

A importância da avaliação no desempenho das bibliotecas especializadas

Mery P. Zamudio Igami ¹

Waldomiro C.S. Vergueiro²

Resumo Aborda a importância da avaliação de desempenho como ferramenta auxiliar de gestão das bibliotecas especializadas. Por meio de revisão bibliográfica, fornece aprofundamento teórico na compreensão da abrangência do tema em questão. Apresenta os resultados de uma pesquisa efetuada junto a 17 bibliotecas especializadas atuantes nos Institutos de Pesquisa do Ministério de Ciência e Tecnologia, com o objetivo de conhecer o *status quo* do processo de avaliação nestas unidades. Os resultados mostram que a avaliação de desempenho, na sua abrangência, não é utilizada nas unidades de informação pesquisadas, embora haja uma predisposição dos administradores das bibliotecas para medir e mostrar os resultados quantitativos da sua unidade. Os resultados da pesquisa também evidenciaram que a falta de literatura especializada no tema, e de modelos e metodologias adequadas para serem aplicadas no âmbito das bibliotecas especializadas, são um reflexo do desconhecimento do potencial da avaliação e da sua importância em qualquer gestão bem sucedida.

Palavras-chave : gestão; bibliotecas especializadas; avaliação

¹ Bibliotecária, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, SP, Mestre em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da USP. (mery@ipen.br)

² Professor Associado, Chefe do Departamento de Biblioteconomia e Documentação da Escola de Comunicações e Artes da USP. (wdcsverg@usp.br)

* baseado na dissertação de mestrado : *a avaliação de desempenho na gestão das bibliotecas especializadas nos Institutos Públicos, de Pesquisa, apresentada na ECA/USP, abril, 2003*

1 Introdução

Administrar bibliotecas sempre foi um desafio para o profissional da informação. A formação acadêmica do bibliotecário é eminentemente técnica e não dá ênfase às práticas de gestão. Quando o profissional assume uma posição de chefia numa unidade de informação, depara-se com a necessidade de efetuar planejamento, definir metas, fixar diretrizes, obter e alocar recursos, entre outras atividades administrativas. Capacitação é a palavra de ordem. Com as mudanças sociais, mais acentuadas na última década, o papel do administrador também se modificou. As atuais unidades de informação exigem uma administração mais eficiente, dinâmica e moderna, a exemplo de outras áreas.

Os administradores devem utilizar todos os meios de capacitação profissional e desenvolver o domínio das técnicas administrativas que lhes permitam exercer uma gestão profícua. Uma das mais importantes tarefas do administrador é efetuar o planejamento de suas atividades e uma das mais árduas é conseguir a alocação de recursos financeiros para a realização destas atividades. A avaliação se apresenta com uma ferramenta auxiliar, nessas tarefas: ela fornece subsídios para fundamentar a tomada de decisão e a argumentação na negociação. Integrar o processo de avaliação ao planejamento organizacional é essencial. Enquanto o planejamento considera a unidade como um todo, a avaliação focaliza alguns aspectos positivos ou negativos de uma atividade ou serviço; relacionar estes resultados ao planejamento, acrescidos da percepção do administrador, pode garantir o bom desempenho da unidade de informação. Nesse sentido, este texto relata a pesquisa realizada com

bibliotecas especializadas atuantes em Institutos Públicos de Pesquisa no país, com relação às práticas de avaliação adotadas por elas.

2 As bibliotecas especializadas e o contexto brasileiro

De acordo com Cesarino (1978, p. 223), qualquer organização que serve como fonte intermediária entre os produtos e o consumidor da informação técnica ou científica – organização entendida como uma unidade social que procura atingir os objetivos específicos de atender às necessidades de informação de determinada clientela – é um sistema de informação aberto, independente da denominação que ele receba, *bibliotecas especializadas, centros de Informação, centros de documentação* e outros. Assim, como demonstra a figura 1, o ambiente externo assume uma importância fundamental, uma vez que, sendo considerado uma unidade social para prestar serviços a uma comunidade, o sistema só será legitimado por ela. ***Bibliotecas não atuam para satisfação própria nem sobrevivem isoladamente.***

