

## A automação total da Biblioteca de Manguinhos com qualidade

Alice Ferry de Moraes  
FIOCRUZ - Biblioteca de Manguinhos  
Av. Brasil 4365 - Rio de Janeiro - RJ  
e-mail - ferry@dcc001.cict.fiocruz.br

**Abstract.** This paper describes the methods of quality to be used in the automation of the Manguinhos Library.

**Resumo.** Este artigo descreve os métodos de qualidade a serem usados na automação da Biblioteca de Manguinhos.

### Introdução

Os serviços de informação devem buscar incessantemente a qualidade em seu processamento técnico, na formação de seu acervo, em suas atuações e produtos. Visando isso, o CICT (Centro de Informação Científica e Tecnológica) da FIOCRUZ (Fundação Oswaldo Cruz) adquiriu para a automação de seu Sistema de Bibliotecas o software ALEPH. Com ele será possível a implantação de uma rede on-line entre as bibliotecas de Manguinhos (a maior biblioteca da área biomédica da América Latina), da ENSP (Escola Nacional de Saúde Pública) e do IFF (Instituto Fernandes Figueiras), melhorando a qualidade informacional interna e externa da Instituição, através dos serviços prestados à comunidade científica local, do país e do continente.

A automação é um momento importante porque proporciona a oportunidade de repensar metodologias de trabalho, de reformular estruturas organizacionais e de implantar um sistema de qualidade.

O CQT (Controle de Qualidade Total) mescla-se aos enfoques teóricos do processo de automação e ambos são aqui apresentados sob a forma de proposta para resolver problemas crônicos, particularmente da Biblioteca de Manguinhos, podendo servir também para outras bibliotecas.

### A automação existente

A Biblioteca de Manguinhos, como centro cooperante, vem alimentando a base LILACS (Literatura Latino-Americana de Informação Bibliográfica em Ciências da Saúde) e o SECS (Seriados em Ciência da Informação) desde o

início da década de 90. Parte de seu acervo, foi automatizado de acordo com a metodologia dessas bases de dados informacionais das Ciências da Saúde, criada pela BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde).

Apesar da importância e qualidade da metodologia LILACS e SECS, a Biblioteca de Manguinhos carecia de uma automação mais abrangente que atendesse a todos às etapas gerenciais da informação.

### A nova automação

Para suprir essas necessidades, foi escolhido o software ALEPH que gera, concomitantemente, um sistema de recuperação de informação (textual, imagética e sonora, ou seja, um sistema de multimídia) e um sistema de gerenciamento informacional (controle de acervo através da aquisição, armazenagem e empréstimo) e que poderá, no futuro, ser um sistema de hipertexto.

Paralelamente, havia algum tempo, o DCC (Departamento de Computação Científica) da FIOCRUZ desejava instalar o MEDLINE para consulta nos diversos locais de trabalho da FIOCRUZ e nas casas de pesquisadores mas isso exigia um sistema operacional adequado, tal como o recém adquirido ALEPH.

Verificou-se, então, que tanto o MEDLINE quanto o ALEPH poderiam rodar na plataforma UNIX. Assim foi realizada a mudança do sistema operacional de OPEN VMS para o UNIX do tipo Solaris, destinado à máquina Sun. Um novo servidor, o ENTERPRICE ULTRA 4000 também foi providenciado.

Como o ALEPH foi comprado para atender não só a Biblioteca de Manguinhos mas todo o Sistema de Bibliotecas da FIOCRUZ, foram adquiridos 48 pontos de acesso do ALEPH a serem ligados aos micros PENTIUM e aos demais micros já existentes ou ainda por serem comprados para sua implantação.

Os microcomputadores deverão atuar como terminais inteligentes em toda a FIOCRUZ, uma vez que estarão rodando o ALEPH e o MEDLINE sob o WEB, permitindo a busca pelo NETSCAPE ou EXPLORE e a consulta ao MEDLINE através de senhas que serão distribuídas.

Para maior qualidade informacional, está sendo providenciada a compra de um scanner colorido.

