# Sistema de informação gerencial para desenvolvimento de coleções

# Rejane Raffo Klaes

# INTRODUÇÃO

Neste artigo procuramos sintetizar os prin-

cipais aspectos desenvolvidos em uma pesquisa<sup>1</sup> sobre o uso de dados e estatísticas para fins de tomada de decisão nas bibliotecas das universidades federais brasileiras, cujos objetivos foram:

- identificar os dados e estatísticas coletados regularmente pelas bibliotecas universitárias que são relevantes para embasar a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de colecões;
- 2 identificar os fatores internos è externos que determinam os tipos de dados e estatísticas coletados por essas bibliotecas para essa atividade;
- 3 identificar os dados e estatísticas coletadas regularmente pelas bibliotecas universitárias brasileiras efetivamente utilizados para embasar a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções;
- 4 identificar a finalidade para a qual os dados e estatísticas são coletados;
- 5 elaborar um referencial teórico com relação à coleta e utilização dos dados e estatísticas necessários para embasar a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de colecões.

Neste trabalho são apresentados a abordagem teórica da pesquisa, os parâmetros utilizados para verificar a situação das bibliotecas universitárias brasileiras com relação à coleta e ao uso de dados e estatísticas para fins de desenvolvimento de coleções, os principais resultados da pesquisa e a proposta de um referencial teórico, incluindo um sistema de informação gerencial.

#### **ABORDAGEM TEÓRICA**

A fundamentação teórica do estudo foi obtida junto à literatura sobre teoria das organizações, enfoque sistêmico e planejamento e administração de bibliotecas, tendo como finalidade embasar a ideia da biblioteca universitária como organização social de serviço, que sofre influência de fatores do contexto onde atua e sobre os

quais necessita obter dados e informações para subsidiar seu processo de tomada de decisão.

A literatura sobre informação para a tomada de decisão é pobre no Brasil, e mesmo a literatura internacional apenas ressalta a importância do uso de dados e estatísticas, mas não apresenta estudos específicos.

Considerando a ausência de estudos sobre o uso de dados e informações para fins de tomada de decisão, buscamos insumos na literatura sobre biblioteca universitária, desenvolvimento de coleções e sobre tomada de decisão e informação gerencial para subsidiar nossa abordagem à pesquisa.

# BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

Segundo Tarapanoff<sup>2</sup>, a biblioteca universitária constitui uma organização social de serviço. Por definição, uma organização é um sistema social organizado com vistas a alcançar objetivos, através do desempenho de uma função em favor de um sistema maior: a sociedade<sup>3</sup>. De acordo com a teoria geral dos sistemas<sup>4, 5</sup>, as organizações fazem parte de sistemas maiores, não existem isoladas e sofrem influência do meio ambiente.

A biblioteca universitária foi criada para atender à universidade; é, portanto, uma organização sem autonomia própria, devendo integrar-se com a universidade numa relação de interdependência e troca mútua.

A função da universidade é capacitar o indivíduo para ocupar um lugar na sociedade, no desempenho de uma profissão, além de produzir, elaborar e transmitir o saber. Para desempenhar sua função, a universidade tem objetivos que se concretizam por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão. A função da biblioteca universitária é prover a infra-estrutura bibliográfica, documentária e informacional para apoiar as atividades da universidade e atender as necessidades informacionais dos usuários, membros da comunidade acadêmica<sup>6</sup>. Para desempenhar sua fun-

# Resumo

Apresenta os principais resultados de uma pesquisa sobre o uso da informação para a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias brasileiras. Propõe um referencial teórico sobre o assunto, enfatizando a importância do estabelecimento de um sistema de informação gerencial para apoiar o processo decisório nessa atividade.

# Palavras-chave

Sistema de informação gerencial; Bibliotecas universitárias; Desenvolvimento de coleções; Referencial teórico.

ção, a biblioteca universitária estabelece Objetivos, que se concretizam por intermé-

dio das atividades do ciclo documentário.

Como qualquer organização social, a biblioteca universitária enfrenta uma série de problemas, um deles o de não ter objetivos bem definidos, passíveis de mensuração<sup>7</sup>. Há também problemas de ordem estrutural, como a falta de participação dos bibliotecários nos canais decisórios<sup>8, 9</sup> eo não-reco-

nhecimento da importância da biblioteca universitária dentro da comunidade acadêmica. Além disso, as bibliotecas enfrentam problemas administrativos, como dificuldade de avaliação de desempenho pela ausência de dados e estatísticas, ausência de padrões<sup>10</sup>, recursos financeiros escassos, volume crescente de produção bibliográfica, custo dos materiais bibliográficos, taxas.inflacionárias<sup>11, 12, 13, 14</sup>, além da falta de planejamento. No aspecto do planejamento, em nível macro, com a implementação do Programa Nacional de Bibliotecas Universitárias (PNBU), passou a existir um planejamento consensual para as bibliotecas universitárias do país, visando a dar diretrizes e propor ações para solucionar problemas específicos de caráter administrativo, técnico e estrutural apontados pela comunidade de bibliotecários atuantes nas bibliotecas universitárias brasileiras

# ATIVIDADE DE DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÕES

A atividade de desenvolvimento de coleções constitui um processo criterioso de expansão e atualização de acervos para atender às demandas da comunidade universitária.