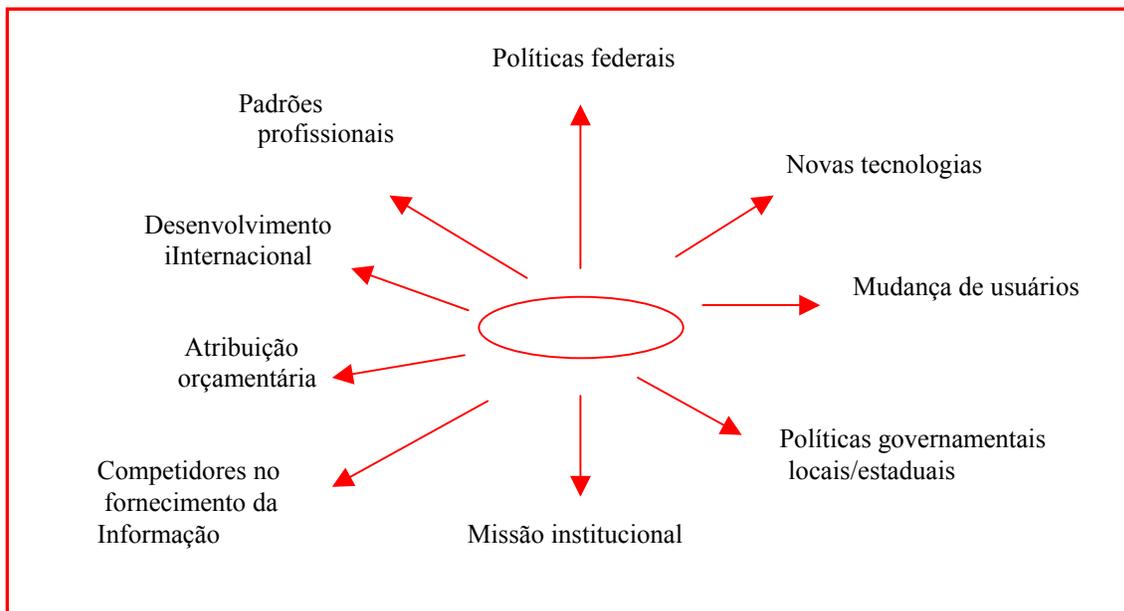


Fig. 1. Impactos ambientais que afetam a atuação das bibliotecas
Fonte. Hernon e McClure (1990, p.4)

Vários fatores externos podem afetar o desempenho das bibliotecas: políticas federais, estaduais; o surgimento de novas tecnologias para o tratamento e disseminação da informação; a mudança na demanda por informação do usuário; os agentes externos que se propõem a fornecer a informação e se constituem em competidores; restrições orçamentárias cada vez mais acentuadas; mudança ou adequação da missão institucional onde a biblioteca esta inserida. Nota-se, então, que, como sistema aberto, as bibliotecas sofrem influências do meio ambiente e precisam adaptar-se a ele para sobreviver. Universalmente, bibliotecas ou unidades de informação não são instituições autônomas, estando sempre inseridas num contexto maior, como integrantes de uma organização, comunidade ou da sociedade como um todo.

As bibliotecas especializadas atuam em um universo restrito, constituindo-se em unidades de informação que, por sua atuação, foram reconhecidas como organizações

diferenciadas desde o início do século Mount (1991, p .6) descreve que a história das bibliotecas especializadas nos Estados Unidos remonta a 1777, quando já se registra existência da *Biblioteca da Academia Militar*, com um acervo especializado em engenharia e tecnologia militar.

Bibliotecas especializadas funcionando em empresas comerciais aparecem mais tarde, por volta de 1880, embora a *Biblioteca da Câmara de Comércio de Nova York* tenha sido criada em 1872. A criação da *Special Library Association (SLA)*, em 1909, alavancou o crescimento e desenvolvimento das bibliotecas especializadas nos Estados Unidos.