### **O ALEPH e o CQT**

O ALEPH (Automated Library Expandable Program) é um software desenvolvido na The Hebrew University, em Jerusalem, Israel e é comercializado pela EX LIBRIS. Ele foi projetado para atender às necessidades de gerenciamento de bibliotecas, centros de documentação, de informação, etc. Nele todas as rotinas técnicas e administrativas de uma biblioteca são integralizadas em seus respectivos módulos com a possibilidade de adaptações específicas para cada local de instalação. O acesso às diversas funções é feito por senhas.

Ele é um software multilíngue podendo utilizar inclusive outros alfabetos.

O ALEPH apresenta interface com o sistema de gerenciamento de imagens, atendendo dessa forma a todos os tipos de materiais e oferecendo a cada um deles planilhas de entrada de dados.

Os dados digitados em campos sem limites são disponibilizados on line, imediatamente, e são acessíveis a mais de uma biblioteca, o que propicia um bom ritmo de trabalho e um fluxo informacional flexível e ágil.

O sistema do ALEPH possibilita organização, integração, normalização, agilidade na apresentação dos dados que são

tópicos da implantação do Controle de Qualidade Total (CQT). Também a integração entre as funções, os diversos tipos de informação sob as diversas formas transformam o ALEPH em um instrumento para tornar o CQT possível a curto prazo.

A Biblioteca de Manguinhos encontra-se em fase de treinamento para o uso do ALEPH, iniciado em janeiro desse ano em meio a um episódio inusitado que foi a infestação de fungos em seu acervo. Recentemente o treinamento foi reiniciado devido a existência de uma nova versão desse software.

### **Iniciando o CQT pelos Sentos de Limpeza e Arrumação**

Tomando como base o Diagrama de Ishikawa com os cinco S de Senso de Limpeza, de Arrumação, de Organização, de Utilização e de Disciplina, a implantação do CQT, na Biblioteca de Manguinhos, pode ter como marco o início do treinamento do ALEPH e o S de Limpeza ou higienização em decorrência de uma fatalidade.

Foi detectada uma infestação de fungos na Biblioteca de Manguinhos em janeiro de 1997, o que causou a sua interdição e desencadeou uma necessidade urgente de higienização de seu acervo<sup>1</sup>, realizada em duas etapas. Na primeira estão sendo usados aspiradores com filtros d'água para a retirada da camada mais grossa de fungos das coleções. A água dos aspiradores é recolhida em recipientes próprios e é autoclavada no laboratório da Microbiologia para, após esse processo, ser despejada no esgoto comum.

Na segunda etapa é executada a limpeza mecânica de volume por volume em quatro mesas de sucção com saída do ar feita através de caixas de madeira com lâmpadas ultravioletas que filtram o ar que por aí passa para, então, liberá-lo na atmosfera.

A reboque do S de Limpeza está o S de Senso de Arrumação do acervo. Os volumes, após a higienização, são arrumados nas estantes observando as folgas para ventilação.

---

<sup>1</sup>O CICT e a Biblioteca de Manguinhos promoverão um Seminário sobre o assunto brevemente.

As coleções antigas que apresentam amarras com barbantes passam pela troca desses por cadarços de algodão.

### **O inventário como início do Senso de Organização**

Com o término parcial da higienização e consequente liberação do acervo corrente para manuseio, houve a possibilidade de inventariar o acervo, o que não acontecia de forma plena há dez anos. O inventário, além de fornecer dados numéricos sobre as coleções, no tocante à completeza e à quantidade de volumes físicos, serve para corrigir a localização de coleções por ventura fora da ordem alfabética devido às suas mudanças de títulos. O registro dessas informações permitido pelo ALEPH fará a atualização constante desses resultados.

Como é possível notar, o S de Senso de Organização inicia-se aqui. Essa organização proporcionará a racionalização de recursos através do controle de aquisição de publicações, do fim da duplicidade documental, da transferência de documentos à biblioteca adequada do Sistema.

