

DULCE MARIA BASTOS METCHKO

**DEMANDAS DE USUÁRIOS DA BIBLIOTECA DO SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre, no Curso de Pós-Graduação em Administração de Bibliotecas da Escola de Biblioteconomia da UFMG.

Orientador: Profa. MARIA MARTHA DE CARVALHO

CURITIBA

1980

SUMÁRIO

Página

CAPÍTULO

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS	iii
RESUMO	iv
SUMMARY	v
I - INTRODUÇÃO	1
Objetivos	
Importância do estudo	
Questões a responder	
Hipóteses	
Conceituação de termos	
Pressupostos	
Delimitações	
Limitações	
Notas de Referência	
II - REVISÃO DA LITERATURA	15
Estudos de uso e de usuários	
Caracterização dos estudos	
Caracterização de demandas	
Metodologia	
Situação Brasileira	
Conclusões de pesquisas	
Notas de Referência	

CAPÍTULO	Página
III - DESCRIÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA	46
Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná	
Biblioteca do Setor de Ciências da Saúde	
IV - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	50
População e Amostra	
Instrumentação	
Elaboração do Instrumento	
Correção e Testagem	
Tratamento e Análise dos Dados	
Notas de Referência	
V - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	61
Resultados descritivos e Análise	
Caracterização dos usuários	
Caracterização de demandas	
Desempenho da Biblioteca	
Discussão dos Resultados	
Notas de Referência	
VI - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	112
Conclusões	
Recomendações	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	119
ANEXOS	
1. Questionário sobre Demandas de Usuários	
2. Instruções para distribuição e recolhimento dos questionários	
3. Quadros indicativos - Teste das Hipóteses	

LISTA DE TABELAS

	Páginas
1. TABELA-RESUMO PARA O CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO	56
2. SITUAÇÃO DOS USUÁRIOS	63
3. IDADE DOS USUÁRIOS	63
4. IDADE E NÍVEL ACADÊMICO	64
5. LÍNGUA ESTRANGEIRA UTILIZADA	64
6. GRAU DE CONHECIMENTO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA	66
7. FREQUÊNCIA À BIBLIOTECA E IDADE DOS USUÁRIOS	69
8. FREQUÊNCIA À BIBLIOTECA E NÍVEL ACADÊMICO DOS USUÁRIOS	70
9. MOTIVO PRINCIPAL DE VISITAS À BIBLIOTECA	71
10. MOTIVO SECUNDÁRIO DE VISITAS À BIBLIOTECA	73
GRÁFICO - MOTIVOS	75
11. OBJETIVOS DE VISITAS À BIBLIOTECA	76
GRÁFICO - OBJETIVOS	78
12. DEMANDAS DE FONTES DE INFORMAÇÃO (1º lugar)	79
13. DEMANDAS DE FONTES DE INFORMAÇÃO (2º lugar)	81
14. DEMANDAS DE FONTES DE INFORMAÇÃO (3º lugar)	82
GRÁFICO - DEMANDAS DE FONTES DE INFORMAÇÃO	84
15. DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS (1º lugar)	85
16. DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS (2º lugar)	87
17. DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS (3º lugar)	89
GRÁFICO - DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS	90
18. GRAU DE SUCESSO/INSUCESSO NA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÃO E/OU MATERIAL	92
19. RESPOSTA DOS SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS	94
20. DESEMPENHO DA BIBLIOTECA COMO UM TODO	95