Por outro lado, Mount (1991, p.2) e Taylor (1996, p.91) comentam a dificuldade de definir e ou categorizar uma biblioteca especializada, devido ao grande campo e objetivos de atuação; enquanto uns autores utilizam o tamanho de suas coleções e a especificidade, outros a identificam pela especialidade e personalização de seus serviços. Assim, Mount (1991, p. 2) define a biblioteca especializada como uma unidade de informação mantida por empresas privadas, agências governamentais, organizações sem fins lucrativos, associações de classe. Algumas bibliotecas departamentais em Universidades com coleções altamente especializadas em determinado assunto são consideradas também bibliotecas especializadas na sua comunidade. Da mesma forma,

A importância do papel a ser *desempenhado* pela biblioteca especializada dentro da organização a qual ela se subordina e a cujos objetivos tem que atender de forma eficiente é salientada por Figueiredo (1979, p. 13). Nesse sentido, o bibliotecário deve conhecer os projetos em andamento, participar de reuniões, comissões de planejamento P&D, e outros. mantendo uma linha direta de comunicação entre a biblioteca e a administração da Instituição.

No Brasil, a atuação e o contexto das bibliotecas especializadas é bastante similar ao que foi relatado em nível internacional. Um número expressivo de bibliotecas atua em Institutos de pesquisa e tecnologia, empresas públicas, particulares, setor bancário, hospitalar, grandes associações de classe, entre outras.

Na área pública, as bibliotecas especializadas, objeto desta pesquisa, estão ligadas ao Ministério de Ciência e Tecnologia, MCT, criado em 15 de março de 1985 pelo Decreto Lei nº. 91146, como órgão central do sistema federal de Ciência e Tecnologia; o MCT é responsável pela formulação e implementação da política Nacional de Ciência e Tecnologia, compreendendo o patrocínio científico e tecnológico no país e seu desenvolvimento, a política de cooperação e intercâmbio concernente a este patrimônio, a definição da Política Nacional de Ciência e Tecnologia, a coordenação de políticas setoriais, a política nacional de pesquisa e o desenvolvimento, produção e aplicação de novos materiais e serviços de alta tecnologia. (www.mct.gov.br)

O MCT, desta forma, assumiu o papel de executor da pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, por meio da criação e manutenção de Unidades de Pesquisa (UPs) com missões estratégicas para atendimento de demandas nacionais.

Com a recente reformulação do MCT (Decreto 3567, de 17 de agosto de 2000) foram agregadas mais quatro Unidades de Pesquisa já existentes subordinadas a outros órgãos de governo. Assim o MCT passou a contar com 22 Unidades de Pesquisa, com formatos institucionais, missões e vocações significativamente diferenciadas, tornando-se necessário promover uma reorganização destas unidades quer sob o ponto de vista administrativo, quer sob o ponto de vista técnico-científico. Isto levou à criação de uma comissão avaliadora.

Em 05 de maio de 2000, foi criada pelo Ministro de Ciência e Tecnologia uma comissão de alto nível para avaliar os Institutos que integram o MCT. A Comissão teve como objetivos: identificar as necessidades estratégicas de infra-estrutura e Institutos Nacionais em Ciência e Tecnologia para o Brasil nos próximos dez anos, e propor a adequação institucional das unidades de pesquisa, levando-se em conta as prioridades científicas e tecnológicas do país.

A Comissão Tundisi, (2001) como ficou conhecida, procurou desenvolver uma metodologia para a análise estratégica dos institutos que pudesse ser adaptada à especificidade das atividades de pesquisa, ensino, tecnologia e prestação de serviços realizados pelas Unidades de Pesquisa.

3 A avaliação de bibliotecas especializadas no Brasil

Algumas variáveis sintomáticas do conturbado cenário político-econômico vivenciado na última década afetam significativamente o modelo de gestão das bibliotecas, tais como o ambiente dinâmico e competitivo, acelerado pela crescente inovação em tecnologia de informação, as mudanças no modelo administrativo nas Instituições Públicas de Pesquisa e restrições orçamentárias a cada ano maiores também afetaram a definição do ambiente de pesquisa. A todos esses fatores, deve-se também acrescentar o próprio cliente da informação, com um nível de exigência maior por qualidade nos serviços e com maior grau de autonomia no manuseio das fontes de informação.