Considerado, durante muito tempo, como a soma das atividades de seleção e aquisição, o desenvolvimento de coleções teve seu conceito ampliado para gerenciamento de coleções<sup>15</sup>, representado por um ciclo que envolve a análise da comunidade a ser atendida e dos programas académicos, concretizando-se nas atividades de alocação de recursos financeiros, seleção, aquisição, reposição, duplicação, descarte e avaliação de coleções<sup>16</sup>.

Assim como a biblioteca universitária, a atividade de desenvolvimento de coleções sofre influência de fatores do contexto, originados, tanto na sua ambiência interna quanto na ambiência externa, entre os quais se destacam:

- necessidades informacionais dos usuários: demandas decorrentes das atividades em que estejam envolvidos:
- 2 recursos bibliográficos: recursos com os quais a biblioteca universitária

- procura cumprir sua função e que representam a capacidade de atender às necessidades informacionais dos usuários:
- 3 recursos orçamentários: recursos financeiros provenientes da orçamento destinado à biblioteca universitária, oriundos dos recursos de sua instituição mantenedora;
- 4 uso das coleções: indicador da adequação do acervo, expresso pelo volume de circulação de materiais;
- 5 recursos extra-orçamentários: recursos financeiros provenientes de fontes diversas, recebidos extra-orçamento, pela biblioteca universitária ou por sua instituição mantenedora;
- 6 volume de produção bibliográfica: volume de produção editorial dos materiais que irão compor o acervo da biblioteca, independentemente de seu formato;
- 7 custo dos materiais bibliográficos: valor monetário dos materiais bibliográficos, o qual serve para controle dos recursos financeiros.

Além de considerar os fatores do contexto que exercem influência na atividade de desenvolvimento de coleções, é importante a realização de estudos de uso e de avaliação de coleções<sup>17, 18</sup>, bem como estudos de usuários, que, conduzidos adequadamente, fornecem importantes insumos para que o gerente da biblioteca universitária implemente as ações mais adequadas para desenvolver seu acervo<sup>16, 19, 20</sup>. Também é de suma importância a participação da biblioteca universitária em programas cooperativos, como estratégia para ampliar sua capacidade de prover recursos bibliográficos<sup>13, 21</sup>.

Outro aspecto que necessita ser enfatizado refere-se à política de desenvolvimento de coleções, a qual representa um plano de ação, através de um conjunto de enunciados que determinam objetivos e critérios para orientar a atividade de desenvolvimento de coleções<sup>16, 22</sup>.

Os itens sumarizados anteriormente constam dos padrões para bibliotecas universitárias, como os da American Library Association<sup>23</sup> e da International Federation of Library Associations and Institutions<sup>24</sup>, os quais enfatizam a necessidade de as coleções serem suficientes em tamanho e em abrangência para apoiar as atividades acadêmicas, e recomendam o estabelecimento de políticas de desenvolvimento de coleções que sejam revisadas periodicamente, a fim de se adaptarem às mudanças eventualmente ocorridas nos programas acadêmicos. Ainda que no Brasil não existam padrões nos moldes internacionais, o I e o Il Plano Nacional de Bibliotecas Universitárias<sup>25, 26</sup> propõem diretrizes

e ações, tendo em vista favorecer a formulação de políticas institucionais para formação e desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias no Brasil.

# TOMADA DE DECISÃO E INFORMAÇÃO GERENCIAL

Há quem afirme que os bibliotecários se preocupam mais com o tratamento da informação para atender aos usuários do que com o tratamento da informação voltado para o processo decisório, ou seja, que existe uma preocupação com os serviços técnicos e com o controle bibliográfico, em detrimento da atividade gerencial<sup>27</sup>.

Considerando que a coleta, o tratamento e a análise de dados e estatísticas constituem elementos-chave no processo decisório, é importante distinguir as definições dos termos **dado e informação**, especialmente porque esses dois termos costumam ser utilizados indistintamente com o mesmo sentido. Assim, **dado** é um "elemento identificado em sua forma bruta que, por si só, não conduz a uma compreensão de um fato ou situação"<sup>28</sup>, enquanto **informação** é um "dado acrescido de um significado atribuído por quem o utiliza"<sup>29</sup>.

Um sistema de informação gerencial representa um conjunto de dados organizados de forma sistemática, que permite ao gerente da biblioteca universitária obter insumos para subsidiar suas informações com vistas ao processo decisório. Nesse sentido, os dados reunidos em um sistema de informação gerencial servem para:

- fornecer informações sobre o ambiente;
- reduzir a ambiguidade e fornecer uma base empírica para a tomada de decisão:
- avaliar a situação passada, presente e prognosticar o futuro;
- avaliar e monitorar atividades<sup>30</sup>.

