

Diretrizes para uma política de Indexação

Guidelines for an Indexing policy

MARÍLIA VIDIGAL CARNEIRO *

Uma política de indexação, como um guia para tomada de decisões, deve levar em conta os seguintes fatores: a) características e objetivos da organização, determinantes do tipo de serviço a ser oferecido; b) identificação dos usuários, para atendimento de suas necessidades de informação; c) recursos humanos, materiais e financeiros, que delimitam o funcionamento de um sistema de recuperação de informações. São elementos a considerar na elaboração de uma política de indexação: cobertura de assuntos, seleção e aquisição de documentos, o processo de indexação (níveis de exaustividade e especificidade, capacidade de revocação e precisão, linguagem), estratégia de busca, forma de saída, tempo de resposta do sistema, avaliação do sistema. As decisões tomadas devem ser registradas para maior eficiência do serviço e orientação de ações futuras para a necessária verificação de falhas.

* Bibliotecária da Secretaria de Estado de Planejamento de Minas Gerais — Mestre em Biblioteconomia.

1. INTRODUÇÃO

Na implantação de um serviço de indexação há que se levar em conta um grande número de variáveis que irão afetar consideravelmente o desempenho do serviço. Definir essas variáveis, estabelecer princípios e critérios que servirão de guia na tomada de decisões para otimização do serviço, racionalização dos processos e consistência das operações nele envolvidas, são objetivos de uma política de indexação.

A literatura sobre planejamento de sistemas de recuperação da informação é vastíssima. Entretanto, a relacionada à política de indexação é bastante esparsa.

Este trabalho procura reunir os principais elementos envolvidos no planejamento de um sistema de recuperação de informações e fornecer diretrizes para o estabelecimento de uma política de indexação.

2. REQUISITOS PARA O ESTABELECIMENTO DE UMA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO

O principal propósito de um serviço de indexação é assegurar da forma mais eficiente e econômica possível, que qualquer documento ou informação seja fornecido ao usuário no momento preciso.

Ao se estabelecer uma política de indexação tem que se levar em conta alguns fatores que são imprescindíveis ao planejamento de qualquer sistema de recuperação de informações:

- a identificação da organização à qual estará vinculado o sistema de indexação;
- a identificação da clientela a que se destina o sistema;
- os recursos humanos, materiais e financeiros.

2.1 Identificação da Organização

O conhecimento dos objetivos e atividades da organização é fundamental para a determinação do tipo de serviço a ser implantado, visto que esse conhecimento possibilitará identificar a área de assunto de interesse e o tipo de documento mais importante para essa área, o que vai contribuir para o estabelecimento de uma política de seleção apropriada.

O tipo de atividade da organização afetará consideravelmente a demanda de informação, não somente no que se refere ao campo de assunto da informação procurada mas também ao tipo de informação: demanda por dados, métodos, processos, teoria, etc.

O tipo de organização determinará também que sistema de indexação usar, bem como os níveis de exaustividade e especificidade exigidos. Uma organização industrial demandará um sistema de indexação com um nível de especificidade maior do que uma organização que atende a uma clientela cuja interesse seja mais geral como, por exemplo, uma biblioteca pública.

2.2 Identificação da Clientela

Como a principal finalidade de um sistema de recuperação da informação é fornecer aos usuários a informação na forma e momento exigidos por eles, a identificação desses usuários se torna um pré-requisito para o planejamento de qualquer sistema de informação.

LANCASTER (4) enumera algumas informações que podem ser obtidas através do estudo dos usuários e que são importantes para o delineamento de uma política de indexação:

- a) Ocupação e campo de interesse dos usuários — O conhecimento do tipo de trabalho do usuário bem como das áreas de seu maior interesse servirão de diretrizes para a seleção dos documentos a serem indexados, o que constitui um importante aspecto do planejamento do sistema. Servirão também de base ao primeiro esboço do vocabulário controlado, caso seja adotado no sistema.
- b) Educação e grau de experiência dos usuários — O nível educacional dos usuários vai influenciar tanto os critérios de seleção dos documentos como a política de indexação. Se a clientela de um determinado sistema é heterogênea, isto é, inclui tanto pesquisadores como técnicos, o sistema deverá prever a inclusão de níveis de tratamento no vocabulário adotado de forma a evitar, por exemplo, que numa pesquisa para um especialista sejam recuperados documentos de um nível mais elementar.
- c) Tipo de produto exigido — Através do estudo de usuários pode-se saber se o sistema será planejado visando a uma alta revocação ou a uma alta precisão; se os usuários se interessam por uma bibliografia exhaustiva ou por um pequeno mas selecionado número de referências. Tais respostas influenciarão a escolha do **hardware**, o nível de exaustividade na indexação e a especificidade da linguagem a ser adotada.
- d) Delegação da busca — Aqui será verificado se o usuário prefere conduzir a busca ou delegá-la, o que vai determinar a forma física do índice e o seu grau de sofisticação. Se o usuário prefere conduzir a busca, o índice deverá ser mais simples de ser manipulado.
- e) Conhecimento de língua estrangeira — Além de importante na determinação dos critérios de seleção

dos documentos, esta informação indicará a possibilidade de se incluírem termos estrangeiros como termos de pesquisa.

- f) Tempo coberto pelos documentos — Quando a coleção de documentos cobre um período extenso de tempo, o sistema deverá ser capaz de recuperar datas de publicação associadas aos termos de entrada.
- g) Preferência pelo formato de saída do sistema — O conhecimento das exigências do usuário quanto à forma de apresentação dos resultados da busca (por número de acesso aos documentos, referências bibliográficas, resumos, textos dos documentos em microforma, etc.) influenciará a seleção dos equipamentos para o sistema, bem como a tolerância dos usuários quanto à precisão dos resultados. É mais agradável selecionar os resultados de uma busca quando são apresentados em forma de resumos do que simplesmente em forma de citações ou números de acesso dos documentos. É importante verificar também se os usuários preferem os resultados da busca em folhas impressas ou em fichas, bem como as preferências pelo arranjo (por autor, título, data, etc.).
- h) Exemplos de perguntas feitas por usuários de outros sistemas de recuperação — Se o sistema é planejado para substituir outro serviço já existente, devem-se registrar as perguntas feitas ao serviço existente anteriormente. Se o sistema for completamente novo, deve-se solicitar aos usuários em potencial desse novo sistema que dêem exemplos de questões que eles formulariam ao sistema em implantação ou que eles têm formulado a outros sistemas.

Através do estudo de usuários, obteremos:

- conhecimento do alcance exigido pelo sistema quanto aos assuntos centrais e periféricos e quanto aos níveis de tratamento exigidos;
- o núcleo de um vocabulário que refletirá os interesses do trabalho e necessidades de informação da clientela do sistema;
- conhecimento do tipo de resposta exigido do sistema, isto é, se é exigida maior revocação, maior precisão ou ambas ao mesmo tempo;
- conhecimento do nível de exaustividade exigida na indexação; do grau de especificidade necessária à linguagem de indexação; o nível de sofisticação desejável no sistema (número e tipo de artifícios a serem utilizados na linguagem de indexação de forma a satisfazer com mais eficiência as exigências dos usuários);
- conhecimento das exigências dos usuários quanto à forma de apresentação dos resultados da busca.

Para LANCASTER as principais exigências dos usuários de um sistema de recuperação de informação se relacionam com:

- a política de aquisição do sistema no que se refere à cobertura de assuntos e qualidades dos materiais a serem incluídos;
- a capacidade de revocação e precisão do sistema;
- o esforço despendido pelo usuário na consulta ao sistema;
- o tempo de resposta do sistema;
- a forma de apresentação dos resultados da busca.

2.3 Determinação dos recursos financeiros, materiais e humanos.

A limitação quanto às despesas constitui um fator importante no planejamento de um sistema de recuperação de informações (SRI).

