivamente nos serviços prestados aos usuários.

Outro ponto importante, percebido durante a realização do estudo, e que pode ser sugerido para uma avaliação deste tipo, é a participação ativa dos colaboradores da empresa nesta tarefa. Esta atitude permitirá que haja maior valorização e estímulo, por parte dos colaboradores, com o próprio trabalho e o projeto, aos quais estão envolvidos. A integração de toda a equipe profissional, que será fatalmente envolvida na utilização do produto final, permitirá facilitar a adaptação da nova rotina de trabalho, desinibindo-os com o uso da tecnologia.

Cabe ressaltar que o profissional bibliotecário, é um agente importante para o desenvolvimento de estudos avaliativos de softwares para documentos, pois este profissional já está habituado a tratar as mais diversas informações técnicas. Além disso, constantemente utiliza recursos e fontes de referências normativas para o tratamento adequado das informações. Está sempre envolvido em pesquisas bibliográficas e, para isso, utiliza as ferramentas tecnológicas e as mais diversas fontes de informações conhecidas.

Faz parte de sua atividade profissional elaborar políticas administrativas e desenvolver projetos de melhorias para as unidades de informação. Frequentemente, o bibliotecário necessita elaborar projetos de automatizações dos serviços prestados para bibliotecas ou outros tipos de centros de informações. Portanto, o profissional bibliotecário possui subsídios suficientes para a elaboração dos critérios específicos à seleção e avaliação de softwares, bem como a determinar os métodos adequados ao estudo.

REFERÊNCIAS

AUTOMANAGER MERIDIAN. Disponível em: <<http://www.gama.inf.br>>. Acesso em: 16 mar. 2006.

_____. Disponível em: <http://www.munidoft.pt/cyco_meridian.htm>. Acesso em: 01 abr. 2006.

BOTTENTUIT, Aldinar Martins et. al.. Proposta de construção da Biblioteca Digital da Produção Científica da Univeridade Federal do Maranhão. Disponível em: <<http://www.sibi.ufrj.br/snbu/snbu2002/oralpdf/120.a.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2005.

BASTOS, Zenobia P. S. de Moraes. **Organização de Mapotecas**. Rio de Janeiro, BNG, Brasilart, 1978. 115 p.

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

Ibidem.

CÔRTE, Adelaide Ramos et al. Automação de bibliotecas e centros de documentação: o processo de avaliação e seleção de softwares. **Ciência da Informação**, v. 28, n. 3, p. 241-256, set./dez. 1999.

Ibidem, p.246.

Ibidem.

Ibidem.

Idem. **Avaliação de softwares para bibliotecas e arquivos**. 2. ed. São Paulo: Polis, 2002. 219 p.

COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO. **CORSAN 25 anos**. [Porto Alegre]: [1990]. 63 p.

DIAS, Tânia Maria. PERGAMUM: sistema informatizado da Biblioteca da PUC PR: um estudo de uso. In: In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19., 2000, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: CBBB, 2000. 1 CD-ROM.

GAMA. [Empresa fornecedora do software AutoManager Meridian]. Disponível em:<<http://www.gama.inf.br/empresa.asp>> . Acesso em: 16 mar. 2006.

GENNARI, Maria Cristina. **Minidicionário Saraiva Informática**. São Paulo: Saraiva, 2003. 555 p.

GOMES, Cláudio A.; et al.. Implantação e informatização do CDI do Centro Tecnológico da Zona Leste e a tradução do sistema OpenBiblio 0.4. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13, 2004, Natal. **Anais ...** Natal: SNBU, 2004. 1 CD-ROM.

_____. Open Biblio Brasil. Disponível em:
<www.openbibliobrasil.cjb.net>. Acesso em: 02 maio 2006.

_____. Openbiblio 4.0 – Português. [2004?]. Disponível em:
<www.openbibliobrasil.cjb.net>. Acesso em: 02 maio 2006.

GRANDI, Márcia Elisa Garcia de. et. al. Organização da Mapoteca do Serviço de Biblioteca e Documentação da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal. **Anais. . .** Natal: SNBU, 2004. 1 CD-ROM.

GUZZO, Cláudia Hofart. A importância da participação de usuários no desenvolvimento de softwares de gerenciamento da informação e o case do ZEUS – Sistema de Controle de Empréstimos para Bibliotecas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19., 2000, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: CBBB, 2000. 1 CD-ROM.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Glossário. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografias/glossario/glossario_cartografico.htm>. Acesso em: 05 ago. 2005.

KRZYZANOWSKI, R. F.; IMPERATRIZ, I. M. de Moraes; ROSETTO, M. **Subsídios para análise, seleção e aquisição de software para gerenciamento de bibliotecas: experiência do Sistema Integrado de Bibliotecas da USP (SIBi/USP)**. São Paulo: SIBi/USP, 1996. 56 p.

MACHADO, Raymundo das Neves. Serviços de busca na web: algumas reflexões sobre sua avaliação. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal. **Anais. . .** Natal: SNBU, 2004. 1 CD-ROM.