RESUMO

As demandas de informação, fontes bibliográficas e serviços bibliotecários dos usuários da Biblioteca do SCS/UFPR e o seu desempenho frente a essas demandas foram estudados por questionário. Dos 1.024 usuários, escolheu-se uma amostra estratificada proporcional de 20%, representativa de professores, estudantes de pós-graduação e de graduação do referido Setor. A revisão de literatura baseou-se em estudos de uso e de usuários para a caracterização de demandas, metodologia, descrição da situação brasileira e obtenção de conclusões de pesquisas prévias. Utilizou-se dois tipos de testes: a) coeficiente de correlação que determinou a confiabilidade do questionário e b) X^2 que testou as diferenças entre os grupos de usuários, ao nível de significância de 0,05. Os resultados são apresentados através de descrição e análise e indicam as características dos usuários e de suas demandas. Esses usuários são, em sua maioria, jovens, com até 35 anos e apresentam diferença significativa quanto ao conhecimento e utilização de língua estrangeira. A assiduidade à biblioteca varia em relação à idade, porém não apresenta diferença quanto à classe dos usuários. O padrão de frequência semanal é comum a todos os usuários envolvidos na pesquisa. Os grupos de usuários não apresentam diferenças significativas quanto aos motivos de visita à Biblioteca: a atualização e a solução de problemas relacionados com a prática médica são as razões mais comumente declaradas. Contudo, apresentam distinções quanto aos objetivos e às demandas de fontes de informação. Professores solicitam, com maior frequência, periódicos especializados na área médica; alunos de pós-graduação, índices e os de graduação, livros. Os serviços mais solicitados são a consulta local, empréstimo domiciliar e serviço de fotocópias (Xerox). Os grupos de usuários não apresentam diferenças quanto ao êxito obtido em suas demandas ao acervo da Biblioteca, ao grau de satisfação quanto às respostas dos serviços oferecidos e ao desempenho da Biblioteca como um todo. O nível de satisfação em torno de 60% é um aspecto comum. Recomenda-se a revisão da política de desenvolvimento de coleção e de circulação, a divulgação de serviços não utilizados, e ainda, medidas relativas ao horário de funcionamento da biblioteca, além de novos estudos sobre o assunto.

SUMMARY

Demands for information, bibliographic sources and library services of the users of the SCS/UFPr Library and its performance to meet such demands were studied by means of a questionnaire. A proportional stratified sample of 20% of the 1.024 users was selected to include lecturers, undergraduate and graduate students. The literature review was based on studies of use and users to define the demands, methodology, description of Brazilian situation and draw conclusions from previous researches. Two kinds of test were used: a) correlation coefficient to determine the reliability of the questionnaire and b) Chi-square to test the differences between the groups of users to the significance level of 0.05. The results are given through the description and analysis of the differences, and reveal the characteristics of the users and their demands. The majority of the users range from young to up to 35 years of age and show a meaningful difference in knowledge and use of foreign languages. Assiduity to the library varies in respect to age but not to category of user. The weekly pattern of frequency is common to all respondents. The groups of users do not show a meaningful difference for their reasons to visit the library. Updating and solution to problems related to medical practice are the most frequent reasons stated. There is, however, a distinction concerning the objectives and demands for sources of information. The requirements of lecturers tend to concentrate on specialized periodicals in the field of medicine, while those of post-graduate students on indexes and of undergraduates, books. The most requested services are lending and reprography (Xerox) as well as reading on the premises. The three groups of users studied present the same degree of success in their demands on the services provided and on the performance of the library as a whole. The satisfaction level of 60% is a common factor. A revision of the collection development and circulation policies is suggested. Likewise, the promotion of little used services and decisions concerning working hours of the library, plus further research on the subject are recommended.

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

A biblioteca, por muito tempo, exerceu um papel passivo em relação aos seus usuários. Atuava como preservadora da memória da sociedade, sem se preocupar com o público que deveria fazer uso do acervo bibliográfico acumulado. Sua função básica estava na armazenagem de documentos.

O desenvolvimento da tecnologia e da pesquisa científica, o crescimento da produção intelectual, a conscientização do bibliotecário como um profissional, a aceitação da relevância da informação em todas as áreas de atividade do mundo contemporâneo, entre outros fatores, contribuíram para a transformação daquele conceito estático. A biblioteca, como parte integrante dos sistemas de informação da atualidade, é responsável não só pela conservação de documentos mas, ainda, pela transferência da informação.

A partir da conscientização de seu papel dinâmico, a biblioteca passou a se interessar pelo elemento humano – o usuário – estudando seu comportamento, hábitos e atitudes, buscando aperfeiçoar e/ou inovar os serviços bibliotecários disponíveis.^{1,2,3,4,5}

Estudos de uso e de usuários estão sendo realizados em todos os tipos de bibliotecas, principalmente na universitária, devido ao papel desempenhado pela mesma na infra-estrutura técnica e administrativa da Universidade.^{6,7,8,9}

A biblioteca universitária, com base no sistema educacional, é um dos elementos essenciais para a consecução dos objetivos universitários: ensino e pesquisa; desenvolvimento das ciências, letras e artes; formação profissional de nível superior; aplicação de resultados de ensino e pesquisa na comunidade. A serviço do ensino, ela deve prover o estudante de material de estudo e consulta, geralmente sob a forma de livros, publicações periódicas e outros documentos e, para fins de pesquisa, deve colocar à disposição dos investigadores - professores e estudantes - seu acervo de informações; deve, mais, prestar serviços à comunidade, sob a forma de orientação, para permitir consulta de seus livros e revistas a indústrias, empresas, profissionais liberais e público em geral.¹⁰

Colaborando com a Universidade e participando ativamente do processo educacional, a biblioteca tem, como funções básicas, preservação para utilização, os registros do conhecimento e o suporte para o ensino e a pesquisa. Para isto, desenvolve atividades operacionais, como a aquisição e organização de materiais e oferece serviços que permitem o acesso à informação.