Na última década, como consequência da política sócio-econômica vigente no país, a abertura do mercado nacional e a crescente recessão econômica, os Institutos Públicos de

Pesquisa sofreram fortes impactos na sua política de funcionamento e no modelo administrativo. O governo e a sociedade passaram a exigir que estes Institutos apresentassem atuação mais contextualizada e compatível com as necessidades imediatas da sociedade que, em última instância, é quem os sustenta. Esta cobrança por resultados mais visíveis ocasionou um reposicionamento dessas Instituições e mudanças em seu modelo de gestão. Algumas recorreram ao planejamento estratégico e outras à implantação de programas de qualidade como forma de imprimir maior eficiência a sua gestão global e sistêmica, e assim por diante. Neste contexto, rever metas, objetivos e adequar as suas ações ao novo contexto, tornaram-se exercícios constantes e vitais para manter a qualidade de atuação das bibliotecas especializadas. Nesse sentido, o conjunto de informações fornecidas pela avaliação de desempenho fundamenta a tomada de decisão do administrador.

Assim, no cenário de *ameaças e oportunidades* a avaliação tornou-se um elemento fundamental para a tomada de decisão, possibilitando identificar sistematicamente o sucesso ou insucesso dos programas e projetos da biblioteca, e redirecionar as suas ações, pois, de acordo com Busha e Harter (1980, p.160) quando os programas ou projetos da biblioteca são complexos, freqüentemente, a avaliação é o único meio para se chegar a conclusões inteligentes sobre seus efeitos e valores intrínsecos.

Enquanto a literatura internacional sobre avaliação é pródiga, desde a década de 60, em fornecer metodologias e critérios, para todos os tipos de biblioteca, o mesmo não se pode afirmar da literatura nacional. Em revisão de literatura sobre o tema, realizada em 1983, Oliveira constatou que os textos sobre a avaliação de desempenho em bibliotecas começam a aparecer no início da década de 70, apresentando a maior concentração entre 74 e 77, para só reaparecerem em alguns trabalhos na década de 80 e, mesmo assim, com um

número muito reduzido. Este fato é corroborado por Oberhofer, em 1981 (p. 52), ao comentar que a avaliação, no país, encontrava-se em estado embrionário como área de estudo. Além disso, pode-se observar também a tendência de efetuar avaliações setoriais como: avaliação de coleções, estudos de usuários, índice de relevância das bases de dados. *Avaliações setoriais ou pontuais são importantes desde que os seus resultados sejam analisados à luz dos objetivos gerais da biblioteca como um todo.*

Por outro lado, Almeida Junior (1999, p. 146) comenta que muitas vezes as pesquisas efetuadas nas bibliotecas pretendem apenas saber o que acontece, sem ter a intenção de que os resultados alterem ou modifiquem a forma de atuação da biblioteca; esse autor afirma, ainda, que, em conversas informais com bibliotecários sobre o tema, notou que os resultados das pesquisas servem mais para criar formas de divulgação e educação de usuários, visando adequá-los ao sistema e não a modificar o sistema, adequando-o ao usuário. *O pressuposto é de que o sistema está correto, o errado é o usuário.*

A literatura nacional evidencia a falta de trabalhos sobre avaliação de desempenho de bibliotecas especializadas. Trabalhos significativos, como os de Oberhofer (1981) e Luz (1989), concentram-se na avaliação do sistema em ambiente universitário, enquanto os de Carneiro (1985) e Oliveira (1983) concentram-se em avaliação de desempenho de recursos humanos em bibliotecas e Almeida Junior (1999) dirige o seu foco para a avaliação de serviço de referência em bibliotecas públicas.

4 Descrição e metodologia da pesquisa

Neste estudo, foram estudadas as bibliotecas especializadas que atuam em dezoito Institutos Públicos de Pesquisa do Ministério de Ciência e Tecnologia.