Com relação a esse tipo de sistema, a literatura relata estudos e propostas em nível nacional e internacional, sem, no entanto, indicar um modelo a ser seguido.

As bibliotecas universitárias, tanto no Brasil quanto no exterior, coletam regularmente dados e estatísticas, entretanto não existe nenhuma padronização quanto à forma de coleta, tampouco quanto aos tipos de dados coletados.

Ainda que a literatura sobre informação para a tomada de decisão aborde diversos aspectos da questão, ela não é conclusiva com relação aos dados e estatísticas que são ou devam ser coletados pelas bibliotecas universitárias, tampouco quanto ao uso feito desses dados para fins de planejamento e de tomada de decisão.

Em vista dessa situação, utilizando-se os elementos da literatura, foram estabelecidos parâmetros com os quais pudessem ser confrontados os resultados obtidos na pesquisa.

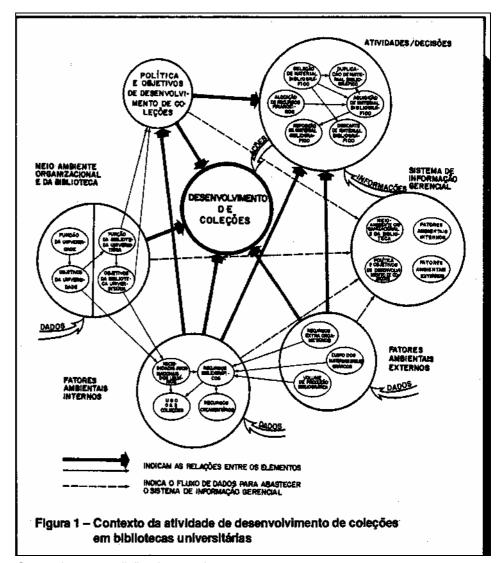
# PARÂMETROS DA PESQUISA: SUBSÍDIOS PARA UM REFERENCIAL TEÓRICO

Entre os obietivos da biblioteca universitária, destaca-se o desenvolvimento de coieções, o qual é representado por um conjunto de atividades sobre as quais devem ser tomadas decisões. Dentre as decisões mais recorrentes, encontram-se as atividades de alocação de recursos financeiros, seleção, aquisição, duplicação, reposição e descarte de material bibliográfico. Levando em conta esse contexto, os acervos das bibliotecas universitárias devem ser desenvolvidos considerando uma política de desenvolvimento de coleções, a função e os objetivos da universidade, a função e os objetivos da biblioteca universitária e os fatores ambientais que afetam o processo. Para a tomada de decisão é necessário que o gerente da biblioteca universitária colete dados e estatísticas regularmente e os organize de forma sistemática.

O contexto da tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias, assim definido, está representado na figura 1.

Como elemento central do contexto, temos a atividade de desenvolvimento de coleções, seguindo-se a política e objetivos de desenvolvimento de coleções, os elementos do meio ambiente organizacional e da biblioteca, os fatores ambientais internos e externos, as atividades/decisões que concretizam a atividade de desenvolvimento de coleções e o sistema de informação gerencial.

O esquema apresentado parte do princípio que a atividade de desenvolvimento de coleções é desempenhada com vistas a possibilitar que a biblioteca universitária cumpra sua função de prover a infra-estrutura bibliográfica, documentária e informacional para atender aos seus usuários no desempenho de suas atividades. Essa função relaciona-se à função e aos objetivos da universidade, representados pelas atividades de ensino, pesquisa e extensão, através das quais a comunidade universitária expressa suas necessidades e demandas, e à função e aos objetivos da biblioteca, que dependem do desenvolvimento de coleções para concretizar suas ações e que, por sua vez, influenciam o objetivo de desenvolvimento de coleções.



Operando na condição de um sistema aberto, a biblioteca universitária e a atividade de desenvolvimento de coleções sofrem influências de fatores ambientais internos e externos. Os principais fatores de natureza interna dizem respeito às necessidades informacionais dos usuários, aos recursos bibliográficos e orçamentários e ao uso das coleções. Os fatores externos referem-se a recursos extra-orçamentários, à produção bibliográfica e ao custo dos materiais bibliográficos.

Para cumprir o objetivo de desenvolver coleções, o gerente da biblioteca universitária necessita dispor de dados sobre o meio ambiente organizacional e da biblioteca e, principalmente, sobre os fatores ambientais internos é externos que a afetam, a fim de subsidiar a política e a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções.

No quadro 1, estão indicados os dados considerados completos, que devem ser coletados com referência ao meio ambiente organizacional e da biblioteca e aos fatores ambientais identificados, as decisões que podem apoiar, bem como as fontes onde esses dados podem ser obtidos.

Com base na convergência de opiniões e no consenso entre os autores pesquisados, foi possível identificar um conjunto de dados e estatísticas, em quantidade inferior aqueles discriminados no quadro 1, que podem ser considerados como **suficientes** para embasar a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções. Esses dados são apresentados no quadro 2.

