

DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE AUTOMATIZAÇÃO PARA BIBLIOTECA NILO PEÇANHA – CEFET/PB

Beatriz Alves de Sousa

Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba
Av. 1º de Maio, 720 – Jaguaribe
58.015-430 – João Pessoa – Paraíba – Brasil

Resumo

Este trabalho apresenta diagnóstico e proposta de automatização para a Biblioteca Nilo Peçanha - CEFET-PB. Enfoca critérios que devem ser adotados na aquisição de software que atenda às necessidades da referida biblioteca bem como os requisitos humanos administrativos e de materiais para a implantação do sistema.

Palavras-chave: Automação / Sistema de Informação / Biblioteca.

1 Introdução

As transformações que vêm ocorrendo ultimamente, ocasionadas pelo rápido desenvolvimento tecnológico da microeletrônica, da informática e das telecomunicações, associadas ao grande volume de informações publicadas, dão início a um novo momento histórico social, a chamada era da informação, que tem como base a indústria do conhecimento.

A velocidade com que têm sido gerados novos conhecimentos, sua rápida difusão e uso pela sociedade vem exigir dos núcleos processadores de informações o uso de novos mecanismos de trabalho, a fim de garantir a eficácia na operacionalização de seus serviços, transformando tendências passivas em um processo ativo, dinâmico, desde a aquisição ao tratamento, disseminação, recuperação e transferência de informação.

Sem dúvida, os recursos tecnológicos surgem como alternativas para essas instituições à medida que redimensionam os processos informacionais internos e proporcionam novas fontes de informações e serviços externos como: controle de base de dados, acesso a sistemas e redes eletrônicas, cooperação e compartilhamento de informações entre outros.

Guiados por essas mudanças, procurou-se elaborar uma proposta de automatização para a Biblioteca Nilo Peçanha – CEFET-PB, visando melhorar a qualidade dos serviços oferecidos aos usuários da referida biblioteca. Considera-se que, através da automatização, a biblioteca possa:

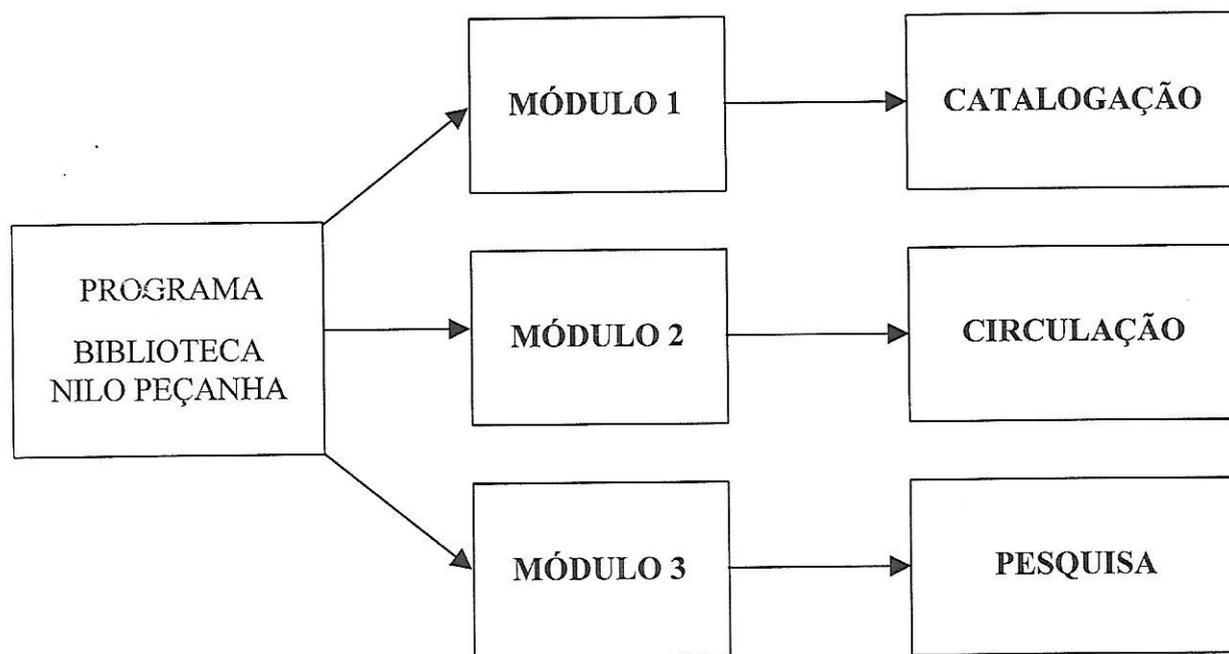
- a) organizar e manter os registros existentes;
- b) facilitar a localização e o uso dos mesmos;
- c) interagir no processo de disseminação, recuperação e transferência de informações e compartilhamento de serviços.