4.1 População alvo

A maioria dos Institutos Públicos de Pesquisa dispõe de bibliotecas ou unidades de informação com diferentes denominações, níveis de valor agregado aos seus serviços e estruturas hierárquicas diferenciados.

Para efeito deste trabalho, delimitou-se o objeto de estudo às bibliotecas especializadas que atuam nas Unidades de Pesquisa do MCT, com foco em ciência e tecnologia; foram incluídas também as unidades da área nuclear, recentemente incorporadas ao MCT, em um total de dezenove instituições.

A semelhança na atuação das unidades de informação, na missão das unidades/instituições mantenedoras e a similaridade no modelo administrativo, foram características determinantes na seleção do objeto, totalizando 18 instituições³. A população alvo foi composta pelos administradores das unidades de informação de cada instituto. Foi selecionado este segmento de profissionais porque se pressupõe que sobre eles recaia a tarefa de planejar, estabelecer metas, objetivos e determinar os tipos de serviços que satisfazem a sua comunidade.

³ *Entre estes institutos figurava também o IPEN, excluído da amostra por questões éticas, por ser o administrador da biblioteca uma das autoras do presente trabalho e por não haver substituto no cargo.*

A seleção dos Institutos foi estabelecida através da lista disponível no site do MCT, em julho de 2002, (www.mct.gov.br). Não foram incluídas algumas unidades como Estações Científicas, Reservas de Desenvolvimento, Redes Temáticas, programas específicos ou ainda organizações em fase de reestruturação, devido à demora na comunicação e identificação da unidade de informação. Os dezoito institutos participantes dispõem de uma unidade de informação de porte variável condizente com o espaço físico e acervo . (Apêndice A)

4.2 O instrumento de coleta de dados/questionário

Como instrumento de coleta utilizou-se um questionário estruturado auto-administrável. Procurou-se apresentar as questões deste questionário em uma ordem lógica, crescente na complexidade, iniciando por questões mais simples de resposta imediata, até abordar finalmente o aspecto do tema que exigia uma maior reflexão na resposta.

Após a preparação do questionário foi efetuado um pré-teste com três administradores de bibliotecas, 17% do universo da pesquisa. Duas questões foram modificadas após o pré-teste a fim de esclarecer melhor o aspecto que se desejava abordar.

O questionário foi dividido em quatro blocos, abrangendo dados pessoais, institucionais, serviços e produtos, e a questão da gestão e avaliação propriamente dita,⁴ sendo enviado, por via eletrônica, aos dezoito administradores das bibliotecas participantes. Obteve-se um total de 17 questionários respondidos, representando 94% do universo selecionado.

⁴ O questionário pode ser acessado através de : <http://aguia.br/questionario.html>

5 Resultados

Os resultados obtidos nesta pesquisa, evidenciaram os seguintes aspectos:

- a maioria das bibliotecas pesquisadas mostrou características pertinentes à sua condição de biblioteca especializada, no que diz respeito ao número de usuários atendidos, ao espaço físico disponível e à tipologia de serviços /produtos disponibilizados; da mesma forma, quanto aos serviços oferecidos, verificou-se que as bibliotecas especializadas oferecem um elenco de serviços predominantemente *tradicionais*, embora seja possível observar também a existência de serviços inerentes à sua condição de bibliotecas especializadas, com destaque para uma das participantes, que oferece serviços de informação tecnológica.
- há fortes reflexos, na unidade de informação, da cultura dos institutos públicos de pesquisa, evidenciados por horário de funcionamento, tipos de serviços oferecidos, tempo de atuação no cargo de administrador de biblioteca, frequência do planejamento e principalmente a acentuada preocupação dos administradores com a disponibilidade orçamentária como critério primordial para o planejamento.