Os dados e estatísticas discriminados nos quadros 1 e 2 refletem a opinião dos autores sobre o assunto e representam, tanto sob o ponto de vista de **completeza**, quanto de **suficiência**, os elementos fundamentais para integrar um sistema de informação gerêncial para subsidiar o processo decisório, para fins de desenvolvimento de coleções.

O esquema apresentado, sob a abordagem do enfoque sistémico, foi utilizado como parâmetro para verificar a situação das bibliotecas universitárias com relação à coleta e ao uso de dados para fins de tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções.

Quadro 1 - Dados a serem coletados para tomada de decisão no desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias; aspecto: completeza

ELEMENTOS DO CONTEXTO		DADOS	DECISÕES QUE APOIAM	FONTES DOS DADOS
	MEIO AMBIENTE ORGANIZACIONAL E DA BIBLIOTECA	Função da universidade Objetivos da universidade Função da biblioteca universitária Objetivos da biblioteca universitária	Atividade de desenvolvimento de coleções	Documentos administrativos da universidade e da biblioteca
F	NECESSIDADES INFORMACIONAIS DOS USUÁRIOS	PROGRAMAS ACADÉMICOS Cursos de graduação Cursos de pós-graduação Cursos de extensão Unhas de pesquisa Disciplinas oferecidas COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA Quantidade de usuários potenciais Quantidade de usuários inscritos na biblioteca Quantidade de usuários inscritos na biblioteca por categoria Quantidade de professores Quantidade de alunos de pós-graduação Quantidade de alunos de graduação Quantidade de matrículas efetuadas por disciplina	Alocação de recursos financeiros Seleção de material bibliográfico Aquisição de material bibliográfico Duplicação de material bibliográfico Reposição de material bibliográfico Descarte de material bibliográfico	Catálogos de cursos Relatórios administrativos Relatórios da biblioteca Programas das disciplinas Estudos de usuários Informações acadêmico- administrativas da universidade
		SOLICITAÇÕES DOS USUÁRIOS Sugestões dos usuários para aquisição de material bibliográfico Bibliografias básicas das disciplinas		
	RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS	SITUAÇÃO DO ACERVO Volume de acervo de livros por assunto Volume de acervo de periódicos por assunto Volume de acervo de outros materiais por assunto Volume de acervo de livros Volume de acervo de outros materiais Volume de acervo de outros materiais Volume de baixas de livros por assunto Volume de baixas de periódicos por assunto Volume de baixas de outros materiais  AQUISIÇÃO Volume de aquisição por modalidade Volume de aquisição por tipo de material Volume de aquisição por assunto Volume por fonte de recursos financeiros Gastos efetuados por tipo de material	Seleção de material bibliográfico Alocação de recursos financeiros Aquisição do material bibliográfico Duplicação do material bibliográfico Reposição de material bibliográfico	Avaliação do coleções (diagnóstico) Relatórios da biblioteca Coleta estatística
	RECURSOS ORÇAMENTARIOS USO DAS COLEÇÕES	Disponibilidade e restrições orçamentarias  Volume total de consultas e empréstimos Volume total de consultas e empréstimos por assunto Volume total de consultas Volume total de consultas por assunto Volume total de empréstimos Volume total de empréstimos por assunto Volume de empréstimos interbibliotecários por assunto Volume por tipo de material Volume por categoria de usuário Volume de comutação bibliográfica por assunto Volume de comutação bibliográfica por títulos	Alocação do recursos financeiros  Soleção de material bibliográfico Alocação do recursos financeiros Aquisição do material bibliográfico Reposição de material bibliográfico Duplicação de material bibliográfico Descarte de material bibliográfico	Documentos administrativos  Avaliação do coleções (uso)  Retatórios da biblioteca  Coleta estatística
	RECURSOS EXTRA-ORÇAMENTÁRIOS	Disponibilidade e restrições extra-orçamentárias	Alocação do recursos financeiros	Agendas financiadoras
	VOLUME DE PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA	Produção bibliográfica nacional Produção bibliográfica Internacional	Seleção do material bibliográfico	Catálogos do editores Bibliografias nacionais e Internacionais
	CUSTO DOS MATERIAIS BIBLIOGRÁFICOS	Preço médio dos materiais bibliográficos	Alocação de recursos financeiros e aquisição	Catálogos do editores e livreiros Bibliografías

Quadro 2 - Dados a serem coletados para a tomada de decisão no desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias; aspecto: suficiência