As questões fundamentais que motivaram a elaboração deste estudo:

- a) morosidade no atendimento aos usuários da biblioteca;
- b) falhas constantes no processo de empréstimo dos materiais;
- c) formas deficientes de recuperação da informação.

Com base nos problemas existentes, procuraram-se identificar os serviços que devem ser priorizados com automatização, e quais os recursos tecnológicos a serem adquiridos para a operacionalização dos mesmos.

A partir da convivência com a realidade da biblioteca é possível afirmar que, de imediato, faz-se necessária a aquisição de um sistema em que se aplique a automatização da catalogação, circulação e pesquisa do acervo.



O módulo aplicado à catalogação servirá para gerenciar e manter a base de dados da biblioteca. Para tanto, deve cobrir todo tipo de material. Os dados devem ser organizados de forma que permitam sua conversão em qualquer forma física de saída: ficha catalográfica destinada à composição de catálogos (autor, título, assunto), emissão de etiqueta para lombada do livro, impressos para bolso e cartão de empréstimos etc...

O módulo de circulação servirá para o controle das atividades que envolvem empréstimo, devolução, cadastramento dos usuários, reserva e multa.

O módulo de pesquisa funcionará como uma interface **base de dados x usuário**, devendo ser apresentável e fácil de manusear, servindo como mecanismo de busca das informações registradas no acervo. Assim sendo, deve oferecer elementos necessários à identificação do documento e sua localização nas estantes, além de permitir pesquisa on-line.

Alguns pontos devem ser considerados para uma melhor utilização dos módulos apresentados, a saber:

Com relação aos usuários:

1. Atender às diversas categorias de usuários, (servidores, alunos, estagiários e visitantes do CEFET-PB), podendo-se separar por cargo, curso ou área de estudo, ativando e desativando-os automaticamente quando necessário.
2. Cadastrar (incluir, alterar e excluir), conhecer e mostrar a situação do usuário.
3. Informar os usuários devedores, notificar atrasos e avisar.
4. Realizar cobranças de multas.
5. Atualizar endereços.
6. Emitir comprovantes de empréstimo e devolução.

Com relação à circulação:

1. Atender aos diversos tipos de materiais (obras de referência, monografias, periódicos, coleções especiais, multimeios etc...) determinando a forma de circulação dos mesmos.
2. Indicar os materiais de consulta e os que podem ser emprestados a domicilio.
3. Efetuar empréstimo e devolução dos materiais.
4. Realizar e exercer controle de reserva.
5. Permitir renovação dos materiais e interceptar o empréstimo caso o material esteja reservado e/ou se o limite de empréstimo for ultrapassado.
6. Informar se o material procurado encontra-se emprestado.
7. Elaborar estatísticas dos serviços realizados.
8. Indicar as novas publicações registradas.

Com relação às coleções:

1. Cadastrar todo acervo (incluir, alterar e excluir dados pertinentes ao documento).
2. Permitir a recuperação de todo os registros por autor, título, assunto e associação de palavras.
3. Gerar etiquetas de código de barra para os materiais registrados.
4. Fornecer listagens de livros cadastrados.
5. Permitir consulta remota do acervo via Internet.
6. Fornecer relatório estatístico.
7. Compartilhamento de recursos informacionais.

Com a implantação de um programa dessa natureza espera-se oferecer um serviço com maior qualidade; diminuindo o tempo de espera dos usuários; emitindo respostas concretas as suas necessidades e principalmente, eliminando as falhas no sistema de empréstimo que, atualmente, representam um dos maiores problemas da biblioteca.