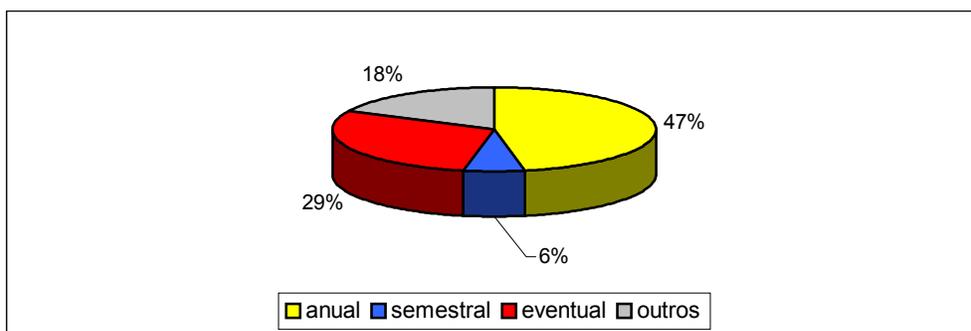


Gráfico 1 – Distribuição da frequência de elaboração do planejamento

- com referência à gestão da unidade, observou-se que todos os administradores realizam o planejamento, (graf. 1) demonstrando a sensibilidade para o potencial do instrumento como mecanismo de apoio à gestão. Por outro lado, evidenciou-se que, na grande maioria das vezes, o planejamento é executado unicamente pela equipe administrativa da biblioteca, sem participação da comunidade, o que pode ser considerado como um ponto negativo dos resultados obtidos. No que se refere à questão da avaliação propriamente dita, a maioria (52%) dos administradores declarou realizar algum tipo de avaliação na sua unidade, embora nem sempre essas atividades possam ser consideradas como tal, à luz dos conceitos preconizados pela literatura especializada. Dos seis administradores (40%) que responderam não considerar a avaliação importante, a maioria acredita na existência de metodologias ou modelos, no país, adequados para avaliar as bibliotecas especializadas, enquanto 50% concordam com as barreiras apresentadas e informa **fazer** avaliação (mas também não informou metodologias ou modelos adotados para este fim).

Tabela 1 – Critérios para realizar a avaliação de desempenho (múltipla escolha)

Variável	Frequência	%
estatísticas	1	20
satisfação de usuário	1	20
questões não respondidas	1	20
tempo de atendimento	1	20
nº de usuários que freqüentam/acessam a biblioteca	1	20
Total	5	100

- do universo que declarou realizar algum tipo de avaliação, sete respondentes (77,77%) informaram que realizam avaliação de desempenho ou pelo menos consideram que o fazem.

No entanto, nenhum dos respondentes soube informar quais são as metodologias ou modelos adotados para realizar avaliação de desempenho, embora três tenham enumerado critérios que evidenciam pouca familiaridade com o tema: em geral, tratam-se de medidas conceituais ou medidas quantitativas consideradas indicadores de desempenho pela literatura especializada no tema. (Tab. 1) Quanto à contribuição da avaliação de desempenho ao planejamento, a maioria (57,14%) declarou utilizá-la, embora este dado não seja compatível com o informado na questão do planejamento, em que não há registro desta contribuição.

- com relação ao estabelecimento dos indicadores de desempenho, seis administradores, (66,66%) afirmaram tê-los estabelecido. Os indicadores citados, no entanto, são semelhantes àqueles informados como sendo critérios para a avaliação de desempenho. Além disso, dois indicadores citados e adotados em quatro bibliotecas (66,66%) são similares a itens coletados como estatísticas.
- a maioria dos respondentes (83,33%) informou utilizar estes indicadores para subsidiar a administração da instituição; da mesma forma, 66,66% deles declarou utilizá-los no planejamento da sua unidade. Esta informação também não é compatível com o informado na questão do planejamento.
- referente à coleta de estatísticas, 100% dos administradores que responderam a esta questão informaram coletar estes dados numéricos. No entanto, a tipologia de estatísticas coletadas refere-se aos serviços *tradicionais* e presentes em quase todas as bibliotecas, independente da sua categoria (ex: *frequência de usuário, empréstimo, interbibliotecas*). Por outro lado, a maioria dos administradores informou utilizar os dados estatísticos apenas para inclusão no relatório anual da biblioteca ou apenas para fornecê-los à administração da Instituição. Este fato parece evidenciar que as estatísticas são tratadas como *produto final*,