Contudo, somente através de estudo do usuário, de suas áreas de interesse, demandas e necessidades de informação e

padrões de uso de materiais, a biblioteca universitária poderá:

- a) desenvolver uma coleção equilibrada, sem enfatizar determinados assuntos, prejudicando outros;
- b) adotar sistemas de classificação e organização de catálogos que proporcionem acessibilidade e facilidade de uso da informação, além de,
- c) consoante Abigail de Oliveira CARVALHO, organizar serviços, de maneira a prover usuários com a informação (conteúdo) de que ele precisa, em forma adequada (nível, linguagem, texto completo ou resumo), através do canal adequado (formal ou informal), no momento preciso, com menor esforço e a baixo custo.¹¹

O conhecimento do usuário é, portanto, a base para o planejamento e/ou organização efetivos da biblioteca universitária e para a consecução de seus objetivos como atividade de apoio à Universidade.

Para reforçar este ponto de vista, pode-se repetir Robert W. COOVER, quando afirma que a determinação das necessidades dos usuários é absolutamente essencial à administração de um centro de informação, que existe somente para fornecer serviços aos grupos de usuários e, essa determinação precisa avaliar continuamente suas necessidades, de maneira a obter e ter disponível o que o usuário necessita quando o necessita. De fato, o valor de um centro de informação pode ser conhecido somente em termos da satisfação das necessidades do usuário.¹²

Objetivos

Considerando a validade do estudo do usuário, este trabalho tem por objetivos: (a) descrever as características dos usuários da Biblioteca do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná (Biblioteca do SCS/UFPr) no tocante à idade, nível acadêmico e conhecimento de língua estrangeira; (b) caracterizar suas demandas de informação, de fontes e de serviços bibliotecários; (c) analisar as diferenças entre eles, em relação ao conhecimento de língua estrangeira e frequência à Biblioteca; (d) verificar o desempenho da biblioteca frente às demandas apresentadas.

Importância do estudo

Apesar do grande número de publicações sobre o usuário, ainda não há um embasamento teórico comprovado e aplicável sobre demandas e necessidades, padrões de busca, uso e obtenção da informação. As investigações realizadas não permitem a sistematização dos dados e a aplicação racional dos resultados.

A situação brasileira está ainda em estágio embrionário. Poucos e dispersos são os trabalhos disponíveis. De maneira geral, o bibliotecário brasileiro preocupa-se com a se-

leção e aquisição de materiais e manutenção de serviços na biblioteca, baseado somente em conhecimento intuitivo sobre usuários e realiza seu trabalho através da simples contagem de itens usados e frequência à Biblioteca, sem análise objetiva das demandas.

Considerando a necessidade de investigação nas bibliotecas brasileiras, o tema em questão – como trabalho exploratório e descritivo – poderá apresentar implicações com repercussão prática, tais como:

- a) identificação de grupos de usuários com características comuns, propiciando um maior embasamento para a seleção e aquisição da informação e de documentos a serem processados na Biblioteca;
- b) identificação de diferenças entre os grupos de usuários, possibilitando bases para a tomada de decisões quanto à política a ser adotada pela Biblioteca;
- c) verificação do desempenho da biblioteca em relação às demandas apresentadas pelos grupos de usuários, proporcionando um ponto de partida para inovação ou reorganização dos serviços bibliotecários.

Questões a responder

Os grupos de usuários da Biblioteca do SCS/UFPR apre-

sentam características que parecem constituir variáveis importantes e de influência em suas demandas. Para caracterização desses grupos, descrição de suas demandas e verificação do desempenho da Biblioteca, foram formuladas as seguintes questões:

- a) Qual a idade dos usuários?
- b) Qual seu nível acadêmico?
- c) Qual o grau de conhecimento de língua estrangeira apresentado pelos grupos de usuários?
- d) Qual a frequência dos grupos à Biblioteca?
- e) Quais os motivos, principal e secundário, que levam os grupos à Biblioteca?
- f) Qual o objetivo das visitas à Biblioteca?
- g) Quais as fontes de informação solicitadas pelos grupos?
- h) Quais, dos serviços oferecidos pela Biblioteca, são solicitados?
- i) Qual o desempenho da Biblioteca - acervo e serviços - em relação à satisfação das demandas apresentadas pelos grupos de usuários?