A partir destas considerações, buscaremos analisar dados e informações sobre a biblioteca, objetivando com isto reconhecer de forma mais detalhada a atual situação desta unidade de informação.

2 Diagnóstico da Biblioteca

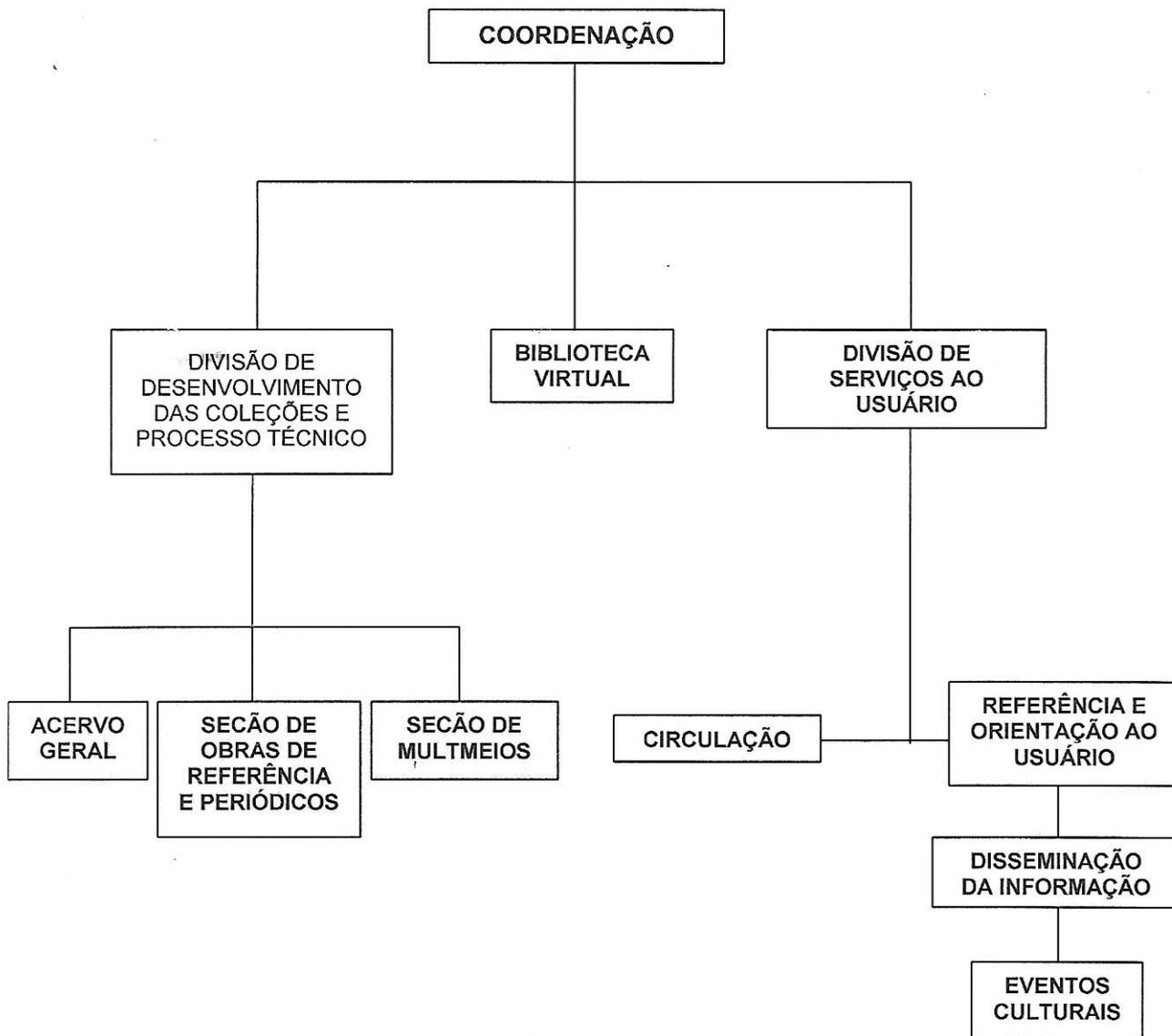
2.1 Histórico

A Biblioteca Nilo Peçanha foi criada com a finalidade de apoiar efetivamente o processo de ensino desenvolvido pelo CEFET-PB e também contribuir na formação integral de seus usuários, objetivos que se vem tentando cumprir ao longo dos anos. Assim sendo, compete à biblioteca:

- a) reunir, organizar, sistematizar proporcionar acesso às informações registradas, bem como o seu uso;
- b) localizar e disponibilizar as informações necessárias a seus usuários;
- c) empreender meios que estimulem a capacidade intelectual e cultural do educando.