KENT (3) considera três tipos de despesas em um SRI:

- a) despesas com capital — referentes à criação de um arquivo para a pesquisa e à compra de um mecanismo que a realizará;
- b) despesas operacionais — compreende as despesas com análise das questões, com a operação do mecanismo de pesquisa e com o fornecimento dos resultados de uma pesquisa a um cliente. São os gastos relativos aos esforços humanos e ao tempo da máquina;
- c) despesas decorrentes da não existência de serviços convenientes de informação — referem-se ao valor do tempo economizado e dedicado às experiências, pesquisas, etc., quando se incumbe um sistema mecânico eficiente de realizar as tarefas rotineiras de pesquisa.

Para AITICHISON (1), os recursos financeiros constituem um fator-chave, embora estejam freqüentemente fora do controle do sistema de informação. A disponibilidade de recursos financeiros depende quase sempre do tipo e do tamanho da organização. Os sistemas de informação de organizações industriais são mais suscetíveis de flutuações quanto aos recursos financeiros, do que os sistemas vinculados a outras organizações.

Quando há limitações de recursos financeiros, devem-se tomar algumas medidas de economia tais como: adaptar uma linguagem já existente ao invés de se desenvolver uma nova; usar fitas disponíveis geradas por outros sistemas de informação mecanizados; se se tornar necessária uma nova linguagem de indexação, usar, na sua elaboração, termos simples, especificidade moderada, estrutura mínima e evitar artifícios complexos, tais como indicadores de função, elos, etc., para eliminação de ruídos.

Um sistema deverá ser desenvolvido com um grau de sofisticação que seja necessário ao atendimento das exigências dos usuários. O uso de mecanismos para aumentar a revocação ou a precisão aumentará, conseqüentemente, o custo do sistema.

O nível de exaustividade na indexação é também um fator de aumento de custo. Para a indexação dos documentos deve ser estabelecido um nível ótimo de exaustividade.

O nível de especificidade deverá ser mantido de acordo com as exigências feitas ao sistema. Será anti-econômico usar um vocabulário muito específico quando o tipo de documentos e as solicitações feitas ao sistema são mais gerais.

A disponibilidade de equipamentos influenciará o tipo de organização de sistema bem como a escolha da linguagem de indexação. Um sistema pequeno que não tenha acesso ao computador deve ser organizado utilizando-se uma linguagem pré-coordenada que é mais adequada aos tipos de arquivamento tradicionais, tais como os catálogos em fichas e os catálogos impressos. A disponibilidade de um computador permitirá o uso de linguagens pós-coordenadas e o desenvolvimento de serviços de alerta corrente.

Em pequenos sistemas será mais econômico utilizar, para busca retrospectiva, índices impressos regularmente do que efetuar uma busca em **batch** pelo computador.

A existência de recursos humanos adequados é outro fator a ser considerado no planejamento de um sistema de indexação. Quando há carência de pessoal deve-se optar por um sistema que exija uma manutenção mínima e um menor esforço na indexação, principalmente quando se tem um volume grande de documentos a serem indexados. Uma forma econômica e prática, quando se tem limitação de pessoal, é a adoção de métodos de indexação semi-automáticos como os sistemas do tipo KWIC (Key Word in Context), que dispensam a utilização do bibliotecário, uma vez que neste método os termos indexados são as palavras do título. Os dados para entrada no computador podem ser copiados da folha de rosto do documento por um leigo. Alguns sistemas mais complexos demandam pessoal especializado com treinamento tanto na linguagem de indexação adotada como na elaboração da estratégia de busca.

3. ELEMENTOS DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO

Um sistema de recuperação de informação envolve uma série de decisões relativas a cada fase dos processos nele envolvidos e que irão afetar o desempenho do sistema como um todo.

A seguir serão enumerados os elementos que deverão ser considerados ao se elaborar uma política de indexação.