Hipóteses

Para análise de diferenças entre os grupos de usuários quanto ao grau de conhecimento de língua estrangeira e fre-

quência à Biblioteca do SCS/UFPr foram formuladas as seguintes hipóteses:

Conhecimento de língua estrangeira

H_0 - Não há diferença significativa quanto ao grau de conhecimento de língua estrangeira, entre os grupos de usuários.

H_1 - O grau de conhecimento de língua estrangeira difere significativamente entre os grupos de usuários ($\alpha = 0,05$) ou $CL_{\mu_1} \neq CL_{\mu_2} \neq CL_{\mu_3}$.

Frequência à Biblioteca

H_0 - Não há diferença significativa de frequência à Biblioteca, entre os grupos de usuários.

H_1 - A frequência à Biblioteca difere significativamente entre os grupos de usuários ($\alpha = 0,05$) ou $F_{\mu_1} \neq F_{\mu_2} \neq F_{\mu_3}$.

Conceituação de termos

Para efeito deste trabalho, ficam estabelecidos os seguintes conceitos:

- a) Usuário: pessoa que utiliza os recursos e serviços da biblioteca; sinônimo de cliente, consulente, leitor.

- b) **Objetivo:** finalidade do usuário ao visitar a biblioteca. Estão incluídos entre os objetivos a obtenção de informação e/ou documento, a pesquisa bibliográfica e a consulta ao próprio material.
- c) **Motivo:** razão que desencadeou a visita do cliente. Os motivos abrangem a atualização, resolução de problemas relacionados com a prática médica, publicação de trabalho e/ou livro, elaboração de material didático ou trabalhos escolares, preparação de aulas, embasamento de pesquisa de laboratório.
- d) **Demanda:** ação expressa, oralmente ou por escrito, pelo usuário. Nas demandas estão incluídos os pedidos de informação, de fontes e de serviços.
- e) **Informação:** idéia, conceito, conhecimento, experiência, obtidos de alguma forma, pelo usuário.¹³
- f) **Fonte de informação:** meio físico onde a informação é, de forma geral, passível de ser registrada; sinônimo de documento ou canal. Os canais de informação podem, ainda, ser classificados em formais e informais.
- Canal formal: meio físico completado antes da formulação de uma questão de in-

formação (livros, periódicos, relatórios de pesquisa e outros documentos disponíveis na biblioteca).

Canal informal: meio formado para solucionar uma questão específica de informação (contatos pessoais com o bibliotecário e/ou funcionários da biblioteca).¹⁴

- g) Serviço bibliotecário: aquele organizado para fornecer informação e/ou documento, como consulta local, empréstimo domiciliar e interbibliotecário, serviço de fotocópias (Xerox), levantamento e orientação bibliográficos, entre outros.
- h) Desempenho: proporção entre demandas satisfeitas e frustradas. As demandas expressas são satisfeitas quando as ações resultam na obtenção de informação e/ou documento desejado. O usuário ou bibliotecário, porém, pode falhar em descobrir a informação e/ou documento desejado, tendo como resultado uma demanda frustrada.

Pressupostos

William J. PAISLEY considera o usuário como centro de

vários sistemas concêntricos: social, político e econômico e sugere que seu estudo não se restrinja à relação usuário - biblioteca e demandas de informação, mas inclua, também, características pessoais como os valores do indivíduo, educação, motivações, orientação profissional e outras.¹⁵

O presente trabalho está restrito ao referido relacionamento. Pressupõe-se, entretanto, que os elementos da população escolhida: (a) apresentem características comuns quanto ao nível educacional, ou seja, todos participem de um curso superior; (b) tenham a mesma motivação, isto é, a formação de profissionais capacitados; (c) estejam engajados na mesma área de atuação - área médica; (d) possam ser categorizados em grupos distintos, de acordo com o nível acadêmico, ou seja, professores, estudantes de pós-graduação e de graduação.

Delimitações

Na delimitação do estudo foram considerados os seguintes aspectos: (a) área de atuação; (b) características dos usuários; (c) caracterização de suas demandas; (d) verificação do desempenho.