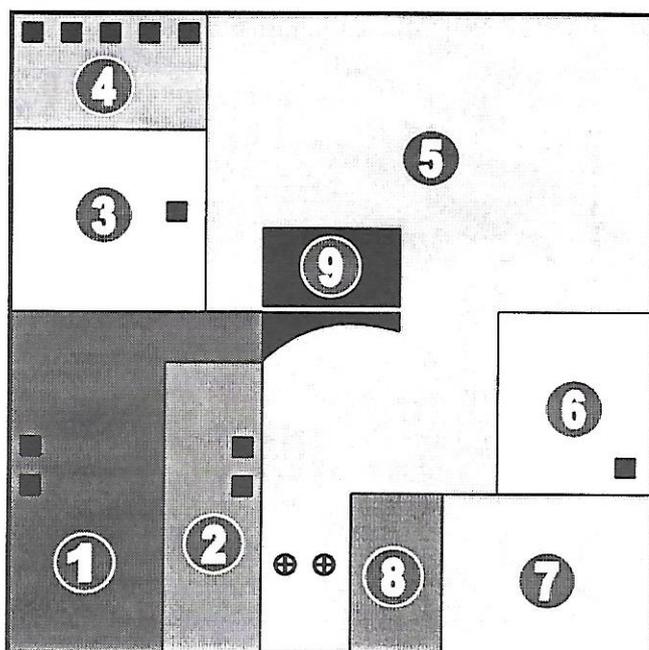
A sede atual da biblioteca compreende uma área de 400 m², porém, existe um projeto de ampliação de seu ambiente físico onde será construído um segundo piso na estrutura existente, com isto a biblioteca deve sofrer modificações na distribuição do seu ambiente interno, a fim de acolher sua coleção e se adequar à implantação de equipamentos modernos.

2.2 Estrutura Organizacional



2.2.1 Layout Previsto

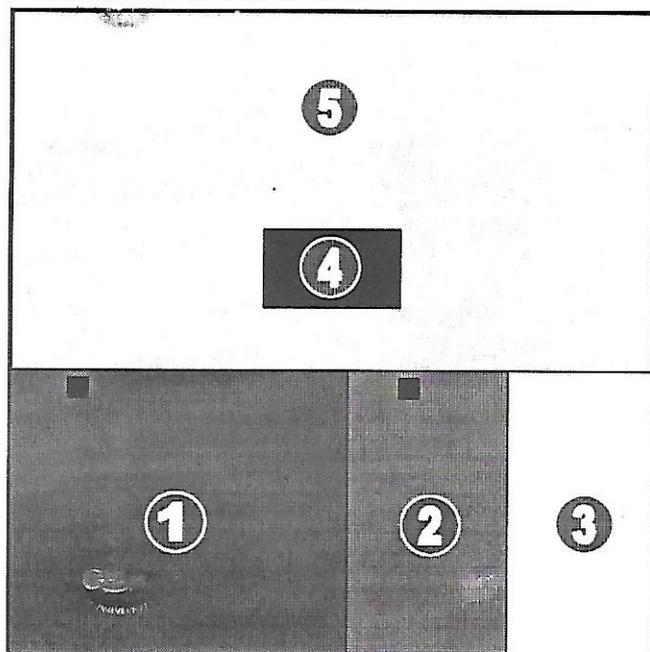
PAVIMENTO TÉRREO



LEGENDA PISO TÉRREO

1. Processamento Técnico
2. Circulação
3. Multimeios
4. Biblioteca Virtual
5. Hall de Exposições
6. Coordenação
7. Copa
8. Apoio
9. Escada
- Estação de trabalho
- ⊕ Catraca eletrônica

PAVIMENTO SUPERIOR



LEGENDA PISO SUPERIOR

1. Acervo Geral
2. Referência e Periódicos
3. Sala de Estudos
4. Escada
5. Salão de Leitura
- Estação de trabalho

2.3 Estrutura Administrativa

– A Biblioteca Nilo Peçanha – CEFET-PB, encontra-se subordinada à Gerência de Apoio ao Ensino/ GAE, tendo coordenação própria.