Elementos	Dados		
Meio ambiente	Função da universidade		
organizacional e da	Objetivos da universidade		
biblioteca	Função da biblioteca universitária		
	Objetivos da biblioteca universitária		
	Cursos de graduação		
Necessidades	Cursos de pós-graduação		
informacionais	Cursos de extensão		
dos usuários	Usuários inscritos na biblioteca por categoria		
	Sugestões para aquisição de material bibliográfico		
	Volume de acervo de livros por assunto		
	Volume de acervo de periódicos por assunto		
	Volume de acervo de outros materiais por assunto		
	Volume de acervo de livros		
Recursos	Volume de acervo de periódicos		
bibliográficos	Volume de acervo de outros materiais		
	Volume de aquisição por modalidade		
	Volume de aquisição por tipo de material		
	Gastos efetuados por tipo de material		
Recursos			
financeiros	Disponibilidade e restrições financeiras		
	Volume total de consultas		
	Volume de consultas por assunto		
Uso das	Volume total de empréstimos		
coleções	Volume de em préstimos por assunto		
	Volume de comutação bibliográfica por título		
	Volume de comutação bibliográfica por assunto		
	Volume de empréstimo interbibliotecário por assunto		

## **RESULTADOS DA PESQUISA**

A pesquisa colocou em evidência características das bibliotecas estudadas e revelou um diagnóstico da situação da coleta e do uso de dados e estatísticas nas bibliotecas das universidades federais brasileiras, demonstrando o comportamento dessas bibliotecas com relação ao processo decisório na atividade de desenvolvimento de coleções.

Todas as bibliotecas pertencentes às 35 universidades federais estudadas coletam dados e estatísticas regularmente, sendo que a maioria das bibliotecas que pertencem a sistemas têm seus dados padronizados. Os responsáveis pela determinação dos dados e estatísticas coletados são os bibliotecários e os principais critérios utilizados para definir sua coleta são os objetivos e a função da biblioteca universitária, e a política de desenvolvimento de coleções, embora nem todas as bibliotecas possuam tal documento.

Os dados e estatísticas coletados pela maioria das bibliotecas referem-se a:

- quantidade de usuários inscritos na biblioteca;
- quantidade de usuários inscritos por categoria;
- quantidade de usuários potenciais;
- quantidade de alunos de pós-graduação;
- quantidade de alunos de graduação;
- quantidade de professores;
- sugestões para aquisição de material bibliográfico;
- recursos financeiros disponíveis;
- volume de aquisição por tipo de material;
- volume total de aquisição;
- volume por modalidade de aquisição;
- volume de aquisição por fonte de recursos financeiros;
- gastos efetuados por tipo de material;
- volume de acervo por tipo de material;
- volume de acervo por assunto;
- volume total de consultas;
- volume total de empréstimos;
- volume total de consultas/empréstimos;
- volume de consultas por assunto;
- volume de empréstimos por assunto;
- volume de uso por tipo de material;
- volume de comutação bibliográfica por título.

Quanto à finalidade e ao uso dos dados e estatísticas regularmente coletados, foi verificado que esses dados são utilizados, preferencialmente, para registrar atividades e elaborar relatórios. A maioria das bibliotecas afirma que eles fornecem indicadores que auxiliam o processo decisório na atividade de desenvolvimento de coleções, e que são úteis para fins de planejamento. Entretanto, embora todas as bibliotecas coletem regularmente dados e estatísticas relacionados aos elementos que integram o contexto da atividade de desenvolvimento de coleções, elas não o fazem de forma completa, tampouco suficiente.

Foram encontradas contradições entre a consideração atribuída a determinados dados e estatísticas para fins de desenvolvimento de coleções e sua compilação efetiva, o que demonstra a incoerência com que a coleta de dados é definida, comprometendo sua utilização, tendo em vista uma tomada de decisão eficiente e eficaz.

Ficou evidenciada uma tendência à coleta de dados globais, simples, desvinculada de um objetivo ou utilidade específica, sem associações ou correlações entre eles. Foi demonstrada uma carência na coleta e obtenção de dados sobre função e objetivos da universidade, programas académicos, produção bibliográfica e acervo de outros materiais que não livros e periódicos, e sobre empréstimo interbibliotecário.

Esta situação demonstra, claramente, a falta de visão sistémica dos bibliotecários e indica a necessidade de uma avaliação dos dados e estatísticas coletados regularmente pelas bibliotecas universitárias brasileiras, a fim de que sejam identificados dados relevantes para subsidiar a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções.

Apesar de as bibliotecas indicarem utilizarse dos dados e estatísticas para a elaboração de relatórios e admitirem sua utilidade para fins de tomada de decisão, em nenhum momento foi apontado como finalidade da coleta a elaboração ou manutenção de um sistema de informação gerencial que organize os dados e estatísticas de forma sistemática para atender às necessidades informacionais do gerente da biblioteca universitária.

Os resultados obtidos com a pesquisa revelaram que a situação das bibliotecas das universidades federais brasileiras encontra-se muito aquém dos parâmetros identificados (item anterior).

Esses resultados conduziram à proposta de um referencial teórico sobre a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções e de um sistema de informação gerencial para auxiliar o gerente da biblioteca universitária no processo de tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções.

# SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL PARA A TOMADA DE DECISÃO NA ATIVIDADE DE DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÕES; PROPOSTA DE UM REFERENCIAL TEÓRICO

Utilizando como fundamentação a teoria das organizações e o enfoque sistêmico, foi mostrado no item "Parâmetros da pesquisa: subsídios para um referencial teórico" a complexidade da atividade de desenvolvimento de coleções, apontando as relações e as implicações entre os elementos que interagem no processo (figura 1).

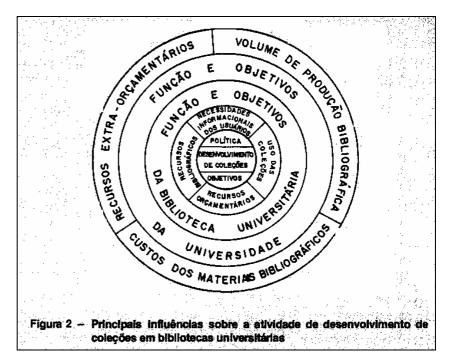
Na figura 2, estão representados os níveis de influência dos elementos do contexto na atividade de desenvolvimento de coleções.

Os principais fatores externos que influenciam a atividade de desenvolvimento de coleções referem-se ao volume de produção bibliográfica, ao custo dos materiais blibliográficos e à disponibilidade de recursos extra-orçamentários, os quais representam aspectos que fogem ao controle do gerente da biblioteca universitária.

O volume de produção bibliográfica decorre não apenas do avanço do conhecimento, mas também da capacidade de produção editorial e distribuição nos mercados. O custo dos materiais bibliográficos é determinado por fatores inerentes à situação econômica vigente, que determina os custos de produção.

Os elementos do meio ambiente organizacional que mais influenciam a atividade de desenvolvimento de coleções são a função e os objetivos da universidade, uma vez que a biblioteca universitária deve estruturar-se de acordo com o propósito e com as tarefas de sua instituição mantenedora. Ao mesmo tempo, o objetivo de desenvolvimento de coleções deve ser conduzido, considerando-se a função e os objetivos da universidade, pois deles decorrem as necessidades informacionais dos usuários.

Entre os fatores internos, os recursos bibliográficos, que representam a capacidade de provisão informacional da biblioteca, originam-se a partir da demanda expressa da comunidade usuária e dependem do volume de produção bibliográfica, do custo dos materiais bibliográficos e dos recursos financeiros disponíveis (orçamentários e





extra-orçamentários). Os recursos orçamentários, por sua vez, refletem-se no maior ou menor volume de aquisição de material bibliográfico. Já o uso das coleções, que depende dos recursos bibliográficos disponíveis e das necessidades informacionais dos usuários, representa um indicador da adequação do acervo à função e aos objetivos da biblioteca.

O objetivo de desenvolvimento de coleções vincula-se a um conjunto de atividades sobre as quais devem ser tomadas decisões, que, ao serem transformadas em ações, completam o ciclo que concretiza o processo de expansão e atualização de acervos em consonância com objetivos e políticas preestabelecidas. Na figura 3, está representado ò conjunto das atividades que operacionalizam a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções.

As ações implementadas em função das decisões tomadas com relação às atividades de seleção de material bibliográfico, atocação de recursos financeiros, aquisição, duplicação, reposição e descarte de

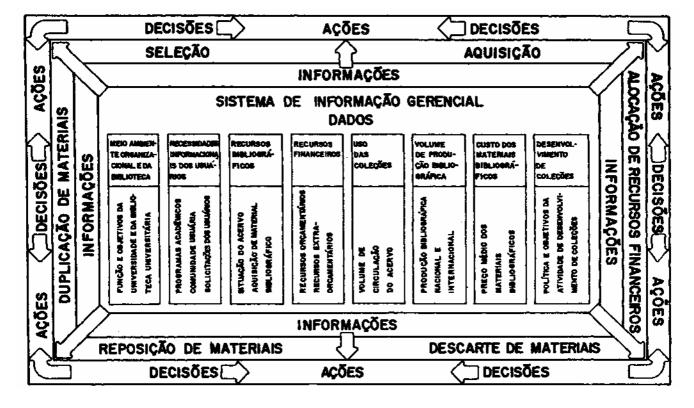
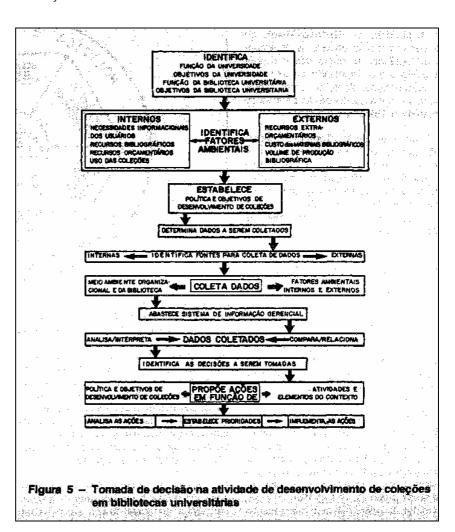


Figura 4 - Sistema de informação gerencial para a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias

material bibliográfico, levando em consideração os objetivos e a política adotados pela biblioteca e as principais influências do contexto, viabilizam a atividade de desenvolvimento de coleções. Entretanto, se o gerente da biblioteca universitária não dispuser de dados relevantes para fundamentar suas decisões, todo o processo de desenvolvimento de coleções pode ser prejudicado, comprometendo também a função da biblioteca universitária.