A Biblioteca do SCS/UFPr, escolhida para pesquisa, destina-se, principalmente, à área profissionalizante do Curso Médico, uma vez que, duas outras bibliotecas funcionam junto

aos Departamentos que ministram as disciplinas dos Cursos de Farmácia e Bioquímica e Odontologia e há disponibilidade da Biblioteca do Setor de Ciências Biológicas para o ciclo básico do mesmo curso.

CUNNINGHAM, citado por LANGNER, em 1940, formulou a seguinte classificação para usuários de bibliotecas médicas:

- a) Profissionais, incluindo membros de faculdades de medicina, cientistas pesquisadores, médicos não associados às faculdades e internos;
- b) Semi ou para-profissionais, incluindo estudantes de medicina, enfermagem e odontologia, enfermeiros, técnicos de laboratórios, secretárias de médicos e de cientistas;
- c) Leigos profissionais, incluindo assistentes sociais, advogados, engenheiros sanitaristas e outros profissionais de diversas áreas do conhecimento;
- d) Leigos não profissionais, incluindo leitores enviados pelos médicos com pedidos específicos, pessoas procurando endereços de hospitais de médicos e outros.¹⁶

Apesar da abrangência manifestada por essa classificação, há outra mais plausível para usuários de bibliotecas universitárias e que os categoriza, segundo suas atividades acadêmicas, ou seja, estudantes e professores ou pesquisadores. Assim, para esta pesquisa, foi adotada a categorização de usuários em relação às suas funções para com a Universidade, ou seja, docentes e discentes, na última categoria, incluindo pós-graduação e graduação.

A caracterização desses usuários foi estabelecida com base na idade, nível acadêmico e grau de conhecimento de língua estrangeira.

A conceituação das demandas apresentadas pelos grupos de usuários abrangeu os seguintes aspectos: frequência, motivos, objetivo, fontes de informação e serviços bibliotecários.

A verificação do desempenho da Biblioteca perante as demandas apresentadas foi realizada tendo-se em vista o acervo bibliográfico, os serviços disponíveis e a biblioteca como um todo. Os resultados foram avaliados através de graus de sucesso/insucesso dos usuários na obtenção de informação e material e de graus de satisfação/insatisfação em relação aos serviços prestados.

Limitações

Os resultados aqui apresentados estão circunscritos a uma situação limitada, deixando de contribuir para a formulação de princípios gerais, de aplicação universal, pelo fato de se restringirem a uma única biblioteca.

Os grupos de usuários caracterizados adiante, representam, apenas, parte dos usuários de bibliotecas universitárias, pois, foram excluídos os estudantes de graduação do ciclo básico do Curso Médico e, também, não estão representados

os demais agrupamentos de usuários de bibliotecas médicas, de acordo com a classificação de CUNNINGHAM.¹⁷

Dos conjuntos selecionados estudou-se por amostragem, somente alguns elementos que representam, objetivamente, a população. Tal amostragem, igualmente, constitui uma limitação.

As demandas de informação, de fontes e de serviços bibliotecários, representativos do tema da pesquisa, abrangem somente aquelas expressas pelos usuários, sendo, portanto reais, constituindo parte das demandas potenciais.

Notas de Referência

¹ HANSON, C.M. Research on user's needs: where is it getting us? Aslib Proceedings, London, 16(2):64-79, Feb. 1964.

² HERNER, Saul. The determination of user needs for the design of information systems. In: INFORMATION systems workshop: the designer's responsibility and his methodology. Washington, D.C., Spartan Books, 1962. p.47-60.

³ SLATER, Margaret & FISHER, Pamela. Use made of technical libraries. London, Aslib, 1969. 86p.

⁴ ROTH, D.L. Las necesidades de los usuarios de las bibliotecas. Boletín de la Unesco para Bibliotecas, Paris, 28(2):199-202, mar./abr. 1974.

⁵ EXON, Andy. Getting to know the user better. Aslib Proceedings, London, 30(10-11):352-64, Oct./Nov. 1978.

⁶ RZASA, Philip V. & MORIARTY, John H. The types and needs of academic library users: a case study of 6.568 responses. College and Research Libraries, Chicago, 31(6):403-6, Nov. 1970.