um fim em si mesmas, faltando a percepção sobre a importância dos dados quantitativos como insumo para a realização do processo maior e de maior impacto: a avaliação de desempenho. Um outro fato também observado é que, embora oito (47,04%) administradores tenham informado não realizar nenhum tipo de avaliação, quatro deles informaram coletar estatísticas, o que pode ser interpretado de duas formas: 1) ou eles não consideram a coleta de estatística como avaliação, o que demonstra uma maior compreensão da abrangência do processo de avaliação, ou 2) houve falta de atenção ao responder à questão número 8.

6 Conclusão

A pesquisa junto aos administradores de bibliotecas especializadas brasileiras permitiu constatar um expressivo desconhecimento teórico sobre a avaliação como processo, embora este não se trate de um tema novo para os profissionais da informação. Há uma certa tendência para confundir estatísticas com avaliação, medidas conceituais com medidas quantitativas, indicadores com estatísticas e assim por diante. Neste sentido, espera-se que o presente trabalho possa contribuir, ainda que pelo menos em parte, para esclarecer determinados, conceitos e minimizar a resistência em relação a eles.

Em relação à ampliação de conhecimento sobre a temática da avaliação, sugere-se aos profissionais interessados o engajamento na elaboração e publicação de metodologias, modelos ou literatura aplicáveis à avaliação de bibliotecas especializadas; é passível também criar uma lista de discussão via *internet* como mecanismo de atualização e interação.

Quanto aos modelos, metodologias ou critérios utilizados para a avaliação de desempenho das bibliotecas especializadas dos Institutos de Pesquisa Públicos, do país o estudo exploratório não foi possível identificar *novas* práticas ou metodologias utilizadas nestas unidades. No entanto, foi possível observar uma predisposição do administrador para medir os resultados pontuais da sua unidade apesar da falta (demonstrada) de conhecimento teórico sobre o tema avaliação. Imagina-se que isto se deve a uma serie de fatores em um processo de *causa e efeito*, inexistente uma cultura voltada para a avaliação no meio dos profissionais da informação, porque eles não foram preparados para isto, não se faz avaliação de desempenho, porque não há modelos, metodologias ou critérios adequados para fazê-lo. Há décadas que a *avaliação* realizada em bibliotecas dá ênfase para a *descrição* e não para a *análise*. Estacionamos nas estatísticas.

Depreende-se da pesquisa que, apesar das unidades participantes deste trabalho ensaiarem algum tipo de avaliação, há ainda muito espaço para ser preenchido, espaço aqui considerado no sentido de adquirir conhecimento teórico e pratico sobre o assunto. Falta também a *interiorização* da importância da avaliação como ferramenta viva de gestão.

É bem provável que estejam contados os dias em que era suficiente, para mostrar o bom desempenho da biblioteca, coletar alguns dados estatísticos, como o número de usuários que freqüentam a biblioteca, o número de livros emprestados etc. e voltar às atividades de rotina. Existem inúmeros demonstrativos econômicos sinalizando que as limitações financeiras estão longe de diminuir; muito pelo contrário, as tendências indicam que elas irão se acentuar, e muito, principalmente no setor público. Da mesma forma, todo o panorama socio-econômico do país sinaliza que as restrições orçamentárias continuarão a existir, senão a agravar-se. Assim, cada vez mais, cabe aos administradores de bibliotecas

compreender este contexto e buscar formas e alternativas para preparar-se, superar e contornar as crescentes carências.

Abstract The importance of the performance evaluation, as an auxiliary tool, in the context of the special libraries management, is the focus of this research. As a result of the bibliographic research, it provides useful theoretical proposals, concerning the extension of the subject. It also presents the results of a survey performed among seventeen special libraries located in the public research institutes from the Science & Technology Ministry, regarding to obtain a view of the evaluation process *status quo*, in these units.