3.1 Cobertura de Assuntos

Pelo estudo do usuário, o planejador de um sistema de recuperação já terá uma idéia dos assuntos a serem

cobertos pelo sistema, tanto os assuntos centrais como os periféricos. Poderão então ser identificadas as áreas onde se torna necessário um tratamento em profundidade e aquelas a serem tratadas superficialmente. Entretanto algumas das áreas de interesse podem estar devidamente cobertas por outros sistemas já existentes. Uma medida mais econômica será a de se utilizarem os produtos desses sistemas (índices, **abstracts**, bibliografias correntes, etc.) ao invés de indexar os documentos já cobertos por eles.

3.2 Seleção e aquisição dos documentos-fonte

Um importante aspecto a ser considerado no planejamento de um SRI é o estabelecimento de uma política apropriada de seleção dos documentos que serão incluídos no sistema.

LANCASTER (4) enumera dois aspectos da política de aquisição que estão relacionados com o interesse dos usuários:

- a extensão da cobertura do sistema em áreas de assunto de seu interesse;
- a qualidade dos documentos, nessas áreas de assunto, incluídos no sistema.

Segundo LANCASTER, há várias maneiras de se determinar que materiais serão de interesse para os usuários:

- a) questionário ou entrevista dirigidos a uma amostra da população de usuários incluindo questões diretas sobre preferência por periódicos, relatórios ou outros materiais;

- b) exame das fontes citadas nos trabalhos elaborados pelos usuários;
- c) análise de citações de uma amostra de artigos incluídos na literatura referente ao campo de assunto coberto pelo sistema;
- d) determinação das fontes mais usadas por usuários de outros sistemas que cobrem a mesma área de assunto.

Esta última parece ser a técnica mais eficiente, em bora às vezes torna-se difícil obter tais informações de sistemas de informação de outras organizações que podem negá-los por motivo de concorrência.

Outros aspectos deverão ser considerados numa política de seleção e aquisição de documentos: adequação do nível intelectual e técnico dos documentos ao nível dos usuários; domínio, por parte dos usuários, da língua em que os documentos são escritos; limitações de recursos financeiros, o que implicará a determinação de prioridades na aquisição.

3.3 O processo de Indexação

Cada etapa do processo de indexação é afetada por variáveis que vão influenciar praticamente todo o processo de recuperação da informação. Tais variáveis se referem aos níveis de exaustividade e especificidade requeridos pelo sistema, linguagem de indexação, capacidade de revocação e precisão do sistema.

3.3.1 Nível de exaustividade

LANCASTER (4) define exaustividade como «uma medida de extensão em que todos os assuntos discutidos

em um certo documento são reconhecidos na operação de indexação e traduzidos na linguagem do sistema».

O nível de exaustividade da indexação é uma decisão política estabelecida pela administração do sistema de recuperação, de acordo com o propósito do mesmo. Em bibliotecas mais gerais o nível de exaustividade será menor do que o exigido para bibliotecas especializadas.

O tipo de documento poderá determinar o nível de exaustividade da indexação. Por exemplo, uma indexação mais exaustiva para relatórios técnicos do que para outros documentos ou uma indexação mais exaustiva para determinados títulos de periódicos.

Pesquisas sobre o desempenho de sistemas de recuperação têm demonstrado que um nível alto de exaustividade na indexação produz uma alta revocação e uma baixa precisão.

3.3.2 Nível de especificidade

FOSKETT (2) definiu especificidade como «a extensão em que o sistema nos permite ser precisos ao especificarmos o assunto de um documento que estejamos processando».

Há uma relação entre a especificidade e a capacidade de precisão de um sistema. Um maior grau de especificidade aumenta a taxa de precisão e diminui a de revocação.

Uma importante decisão política na indexação se refere ao nível de especificidade. Um sistema poderá decidir entre uma indexação em maior ou menor profundidade dependendo das demandas que lhe são feitas. Assim, uma biblioteca geral optará por um nível de especificidade menor do que o exigido por uma biblioteca especializada.

3.3.3 Escolha da linguagem

LANCASTER (4, 5) diz que a linguagem de indexação afeta o desempenho de um sistema de recuperação de informações em dois pontos: na estratégia de busca, estabelecendo a precisão com que o técnico de busca pode descrever os interesses do usuário e na indexação, estabelecendo a precisão com que o indexador pode descrever o assunto dos documentos.