O controle de uso dos documentos, com as estatísticas realizadas pelo ALEPH, também será mais um instrumento de avaliação e organização do acervo.

Com a automação haverá, portanto, um aumento no nível custo/benefício em todos os processos técnicos informacionais.

### **A organização dos registros informacionais**

Para agilização do processo de automação total, os registros já existentes nos sistemas LILACS e SECS foram enviados a Israel para sua conversão ao sistema ALEPH, evitando assim a redigitação de uma considerável massa de dados.

Algumas outras conversões, como as de sinais gráficos da língua portuguesa, também foram providenciadas.

Os registros novos a serem feitos já sob o ALEPH serão diferentes dos atuais registros.

A utilização do sistema LILACS hoje restringe-se aos livros, teses e o SECS a periódicos. No futuro, serão utilizadas

planilhas de entradas de dados oferecidas pelo próprio ALEPH para atender à descrição física desses e dos demais suportes informacionais existentes na Biblioteca de Manguinhos como vídeos, fotos, folhetos, cd-rom etc

### **A indexação**

A descrição do conteúdo, dos documentos também deverá ser alterada.

A indexação dos documentos vem sendo feita com base na terminologia imposta pelo DECS (Descritores em Ciências da Saúde) que abrange toda a área biomédica. Por apresentar um leque de temas bem diversificado é natural que uma superficialidade no grau de especificidade de cada um se faça presente.

As bibliotecas do Sistema FIOCRUZ são especializadas em alguns desses temas, exigindo, por esse motivo, um aprofundamento maior em suas terminologias. Os graus de pertinência de conteúdo temático devem ser maiores.

Para nortear a indexação, a Biblioteca de Manguinhos criou um tesouro próprio que permanece sem uso devido à sua não aceitação pelo LILACS e o SECS. A indexação de documentos, por esse motivo, não apresenta a qualidade esperada. As teses, em particular, são as mais prejudicadas porque perdem seus detalhamentos temáticos em prol de cabeçalhos abrangentes.

Com o uso do ALEPH na automação, cada biblioteca do Sistema FIOCRUZ poderá indexar seus documentos de forma a atender às necessidades de seus usuários sem contudo deixar de cooperar com as bases LILACS e SECS, trabalhando com seu grau de especificidade. Dessa forma, o tesouro desenvolvido pela Biblioteca de Manguinhos poderá ser utilizado de maneira plena e haverá qualidade na recuperação.

Paralelamente, uma política de indexação deverá ser criada para, por exemplo, estabelecer a identificação de um documento: pela doença nele relatada ou pela área médica que trata dessa doença; pela sua área geográfica; pela sigla de uma instituição ou não, etc

A qualidade na identificação estará a serviço dos clientes das bibliotecas.

A política de indexação ratificará a definição temática de acervos das bibliotecas do Sistema e com ela a política de aquisição e seleção, formulada em 1995, poderá ser ativada complementando-se com uma política de desbastamento das coleções.

A formação do Conselho de Usuários dará um fecho a essa etapa do Senso de Organização.

### **Os serviços e os clientes**

Com base nos clientes, qualidade define-se como a capacidade de satisfazer necessidades. Assim sendo, a automação deve ser um instrumento ágil e amigável para o cliente (usuário) na formulação de suas buscas.

O ALEPH permitirá a formação de dois arquivos: o arquivo mestre com os dados dos documentos organizados por número de registro e o arquivo invertido com as palavras dos campos que forem selecionados pela equipe técnica como campos de busca.

A forma de apresentação, tanto dos dados dos documentos quanto das palavras, através de menus facilitará o uso do sistema por pesquisadores leigos e mesmo os familiarizados com os computadores, pois cada software apresenta uma característica de busca diferente e essa é a mais fácil.

Presume-se que, com a utilização do ALEPH, a qualidade da busca aumente com a recuperação da linguagem de busca (query language) somada ainda a busca pela lógica booleana, por truncamento, pela recuperação em diferentes formatos de arquivo, por busca em listas que oferecem remissivas, pela capacidade de salvar buscas, pelas diversas formas de saídas na tela ou em relatórios.