– Seu quadro de funcionários é composto por bibliotecários, assistentes administrativos e bolsistas.

– A Biblioteca exerce dois tipos de atividades: os serviços meios e os serviços fins.

Os serviços meios são desenvolvidos pelas seguintes divisões:

- a) Divisão de Desenvolvimento das Coleções
- b) Divisão de Processamento Técnico

a) A Divisão de Desenvolvimento das Coleções é responsável pela aquisição, seleção, avaliação, patrimônio e registro de todo material que forma o acervo da biblioteca.

– A aquisição é realizada por meio de compras e doações:

- a) a compra é feita mediante a solicitação levantada junto aos usuários (professores, alunos e funcionários da CEFET-PB) e pela equipe da biblioteca;
- b) a doação é submetida à avaliação, sendo inadmissível restrições quanto a aceitação.

– A seleção e avaliação da coleção é feita pela equipe da biblioteca em dois momentos:

- a) antes do material ser registrado;
- b) a cada dois anos quando é feita uma triagem no acervo.

– Patrimônio e registro

todos materiais adquiridos por meio de compras são considerados bens materiais e recebem número de patrimônio. Independente da forma de aquisição, todas as obras selecionadas para o acervo são registradas. Quanto aos materiais que por algum motivo não atendam às necessidades da biblioteca são descartados, podendo ser reaproveitados para doações ou definitivamente eliminados,

b) Divisão de Processos Técnicos responsável pela organização técnica (classificação, catalogação, preparação para o empréstimo, catálogos) e organização do acervo.

– A organização técnica é feita com base na Classificação Decimal Universal (CDU) e no Código Anglo Americano (CR₂), sendo usadas também técnicas de indexação e resumo para os periódicos e materiais específicos.

- Organização do acervo as obras são organizadas em três seções:

- a) acervo geral, constituído de livros didáticos, técnicos, científicos e literários;
- b) seção de referência e periódicos, composta por enciclopédias, anuários, catálogos, guias, anais, dicionários, coleções específicas, glossários, relatórios, periódicos e informações específicas.

- c) seção de multimeios, composta por publicações que possuem formas não convencionais, CD-ROM, fitas de vídeo, filmes, mapas...

QUADRO ATUAL DO ACERVO		
	TÍTULOS	EXEMPLARES
Livros e folhetos	4.062	9.500
Periódicos	98	1.440
Teses, dissertações e monografias	56	60
Recortes – Panfletos – Informativos	-	368

Os serviços fins são desenvolvidos pela Divisão de Serviço ao Usuário responsável pela circulação, orientação ao leitor, divulgação, disseminação, recuperação das informações e eventos culturais.

- Serviços Oferecidos

SERVIÇOS	USUÁRIOS	
	INTERNOS	VISITANTES
- Consulta local	X	X
- Levantamento de informações	X	X
- Normalização de documentos	X	X
- Orientação à pesquisa e organização de trabalhos escolares	X	X
- Realização de eventos culturais	X	X
- Empréstimos domiciliares	X	
- Utilização de equipamentos existentes na biblioteca para realização de trabalhos acadêmicos solicitados ou orientado pelo CEFET/PB	X	
- Acesso a Internet e a recursos de multimídia e correio eletrônico	X	

– Assuntos mais solicitados:

Acervo Geral

- Área de núcleo comum;
 - Língua e literatura
 - Matemática
 - Química
 - Física
 - Biologia

- Área Técnica;
 - Eletricidade básica
 - Maquinas elétricas
 - Instalações elétricas
 - Circuitos e correntes elétricas
 - Eletrônica
 - Eletrônica digital
 - Informática

Referência/Periódicos

- Economia;
- Política;
- Informática;
- Profissões;
- Vestibular;
- Ecologia;
- Drogas;
- Biografia;
- Geografia;
- História;
- Sexologia;
- Doenças.