Há, portanto, decisões a serem tomadas, com relação à linguagem de indexação, que terão importantes efeitos sobre o desempenho do sistema.

Se o sistema é automatizado e sua área de assunto é bastante específica, poderá ser escolhida uma linguagem livre cuja maior vantagem é a rapidez na operação de indexação e a possibilidade de se utilizar pessoal menos qualificado. Entretanto, o uso de linguagem livre requer um maior esforço no estágio de busca. Isto porque as palavras usadas como termos de indexação são as próprias palavras dos autores, tanto nos títulos como nos textos, e, para assegurar recuperação adequada, o pesquisador precisa pensar em todas as alternativas de grafia possíveis, singulares e plurais, sinônimos e quase-sinônimos até chegar ao documento procurado.

Com a linguagem controlada, a operação de indexação é mais lenta, mas o esforço despendido na busca é reduzido. A linguagem controlada permite uma maior consistência na indexação, o que a torna mais indicada a um sistema de recuperação que atue em base cooperativa.

A linguagem pré-coordenada tem a vantagem de ser mais precisa e de facilitar a estratégia de busca, evitando falsas associações e relações incorretas. Sua

desvantagem é o aumento do custo da indexação devido ao crescimento do arquivo pela repetição de termos na entrada e uso de referências.

É uma linguagem adequada aos sistemas manuais como por exemplo os catálogos tradicionais de bibliotecas, impressos ou em fichas.

A linguagem pós-coordenada permite uma maior revocação do que a linguagem pré-coordenada, apesar de não oferecer uma alta precisão. Uma outra desvantagem é que, com a combinação dos termos somente na saída, podem-se obter associações falsas e relações incorretas. Tais problemas podem ser evitados pelo uso de artifícios de precisão como elos e indicadores de função, mas tais artifícios acarretam um aumento de custo tanto no estágio de indexação quanto no de busca. É uma linguagem adequada a sistemas automatizados em que é manipulado um grande volume de dados.

3.3.4 Capacidade de revocação e precisão do sistema

A **revocação** se relaciona com a capacidade do sistema em assegurar a recuperação de um número desejável de documentos relevantes e a **precisão** se relaciona à capacidade do sistema em impedir a recuperação de documentos não-relevantes.

Segundo LANCASTER (5), a taxa de precisão e revocação expressa a capacidade de filtragem do sistema — sua habilidade em deixar passar o que é solicitado e impedir o que não é solicitado.

Há uma relação inversa entre revocação e precisão. Quando ampliamos uma pesquisa de modo a obtermos uma maior revocação, a precisão tende a diminuir e,

inversamente, quando restringimos o alcance de uma pesquisa para aumentar a sua precisão, a revocação tende a diminuir.

Um sistema deverá decidir quanto aos seus níveis de revocação e precisão tendo por base o interesse de seus usuários. Estes podem ter diferentes exigências quanto aos níveis de revocação e precisão. Assim, usuários que estejam envolvidos com trabalhos que demandam uma pesquisa bibliográfica mais exaustiva exigirão uma maior revocação do sistema, podendo ser tolerada uma precisão menor, enquanto que os usuários de um sistema de informação ligado a uma indústria, ao pesquisarem sobre um determinado assunto, necessitam de poucos artigos recentes sobre esse assunto, mas com rapidez e um alto nível de precisão.

Outros usuários poderão exigir do sistema um meio-termo: um nível razoável de revocação e um nível aceitável de precisão.

3.4 Estratégia de busca

Uma importante decisão a ser tomada no estágio de busca é se ela será delegada ou não. Na busca delegada o usuário transfere a responsabilidade da busca a um especialista da informação. Na busca não delegada o processo é mais simples, uma vez que o usuário vai diretamente à base de dados.