Com a automação, os serviços prestados poderão ser repensados. O início da reforma estará no Cadastro de Usuários. O perfil de cada um deles deverá ser traçado pelas bibliotecárias responsáveis pelo atendimento de todos os tipos de materiais (livros, periódicos, vídeos, referência, base de dados, estatísticas, manuais, etc) e de serviços

(Comut, alimentação de outras bases de dados como, por exemplo, LILACS, SECS, CCN (Catálogo Coletivo Nacional), APICS (Catálogo de Periódicos da Associação dos Profissionais da Informação em Ciências da Saúde), etc) .

O conceito de cliente utilizado no processo de Controle de Qualidade também estará presente em todos os processos técnicos informacionais.

A disseminação informacional, que vem sendo feita pelo serviço de Alerta, poderá ser feita on-line pelo SDI (Serviço de Disseminação da Informação) oferecido pela ALEPH, acabando com resíduos de atraso no informar.

A formatação de saídas informacionais deverão ser adequadas às bases diretamente alimentadas pelo rede CICT/FIOCRUZ. Essas bases também são clientes do Sistema.

Poderão ser criados serviços de busca, encomendadas por antecedência e entregues com data marcada, como um COMUT interno.

Informações básicas poderão ser produzidas sob a forma de bibliografias, xerox de textos, indicações de obras de referências com definições e conceitos para atender aos estudantes que procuram a Biblioteca.

Um serviço informacional, diretamente ligado a problemas de saúde atuais, poderá disponibilizar material não só para pesquisadores mas para a Assessoria de Imprensa ao atender a mídia e a população em geral.

Em futuro próximo, a rede CICT/FIOCRUZ poderá até pensar em ter um serviço de traduções de artigos e textos.

### **Manuais de Trabalho criados pelo Senso de Utilização**

Várias serão as decisões técnicas a serem tomadas pelas equipes após discussões e dentro das normas nacionais e internacionais. Todas, no entanto, devem ser registradas por escrito sob a forma de manuais.

A automação através do ALEPH permite apenas uma entrada para cada documento. Sendo assim, a primeira decisão técnica deverá

ser sobre a padronização de entradas dos documentos na rede.

A uniformidade na descrição temática será parcial. A indexação, pela diversificação temática das bibliotecas, poderá ter uma identificação geral e outras mais específicas de acordo com a biblioteca.

Os tesouros poderão ser construídos a partir das listas de palavras oferecidas nas buscas e alimentadas com os descritores dos documentos.

A uniformidade dos descritores quanto às apresentações no plural, em graus de pertinência e abrangência poderá ser gerenciada através dessas listas de palavras.

O importante é ter todas as decisões técnicas registradas para manter o controle de qualidade no processo de automação.

### **A equipe e o Senso de Disciplina**

Para que o trabalho possa desenvolver-se com eficiência e eficácia, será necessário distribuir as tarefas de acordo com a capacidade profissional dos elementos da equipe.

O trabalho com o ALEPH permitirá uma hierarquia de responsabilidades com a distribuição de senhas de acesso às diversas etapas de trabalho.

Supervisões deverão ser encaradas como parte da busca da qualidade e não como atitudes policiais. A identificação do profissional responsável pela entrada de dados nos diferentes níveis servirá para avaliação dele, de sua produção e para verificação de problemas que podem resultar em uma intensificação de treinamento ou na troca de tarefa.

É importante que haja sempre disciplina para manter a ordem nas estantes, nos processos técnicos, nas discussões de trabalho, enfim, na rotina.

A mudança de mentalidade da equipe será necessária para o reconhecimento das diferenças entre documento e informação. O dinamismo informacional utiliza tudo e todos. Desde os gate keepers (informantes especializados atuando nos corredores da

instituição) até os dados obtidos através de um site na Internet, passando pelos jornais locais, um folheto institucional, um gráfico ilustrando um artigo, etc

Os olhos e a mente deverão estar atentos a tudo que signifique informação. A quem pode interessar isso? É uma pergunta que deverá ser feita constantemente. Alguém poderá necessitar da informação disponível naquele paper, naquele artigo, naquela estatística. A responsabilidade do profissional dessas equipes será sempre grande, uma vez que a área em questão é saúde. Vidas poderão ser salvas com essas informações.