– Instrumentos de Divulgação da Biblioteca

- Exposições informativas;
- Exposições de novas aquisições;
- Listagem de novas aquisições;
- Catálogo de indexação por assunto dos periódicos;
- Listagem de teses, dissertações e monografias;
- Sumário de periódicos.

3 Diagnóstico do Processo de Informatização da Biblioteca Nilo Peçanha CEFET-PB

Atualmente, os setores que contam com recursos tecnológicos instalados são:

- a) A coordenação; com um computador e uma impressora usados na digitação de trabalhos administrativos internos, consultas ao acervo que se encontra cadastrado e disponibilizado via Internet e pesquisas específicas do setor;

- b) A biblioteca virtual; (assim denominada por que se presta a pesquisas via redes de informação, leituras de informações e publicações eletrônicas). Este setor conta com cinco computadores ligados à Internet e recursos multimídia para acesso a outros software em CD-ROM e uma impressora para reprodução de documentos.

Os softwares implantados que oferecem suporte para o desenvolvimento das atividades nos micros instalados são Windows 95 e Windows NT. Mediante o exposto, o processo de informatização encontra-se em fase de implantação. Quanto à automatização da biblioteca conta-se apenas com o cadastramento do acervo em um banco de dados preliminar, desenvolvimento em Delphi-2 que permite a listagem por autor, título e assunto, servindo como catálogo de busca. As obras registradas na biblioteca também podem ser consultadas via Internet.

Os dados bibliográficos forma transcritos de uma planilha elaborada pela equipe de bibliotecários, com base em sistemas de automação de bibliotecas.

A referida planilha está fundamentada na AACRII (Código de Catalogação Anglo-Americano, v.2), com adaptação às necessidades da biblioteca. O sistema de classificação adotado é a CDU (Classificação Decimal Universal) com algumas alterações para simplificar o processo.

1. REGISTRO _____		ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DA PARAIBA BIBLIOTECA NILO PEÇANHA FORMULÁRIO 1	
2. ISBN _____			
3. PATRIMÔNIO _____		5. CUTTER _____	
4. CDU _____			
6. AUTOR 1 _____			
7. AUTOR 2 _____			
8. AUTOR 3 _____			
9. ENTIDADE _____			
10. EVENTO _____			
11. TÍTULO _____			
12. SUB - TÍTULO _____			
13. LOCAL DE PUBLICAÇÃO _____		14. ANO DE PUBLICAÇÃO _____	
15. EDITOR _____		16. VOL. _____ 17. EX. _____ 18. PÁG. _____	
19. ED. _____ 20. AQUIS. _____		21. TIPO DE MAT. _____ 22. IDIOMA _____ 23. SEÇÃO _____	
24. SÉRIE/COLEÇÃO _____			
25. TERMO INDEXADOR _____			
26. _____			
28. TERMO DESCRITOR _____			
27. NOTAS _____			
28. IL () 29. COMPLEMENTAR _____			

Todos os micros estão conectados ao roteador central da GTI, que possibilitam acesso à rede local do CEFET/PB e à Internet. Para dar continuidade ao processo de informatização e automatização foi criada uma comissão que irá discutir, planejar e executar as ações, além de coordenar todo o processo de automatização a partir da aquisição, implantação e manutenção do sistema, bem como de outros recursos destinados a este fim. A comissão é formada por bibliotecários e profissionais da área de informática.

4 Prognóstico: Medidas Necessárias para o Processo de Automatização

4.1 Tipo de Equipamento

Microcomputadores interligados em rede.

4.2 Tipo de Software

Pretende-se que o programa permita modificações e seja baseado em formato que receba e compartilhe dados com outras instruções (CALCO ou semelhante) e ainda permita sua implantação gradual em módulo.