ROWLEY, Jennifer. Introdução à tecnologia da informação. In: Idem. **Informática para bibliotecas**. Brasília: Briquet de Lemos, 1994. p. 1-110.

SANTIN, Dirce Maria. **O software livre e o acesso à informação**: alternativas para a socialização do conhecimento. 2005. Trabalho de conclusão de curso (graduação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

SILVA, R. L.; TEIXEIRA, C. M. de Souza. Modelo de automação em biblioteca baseado na filosofia open source. Disponível em:
<http://www.profinfo.ufma.br/rôo/media/arigo_softlivrebiblio.doc>. Acesso em: 03 maio 2006.

SISTEMA INTEGRADO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DO PÓLO PETROQUÍMICO DO SUL. Disponível em:
<<http://www.corsan.com.br/sitel/default.htm>>. Acesso em: 10 maio 2006.

SOFTXPERT QUALITY SOFTWARE. [Apresentação do ISOSYSTEM DOCUMENTOS]. Disponível em: < <http://www.softexpert.com/br/downloads.php>>. Acesso em: 28 mar. 2006.

_____. Catálogo. Disponível em:
<http://www.softexpert.com/br/catalogos/IS_Documentos.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2006.

_____. Empresa. Disponível em: <<http://www.softexpert.com/br/empresa.php>>. Acesso em: 05 abr. 2006.

TAYLOR, James L. **Portuguese – english dictionary**. Rio de Janeiro: Record, 2001. 649 p.

APÊNDICE - Planilha de requisitos para seleção e avaliação dos softwares

SOFTWARE:			
CARACTERÍSTICAS GERAIS			
CRITÉRIOS AVALIADOS	SIM	NÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
Integração de todas as funções da Unidade de Informação			
Possibilidade de customização (personalização) do sistema			
Documentação (manuais			

técnicos, manuais com fluxos operacionais e do usuário em língua portuguesa)			
Preço do Produto			
TECNOLOGIA			
CRITÉRIOS AVALIADOS	SIM	NÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
Compatibilidade com o sistema operacional Windows 98 ou superior para os equipamentos dos clientes (usuários)			
Compatibilidade com o sistema operacional Linux para o servidor			
Operação em rede (Internet)			
Operação em rede local (Intranet)			
Disponibilização do acervo on-line			
Atualização em tempo real			
Acesso simultâneo de usuários			
Níveis diferenciados de acesso ao sistema			
Possibilidade de identificar alterações no sistema e responsáveis			
Armazenamento e recuperação de caracteres do português (Brasil)			
Armazenamento e recuperação de documentos digitais (texto e imagens) em diversos formatos			
Possibilidade de definição de descritores (metadados)			
Gerenciamento de cópias de segurança			
PROCESSAMENTO TÉCNICO			
CRITÉRIOS AVALIADOS	SIM	NÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
Controle de entrada de dados com regras de validação dos campos			
Processamento de materiais: mapas/ cartas geográficas/ desenho de projetos (arquitetura e engenharia)			

Geração de etiquetas para número de chamada			
Geração de etiquetas com código de barras			
Construção de remissivas para autoridades e assuntos			
CIRCULAÇÃO			
CRITÉRIOS AVALIADOS	SIM	NÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
Categorização de empréstimo			
Cadastro de perfis de usuários			
Definição automática de prazos e condições de empréstimo de acordo com o perfil de usuário para cada tipo de documentos			
Emissão automática de cartas cobranças ou correio eletrônico para usuários em atraso			
Realização de empréstimo, renovação e reserva on-line			
RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO			
CRITÉRIOS AVALIADOS	SIM	NÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
Interface única de pesquisa (busca em todo o sistema)			
Pesquisa por: autor, título, assunto, projetista, número de chamada, ano e todos os campos			
Possibilidade de busca a partir de determinada data ou entre intervalos de datas			
Possibilidade de selecionar o mesmo campo mais de uma vez			
Possibilidade de busca a partir dos resultados			
Capacidade de ordenar e classificar os documentos pesquisados por: (autor, título, assunto e data)			
Visualização de todos os registros recuperados			
Capacidade de selecionar registros do resultado da pesquisa e imprimir			
Capacidade de salvar os			

registros selecionados do resultado da pesquisa			
Indicação do status do documento pesquisado (emprestado, em tratamento ou disponível)			
PROCESSO GERENCIAL			
CRITÉRIOS AVALIADOS	SIM	NÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
Geração de relatórios de estatísticas de: (processamento técnico, circulação e recuperação da informação)			
Geração de catálogo			
Inventário automático (código de barras)			
CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA FORNECEDORA			
CRITÉRIOS AVALIADOS	SIM	NÃO	OUTRAS INFORMAÇÕES
Período de teste			
Demonstração do produto			
Implantação			
Treinamento			
Suporte			
Custo do suporte			
Garantia de manutenção			
Garantia de doação dos arquivos-fonte do software em caso de falência			
Frequência de atualização do software			
Base instalada (quantidade de clientes)			