O uso da informação (dados interpretados) para a tomada de decisão está condicionado à coleta de dados e estatística relevantes e pertinentes aos aspetos envolvidos na questão a sersolucionada e ao objetivo a ser alcançado. Para facilitar o uso dos dados e estatísticas coletados, convém armazena-los de forma organizada em um sistema de informação gerencial, de modo que possam ser recuperados e estejam disponíveis sempre que se fizer necessária sua consulta.

Com base na identificação dos fatores ambientais internos e externos, do meio ambieste organizacional e da biblioteca e, tendo em vista o objetivo de desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias, na figura 4, apresentamos a proposta de um sistema de informação gerencial, destacando os elementos que devem integrá-lo, afim de que o gerente da biblioteca universitária obtenha as informações necessárias para implementar ações que conduzam a um desenvolvimento de acervos equilibrado e adequado ás necessidades da comunidade usuária.



Os dados que devem compor o sistema de informação gerencial estão detalhados em nível de **completeza**, no quadro 1, e em nível de **suficiência**, no quadro 2, os quais representam, respectivamente, a quantidade **ideal** e a quantidade **mínima** necessária para subsidiar a tomada de decisão na atividade de desenvolvimento de colecões.

Na figura 4, procuramos ressaltar todos os elementos relacionados à atividade de desenvolvimento de coleções, especificamente, os aspectos do meio ambiente organizacional e da biblioteca, as necessidades informacionais dos usuários, os recursos bibliográficos e financeiros, o uso das coleções, o volume de produção bibliográfica e os custos dos materiais bibliográficos, além da própria atividade de desenvolvimento de coleções, representada por sua política e por seus objetivos.

Cabe enfatizar a necessidade de serem coletados dados e estatísticas sobre todos os elementos do contexto identificados, uma vez que, conforme demonstrado na figura 1, esses elementos estão relacionados entre si e interagem no processo de desenvolvimento de coleções.

Os **dados** coletados, quando analisados e interpretados pelo gerente, passam a constituir **informações** que servirão como base para subsidiar suas decisões, favorecendo as ações a serem implementadas na atividade de desenvolvimento das coleções da biblioteca e aumentando o nível de confiabilidade e segurança nas decisões tomadas.

Sob a abordagem sistémica, o todo é maior do que a soma das partes que o constituem, o que significa dizer que a coleta e o uso dos dados em conjunto, considerando suas interrelações, possui uma propriedade emergente bem mais produtiva do que sua utilização isolada. Caso as bibliotecas coletem dados e estatísticas relativos apenas à parte desses elementos, elas não disporão das informações necessárias e relevantes para tomar decisões, comprometendo a eficiência e a eficácia do objetivo de desenvolvimento de coleções.

Na figura 5, procuramos sintetizar os aspectos discutidos anteriormente, apresentando, de modo esquemático, as principais etapas do processo decisório na atividade de desenvolvimento de coleções. O esquema apresentado indica os passos a serem seguidos, desde a identificação dos elementos contextuais até a implementação das ações, com vistas a alcançar de modo efetivo o desenvolvimento de coleções nas bibliotecas universitárias.

A proposta apresentada não teve como objetivo propor um modelo, mas ressaltar a importância da coleta e do uso de dados e estatísticas para fins de tomada de decisão e servir como parâmetro para a implantação de um sistema de informação gerencial direcionado para amparar a atividade de desenvolvimento de coleções. No entanto, cabe ao gerente da biblioteca universitária determinar, considerando as características de sua biblioteca e as decisões que necessita tomar, a quantidade ideal e o tipo de dados e estatísticas a serem coletados.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- KLAES, Rejane Raffo. Dados e informações usados na tomada de decisão em bibliotecas universitárias brasileiras; o contexto da atividade de desenvolvimento de coleções. Brasília: UnB, 1991. 271 p. -(Dissertação de mestrado).
   Orientador Dra. Kira Tarapanoff.
- TARAPANOFF, Kira. A biblioteca universitária vista como uma organização social. In: MACHADO, U. D., ed. Estudos avançados em biblioteconomia e ciência da informação. Brasília: ABDF, 1982. v. 1, p. 73-92.
- PARSONS, Talcott. Structure and process in modern societies. Glencoe: The free Press, 1960. 344 p.
- BERTALLANFY, Ludwig Von. General systems theory, foundations, development, applications. Rev. ed. New York: George Brazziler, 1968. 295 p.
- 5. KATZ, Daniel, KAHN, Robert L. *The social psychology of organizations*. New York: John Willey & Sons, 1966. 498 p.
- TARAPANOFF, Kira. Objetivos de biblioteca universitária. Revista Latinoamericana de Documentación, Brasília, v. 1, n. 1/2, p. 13-17, 35, Ene./Dic. 1981.
- HAMBURG, Morris et al. Library planning and decision-making. Cambridge: MIT Press, 1974. 274 p.
- MIRANDA, Antônio. Biblioteca e universidade: reforma e contra-reforma. In: Estruturas de informação e análise conjuntural. Brasília: Thesaurus, 1980. p. 50-62.
- 9. MIRANDA, António. Biblioteca universitária no Brasil; reflexões sobre a problemática. in: Estruturas de informação e análise conjuntural. Brasília: Thesaurus, 1980 b. p. 17-29.