4.2.1 Desenvolvimento ou Implantação de um Sistema de Mercado

O projeto de um software, por mais simples que seja, envolve as particularidades da realidade da biblioteca para qual esta sendo constituído. Esta é uma das vantagens de se desenvolver o programa. Outros pontos a se considerarem neste caso são: padrões de linguagem, modelagem de dados, padrões de codificações, porque tratando-se de um programa de mercado faz-se necessária uma adaptação, o que pode ser difícil e demorado e talvez não corresponda ao padrão de qualidade desejado.

4.2.1.1 Implantação de um Sistema de Mercado

Ressalte-se a importância de se implantarem tecnologias desenvolvidas e em uso por outras instituições, pelas seguintes razões: permitir o aproveitamento de experiências vivenciadas por outras bibliotecas; evitar repetição de erros já cometidos; facilitar a utilização dos equipamentos cuja eficiência já está consolidada; dar uma maior probabilidade de sucesso; evitar projetos duplicados e contribuir para a criação de um sistema cooperativo.

Porém antes de adquirir um programa pronto é imprescindível conhecer:

- a) Volume de informações que o programa suporta;
- b) Nível de eficiência do programa;
- c) Possibilidade de ampliação dos serviços;
- d) Níveis de flexibilidade e de capacidade de processamento;
- e) Possibilidade de importação e exportação de dados;
- f) Níveis de conexão, e;
- g) Níveis de cooperação e compartilhamento de serviços.

O sistema pode ser adquirido ou desenvolvido na própria instituição desde que dotado de uma metodologia voltada para os recursos disponíveis na biblioteca e que seja aberto a constantes evoluções e a incorporação de novas técnicas e recursos caso seja necessário. O processo de automatização deve ser integrado, e que todos os setores compartilhem do mesmo arquivo de dados.

4.3 Treinamento dos Funcionários

Apesar de ser um meio, a automatização dos serviços bibliotecários traz mudanças em todos níveis da biblioteca: requer equipamentos modernos, um ambiente físico adequado à instalação desses recursos, inclusive sob o aspecto de segurança e precaução, quanto à preservação do acervo e dos equipamentos. Faz-se necessário também que os funcionários estejam preparados para a operacionalização dos citados recursos. Neste sentido, é

imprescindível um treinamento específico com a finalidade de apresentar o sistema implantado, bem como outros equipamentos que serão utilizados no processo de automatização dos serviços e, ainda, a forma de manuseá-los com eficiência e segurança. Sabe-se que a utilização correta das tecnologias é, sem dúvida, uma forte aliado para um bom desempenho das atividades desenvolvidas.

5 Recursos Materiais

Para implantar o processo de automatização na Biblioteca Nilo Peçanha CEFET-PB, devem ser adquiridos os seguintes equipamentos:

1. Um software (programa para execução da automatização dos serviços).
2. Nove computadores que serão distribuídos da seguinte forma: dois para processamento técnico, dois para seção de circulação, três destinados à pesquisa, um para a seção de referência e periódicos e um para seção de multimeios.
3. Uma catraca eletrônica ou sensor antifurto, que será colocado no hall de entrada da biblioteca.
4. Um circuito interno televisivo, instalado no acervo geral, a fim de detectar, danificação no acervo.
5. Um aparelho de leitura em código de barra, que será usado na seção de circulação.
6. Uma impressora jato de tinta.
7. Um scanner de mesa.
8. Uma micro impressora (para imprimir recibos de empréstimos e devolução).
9. Uma impressora para imprimir código de barra.

6 Bibliografia

1. FERREIRA, M.^a Ignez Maranhão Gomes. Sistema de informações bibliográficas do DNER(BIBL). In: ENCONTRO NACIONAL DE BIBLIOTECNOMIA E INFORMÁTICA, 2, 1986, Brasília. **Anais...**Brasília: Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1986. P. 469-479.
2. FIGUEIREDO, Nice. O impacto da automação no serviço de referência/informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE BIBLIOTECNOMIA E INFORMÁTICA, 2, 1986, Brasília. **Anais...**Brasília: Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1986. P. 57-72.
3. MANUAL do usuário Orto Docs. São Paulo: Portiron, 1994.
4. SOUSA, Beatriz Alves de. **Caracterização e perspectivas das bibliotecas das Escolas Técnicas Federais quanto as novas tecnologias da informação**. João Pessoa: UFPB,1999. 130 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Universidade Federal da Paraíba.