Nos sistemas em que a busca é delegada há que se decidir também quem conduzirá a busca: se os próprios indexadores ou se haverá uma equipe de especialistas para tal. Considerando que uma indexação de assuntos eficiente envolve a descrição de documentos em função do tipo de usuário mais provável de se beneficiar deles, pode-se esperar que o **feedback** proporcionado

pela operação de busca e pelo contato direto com os usuários será de ajuda substancial à operação de indexação.

Uma outra decisão a ser tomada é se o produto de busca será selecionado ou fornecido exatamente da forma como saiu do sistema.

Outra questão a ser definida é quanto ao esforço que será exigido do usuário na comunicação de sua necessidade de informação, isto é, se será buscado estritamente o assunto na forma em que foi estabelecido pelo usuário, ou se será gasto o tempo que for suficiente para que o técnico de busca se assegure de que entendeu precisamente o pedido. A primeira alternativa minimizará o tempo gasto pelos usuários e pelo técnico de busca no estágio de formulação da busca, mas aumentará o esforço de ambos no processo de seleção dos resultados.

3.5 Tempo de resposta do sistema

O tempo de resposta de um sistema de recuperação, isto é, o tempo gasto entre o recebimento de um pedido de informação e o fornecimento de uma resposta satisfatória será determinado em função das necessidades da comunidade de usuários a que o sistema se destina.

Um sistema de alerta corrente exige que as informações sejam fornecidas freqüentemente e sejam tão atuais quanto possível. Já num sistema de busca retrospectiva, o tempo de resposta pode não ser tão importante para o usuário, uma vez que ele estará mais preocupado com a exaustividade da pesquisa.

O tempo de resposta variará, então, de acordo com as exigências de revocação e precisão. O usuário que exige uma máxima revocação de um sistema estará disposto a aceitar uma demora maior na resposta visto

estar interessado no recebimento de informações completas. Já o usuário interessado em uma busca com alta precisão exigirá uma resposta mais rápida. Exemplificando: o usuário de um serviço de informação de uma indústria siderúrgica, interessado em uma informação sobre determinado defeito ocorrido em um alto-forno, estará interessado tanto na precisão da informação quanto na sua rapidez visto que poucos documentos-chave sobre o assunto serão suficientes para responder à sua necessidade imediata.

Embora sendo crucial em determinadas situações, o fator tempo de resposta é secundário em relação ao fator precisão, uma vez que será inútil a recuperação rápida de documentos completamente irrelevantes à resposta da questão formulada.

3.6 Forma de saída

Um importante fator a ser considerado num sistema de recuperação é o formato em que os resultados da busca são apresentados.

Um sistema pode apresentar como resposta a uma busca: números de acesso referentes aos documentos, referências bibliográficas, resumos, ou o texto completo dos documentos.

O formato tem grande influência sobre a tolerância do usuário quanto à precisão dos resultados. Um usuário que recebe resumos como resultado de sua busca pode tolerar uma precisão mais baixa do que o usuário que recebe os resultados em forma de referências bibliográficas ou apenas números de acesso aos documentos. É mais fácil fazer a seleção a partir dos resumos do que ter que consultar um grande número de documentos para se chegar aos que realmente interessam.

É importante verificar também a preferência dos usuários quanto à apresentação dos resultados em fichas ou folhas impressas bem como preferência pelo arranjo (por autor, títulos, datas, etc.).

3.7 Avaliação do Sistema

A avaliação do sistema determinará até que ponto o sistema está satisfazendo as necessidades dos seus usuários, que falhas estão ocorrendo e de que forma poderão ser corrigidas.

Alguns aspectos de um SRI podem ser avaliados por métodos mais simples, tais como observação direta ou utilização de registros relativamente simples como, por exemplo, a medida do tempo despendido por um usuário em um terminal. Entretanto, outros aspectos, tais como cobertura, revocação e precisão só podem ser avaliados através de procedimentos especialmente planejados para tal.

LANCASTER (7) cita os estágios que um programa de avaliação de um sistema de recuperação de informações deve abranger:

- a) estabelecimento do alcance e propósito do programa de avaliação, isto é, decidir exatamente o que vai ser avaliado;
- b) planejamento da avaliação;
- c) análise e interpretação dos resultados;
- d) modificações no sistema, baseadas nos resultados obtidos, tendo em vista a melhoria do desempenho do sistema.