The analysis of the data obtained provides evidences that, evaluation process, in a broader sense, is not utilized among the information units, participants of the survey, although there is a remarkable tendency of the library managers to measure and expose some specific quantitative library results. The survey results, also, evidenced that the lack of literature, methodologies or models concerning the theme, are a consequence of the poor knowledge evaluation benefits as a management decision-making support. Some general considerations are included aiming to guide the special library manager to think about their managerial practices.

Referencias

1. ALMEIDA JUNIOR , O. F. *Avaliação de serviços desenvolvidos no serviço de referência e informação em Bibliotecas públicas*. São Paulo: 1999. Tese (Doutorado). Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo.
2. BRASIL. MINISTÉRIO DE CIENCIA E TECNOLOGIA. Comissão Tundisi. Relatório completo. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/sobretundise.html>>. Acesso em: 20 agosto. 2000.
3. BUSHA, C.; HARTE, S. *Research methods in librarianship: techniques and interpretation*. New York: Academic, 1980.
4. CESARINO, M. A. da N. Bibliotecas especializadas, centros de documentação, centros de análise da informação: apenas uma questão de terminologia? *Rev. Esc. Bibliotecon*. UFMG, Belo Horizonte v.7, n. 2, p. 218-241, 1978.
5. FIGUEIREDO, N. Bibliotecas universitárias e especializadas: paralelos e contrastes. *Rev. Bibliotecon*. Brasília, v.7, n.2, p.2-40, 1979.
6. HERNON, P.; McCLURE, C. R. *Evaluation and library decision making*. Norwood N. J.: Ablex, 1990.

7. LUZ, G.M.S. *Bibliotecas universitárias*: um modelo de avaliação de desempenho. São Paulo, 1989. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo.
8. MOUNT, E. *Special libraries and information centers*: an introductory text. 2. ed. Washington: Special Libraries Association, 1991.
9. OBERHOFER, C. A. Disponibilidade de documentos: um modelo de avaliação de satisfação de demanda em bibliotecas universitárias. *Ci. Inf.*, Brasília, v.10, n.1, 47-58, 1981
10. OLIVEIRA, S.M. Avaliação de desempenho de pessoal em biblioteca. *Rev. Bras. Bibliotecon. Doc.*, São Paulo v.16, n.1/2, p. 57-66, 1983.
11. TAYLOR, R. *The value-added information system*. Washington: Ablex, 1996, p.1-11.

Apêndice A -

Relação dos Institutos públicos participantes da pesquisa

- *Agência Espacial Brasileira – AEB - MCT- Brasília, DF*
- *Associação Brasileira de Tecnologia Luz Síncroton - LNLS, Campinas, SP*
- *Assoc. Inst. Nac. de Matemática Pura e Aplicada, IMPA Rio de Janeiro, RJ.*
- *Associação Rede Nac. de Ensino e Pesq. – RNP Campinas - SP*
- *Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas – CBPF,– Rio de Janeiro, RJ.*
- *Centro de Tecnologia Mineral – CETEM – Rio de Janeiro, RJ.*
- *Comissão Nacional de Energia Nuclear, CNEN, Rio de Janeiro, RJ*
- *Centro de Desenvolvimento de Tec. Nuclear CDTN. Belo Horizonte, MG.*
- *Centro de Pesquisas Renato Archer, CenPRA., Campinas, SP.*
- *Instituto Bras. de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT, Brasília, DF*
- *Instituto de Engenharia Nuclear – IEN Rio de Janeiro, RJ.*
- *Instituto Nacional de Pesq. da Amazônia, INPA , AM*
- *Instituto Nacional de Pesq. Espaciais. INPE.– São José dos Campos – SP.*
- *Instituto Nacional de Tecnologia. INT – Rio de Janeiro, RJ.*
- *Instituto de Radioproteção e Dosimetria - IRD.– Rio de Janeiro, RJ.*
- *Laboratório Nacional de Astrofísica – LNA - Itajubá, MG.*
- *Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC Rio de Janeiro, RJ*
- *Observatório Nacional – ON – Rio de Janeiro, RJ.*