- CARVALHO, Maria Carmen Romcy de. Bibliotecas universitárias: documento base. [s.l.:s.n.] 1981.10 f. (datil.).
- 11. BARRETO, Maria Helena de Sá, SOUZA, Zuleide Medeiros de. O processo de aquisição de material bibliográfico nas universidades brasileiras. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 1, 1981, Brasília. Anais... Brasília: CAPES, 1981. p. 135-144.
- OSBURN, Charles B. Toward a reconceptualization of collection development. In: ADVANCES in library administration and organization. Greenwich: AJI Press, 1983. v. 2, p. 175-198.
- BLOMFIELD, B. C. Collection development: the key issue. In: COLLECTION development: options for effective management Ed. Sheila Corrall. London: Taylor Graham, 1988. p. 3-15.
- CHASTINET, Yone. Bibliotecas das instituições federais de ensino superior remontar? ou desmontar? Brasília: Programa Nacional de Bibliotecas Universitárias, 1988. (SESu/PNBU/DOC.TEC.009/88).
- MOSHER, Paul H. Collection development to collection management: toward stewardship of library resources. *Collection Management*, New York, v. 4, n. 4, p. 41-48, Winter 1982.
- EVANS. G. Edward. Development library and information center collections. 2nd ed. Littleton: Libraries Unlimited, 1987.
- MOSHER, Paul H. Quality and library collection: new directions in research and practice in collection evaluation. *Advances* in *Librarianship*, New York, v. 13, p. 221-238, 1984.
- FIGUEIREDO, Nice Menezes de. Metodologias para avaliações de coleções; incluindo procedimentos para revisão, descarte e armazenamento. Brasília: IBICT, 1985. 54 p.
- GLEASON, Maureen L Training collection development librarians. *Collection Management*, New York, v. 4, n. 4, p. 1 -8, Winter 1982.
- SCHAD, Jasper G. Manegement collection development in university libraries that utilize librarians with dual-responsibility assignments. *Library Acquisitions: Practice* & *Theory*, Elmsford, v. 14, n. 2, p. 165-171, 1990.
- COGSWELL, James A. The organization of collection management functions in academic research libraries. *Journal of Academic Librarianship*, Ann Arbor, v. 13, n. 5, p. 268-276, Nov. 1987.
- CARPENTER, Eric J. Collection development policies: the case for. *Library Acquisitions:* practice and theory, Elmsford, v. 8, n. 1, p. 43-45, 1984.
- STANDARDS for university libraries: evaluation of performance. College & Research Libraries News, Chicago, v. 50, n. 8, p. 679-691, Sept 1989.

- IFLA. Standards for university libraries. [s.l.]:
   IFLA/Section of University and other General Research Libraries, 1985. 7f.
- PNBU Piano Nacional de Bibliotecas
   Universitárias; atos de criação. Brasília:
   MEC/SESu[1986?]
- II PNBU Plano Nacional de Bibliotecas de Instituições de Ensino Superior. Brasília: PROBIB, 1990. 13 p. (SESu/PNBU/DOC.PLAN.013/90).
- McCLURE, Charles R., SAMUELS, Alan R. Factors affecting the use of information for academic library decision-making. *College* & *Research Libraries*, Chicago, v. 46, n. 6, p. 483-498, Nov. 1985.
- 28. OLIVEIRA, Djalma Pinho Rebouças de. Planejamento estratégica, conceitos, metodologia e práticas. 4.ed. atual. ampl. São Paulo: ATLAS, 1989. 267 p.
- CHECKLAND, Peter. Systems thinking, systems practice. Chichester. John Wiley & Sons. 1981 p. 135.
- BROWN, Maryann Kevin. Information for planning. *Journal of Library Administration*, New York, v. 2, n. 2/3/4, p. 187-215, Summer/Fall/Winter, 1981.

Artigo aceito para publicação em 17 de outubro de 1991

#### Rejane Ratfo Klaes

Mestre em Biblioteconomia e Documentação pela Universidade de Brasília. Bibliotecária da Biblioteca Central da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



# Management information system for the collection development

#### **Abstract**

Presents research findings about the use of information for decision-making within the collection development activity in Brazilian university libraries. Suggests a theoretical framework and emphasizes the importance of a management information system in order to support the decision-making process for de veloping library collection.

### Key words

Management information system; University libraries; Collection development; Theoretical framework.