LANCASTER diz ainda que, embora um programa de avaliação possa concentrar-se sobre um determinado subsistema do sistema de indexação, como por exemplo, política e procedimentos de indexação, este subsistema não pode ser avaliado isoladamente. Isto porque os vários subsistemas (indexação, busca, linguagem de indexação, interface usuário x sistema) estão intimamente ligados. A mudança em um repercutirá nos outros. Assim, não será possível avaliar significativamente um SRI como um todo, sem se considerar o efeito da política e procedimentos de indexação sobre o subsistema de busca. Da mesma forma, uma mudança no vocabulário afetará tanto a operação de indexação como a operação de busca.

4. CONCLUSÃO

Os elementos a serem considerados no estabelecimento de uma política de indexação, aqui analisados, são intimamente relacionados. Qualquer decisão referente a um elemento afetará, de alguma forma, os demais e, conseqüentemente, o desempenho do sistema como um todo.

Qualquer biblioteca ou centro de informação poderá, a partir dos elementos aqui definidos, estabelecer a sua política de indexação, adaptando-a às suas necessidades. Entretanto, deverá ser dada atenção ao caráter de flexibilidade de toda política de serviços. Uma avaliação constante do desempenho do SRI irá determinar uma revisão contínua das decisões tomadas com relação à cada elemento do serviço.

Vale lembrar, aqui, a necessidade de se documentarem as decisões tomadas. A maior parte das bibliotecas não possui políticas escritas para os seus diversos serviços, o que acarreta problemas de inconsistência e

descontinuidade das operações. Uma política bem documentada, além de contribuir para a eficiência do serviço, servirá de orientação em caso de mudança na administração.

An indexing policy, as a guide for decision making must consider; a) organization, characteristics and objectives, that will determine the services to be given; b) users identification in order to meet their information needs; c) human resources, materials and budget that can restrict the information retrieval system operation. The elements to be considered in the establishment of an indexing policy are: subject coverage, selection and acquisition of documents, indexing processes (exhaustivity and specificity, indexing language, recall and precision capabilities), search strategy, time lag, output format, system evaluation. The decision must be recorded in order to contribute to the system efficiency and to guide future actions.

BIBLIOGRAFIA

1. AITCHISON, J. & GILCHRIST, A. **Manual para construção de tesouros.** Rio de Janeiro, BNG/Brasilart, 1979. 142 p.
2. FOSKETT, A. C. **A abordagem temática da informação.** São Paulo, Polígono, 1973. 437 p.
3. KENT, A. **Manual de recuperação mecânica da informação.** São Paulo, Polígono, 1972. 427 p.
4. LANCASTER, F. W. **Information retrieval systems; characteristics, testing and evaluation.** New York, J. Wiley, 1968. 222 p.
5. ————. **Information retrieval systems: characteristics, testing and evaluation.** 2 ed. New York, J. Wiley, 1979. 381 p.
6. ————. **Vocabulary control for information retrieval.** Washington, Information Resources Press, 1972. 233 p.

7. ————. & FAYEN, E. G. **Information retrieval online**. Los Angeles, Melville, 1973. 597 p.
8. PIEDADE, M. A. R. **Estudo comparativo de algumas linguagens de indexação: eficácia e tempo de pesquisa**: Rio de Janeiro, 1976. 101 p.
9. PINHEIRO, L. V. R. Medidas de consistência da indexação: interconsistência. **Ci. Inf.**, Rio de Janeiro, **7** (2): 109-114, 1978.
10. SOUZA, G. H. B. P. Indexação: economizando na entrada e na saída. **R. Esc. Bibliotecon. UFMG**, Belo Horizonte, **5** (2): 225-31, set. 1976.
11. VICKERY, B. C. **On retrieval system theory**. 2. ed. London, Butterworths. 1965. 191 p.
12. ————. **Techniques of information retrieval**. London, Butterworths, 1970. 262 p.