Um sistema de avaliação interno e externo deverá ser criado para monitorar todas as mudanças introduzidas na rede. Poderão ser avaliados: o acervo, a atualidade e qualidade das informações, a presteza em seu fornecimento, a comunicação oral tanto das equipes das bibliotecas quanto dos usuários, a forma de busca, a descrição temática, etc

### **Inovações com qualidade**

As inovações aqui propostas só poderão ser de fato implantadas com o reconhecimento, por parte da equipe das bibliotecas, da necessidade das mudanças e a disposição para encará-las. A imaginação para a criação de bons serviços e metodologias ágeis também servirão para inovar com a ajuda do ALEPH, um grande aliado que oferece ferramentas que, bem aproveitadas, trarão um bom índice de qualidade às todas as rotinas da Biblioteca de Manguinhos.

A coragem para desvencilhar-se da rotina tradicional e a boa vontade para participar de atos novos também deverá estar presente em cada elemento da equipe. As chefias deverão transformar-se em lideranças nesse caminho a ser trilhado sob a bandeira da qualidade. É hora de olhar para o futuro, deixar de lado o que era problema, discutir as diferenças e acertar o passo.

Deverá ser pensada a possibilidade de apoiar informacionalmente todas as Unidades e os Centros da FIOCRUZ em outras cidades.

Em futuro próximo, essa rede deve ser ampliada e cada vez mais unir cada setor dessa Instituição. Uma Instituição forte sob o ponto de vista informacional poderá enfrentar crises, ajudar outras Instituições e progredir em suas pesquisas.

### Referências bibliográficas

- BATISTA, Dulce Maria. Do caos documentário à gerência da informação. *Ciência da Informação*, v.23, n.2, p.239-248, maio/ago. 1994.
- BELLUZZO, Regina Célia Baptista, MACEDO, Neusa Dias de. A gestão da qualidade em serviços de informação: contribuição para uma base teórica. *Ciência da Informação*, v.22, n.2, p.124-132, maio/ago. 1993.
- CIANCONI, Regina de Barros. Requisitos mínimos para gerenciamento e recuperação de textos e imagens. *Ciência da Informação*, v.23, n.2, p. 249-253, maio/ago. 1994.
- CUNHA, Murilo Bastos da. As tecnologias de informação e a integração das bibliotecas brasileiras. *Ciência da Informação*, v.23, n.2, p.182-189, maio/ago. 1994.
- FIGUEIREDO, Nice Menezes de. Inovação, produtividade e sistemas de informação. *Ciência da Informação*, v.18, n.1, p.83-95, jan/jun. 1989.
- LONG, Jussara da Silva. *Política de Seleção para o SIBI*. Rio de Janeiro, 1995.
- ROCHA, Eliana da Conceição, GOMES, Suely Henrique de A. Gestão da qualidade em unidades de informação. *Ciência da Informação*, v.22, n.2, p. 142-152, maio/ago. 1993.
- RODRIGUES, Gabriel. Tecnologia, comunicação e desenvolvimento. O desequilíbrio do conhecimento: o fenômeno das bases e bancos de dados mundiais. In: FADUL, Anamaria, org. *Novas tecnologias de comunicação*. Impactos políticos, culturais e sócio-econômicos. São Paulo: Intercom, 1986.
- SILVA, Edna Lucia da. Compartilhamento de recursos e o papel das redes de informação. *Revista de Biblioteconomia*, v.14, n.2, p.209-225, jul/dez. 1986.
- TARAPANOFF, Kira. O profissional da informação em áreas de ciência e tecnologia no Brasil: características e tendências. *Ciência da Informação*, v.18, n.2, p.103-119, jul/dez. 1989.