- ⁷ FORD, Geoffrey. Progress in documentation: research on user behaviour in university libraries. Journal of Documentation, London, 29(1):85-106, Mar. 1973.
- ⁸ LIMA, Maria Lectícia de Andrade. Usuários de uma biblioteca universitária: estudo realizado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco. Rio de Janeiro, 1974. 70 p. (Tese apresentada ao Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação/Universidade Federal do Rio de Janeiro, para obtenção do grau de Mestre em Biblioteconomia e Documentação).
- ⁹ SARACEVIC, T. et alii. Causes and dynamics of user frustration in an academic library. College & Research Libraries, Chicago, 38(1):7-18, Jan. 1977.
- ¹⁰ PFROMM NETO, Samuel. A biblioteca como instrumento de tecnologia educacional. Revista Escola de Biblioteconomia UFMG, Belo Horizonte, 4(1):19-39, mar. 1975.
- ¹¹ CARVALHO, Abigail de Oliveira. Biblioteca universitária: estudo de usuário. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 5(2):117-27, set. 1976.
- ¹² COOVER, Robert W. User needs and their effect on Information Center administration: a review 1953/66. Special Libraries, New York, 60(7):46-56, Sep. 1969.
- ¹³ PARANHOS, W.M.M.R. O processo de comunicação e a entrevista de referência. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 3(2):150-64, set. 1974.
- ¹⁴ FRIEDLANDER, J.M. Physician use of medical library. Cleveland, Case Western Reserve University, 1970. p.43. (Thesis, Degree of Doctor of Philosophy - Library Science).
- ¹⁵ PAISLEY, William J. Information needs and uses in science and technology. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, J. Wiley, 1968. v.3, p.1-30..
- ¹⁶ LANGNER, Mildred C. User and user services in health sciences libraries: 1945/66. Library Trends, Urbana, 23(1):7-30, Jul. 1974.
- ¹⁷ CUNNINGHAM, citado por LANGNER.

CAPÍTULO II

REVISÃO DA LITERATURA

A literatura publicada, abrangendo e caracterizando o uso e o usuário da informação científica e tecnológica – segundo Susan CRAWFORD (1978) – é volumosa, estimando-se que, nos últimos trinta anos, tenham sido dados a publicação aproximadamente mil documentos sobre o comportamento do usuário e o uso dos sistemas de informação.¹ A presente revisão, estruturada em segmentos, pretende representar áreas de interesse para o trabalho.

Obteve-se as informações aqui incluídas em fontes publicadas, em sua maioria, até 1978 e, principalmente, veiculadas em periódicos especializados. Nota-se, entretanto, nos primeiros segmentos, a predominância de investigações norte-americanas e inglesas. Tal predominância é justificada pelo pioneirismo daqueles países no assunto e pela mais ampla disponibilidade de documentos para pesquisa. Trabalhos de países latino-americanos são, também, incluídos, mas em número restrito. Investigações realizadas na França e outras nações européias não estão representadas, diante das dificuldades de localização e de obtenção do material.

Os conceitos, dados e informações sobre a situação no Brasil foram colhidos em revistas especializadas, trabalhos apresentados em congressos e dissertações submetidas aos Cursos de Pós-Graduação das Universidades brasileiras.

Estudos de uso e de usuários

Os estudos de uso e de usuários da informação científica e tecnológica constituem um dos instrumentos básicos indispensáveis ao planejamento e avaliação dos sistemas de informação e representam uma constante da literatura biblioteconômica.

Levantamentos de preferências de leitores de bibliotecas, com o objetivo de obter dados necessários à tomada de decisões administrativas quanto aos serviços disponíveis, iniciaram os estudos em questão. Os primeiros, de natureza empírica, sobre usuários, foram relatados em 1948, na Royal Scientific Conference, quando J.D. BERNAL apresentou os resultados de sua investigação sobre o uso de periódicos por cientistas britânicos, em vários institutos governamentais, universitários e de pesquisa privada e URQUHART investigou usuários da London Science Museum Library, visando determinar os tipos de publicações solicitadas.²

A partir daquela data, as investigações sobre o assunto proliferaram consideravelmente. Segundo John MARTYN (1974)

esse desenvolvimento obedeceu a três períodos distintos: (1) trabalhos realizados durante a década de 1950; (2) investigações de 1960; (3) estudos sobre necessidades e usos da informação, executados a partir de 1970.³

O primeiro período é identificado pela preocupação com os usuários da comunidade científica e tecnológica, pela técnica comumente empregada e pela abrangência da população pesquisada. Os dados obtidos naquela década, apresentaram um quadro genérico das necessidades de informação dos cientistas e tecnólogos. O objetivo era exploratório e as pesquisas procuraram descrever os usuários, sem, entretanto, relacionar suas características às necessidades levantadas. Os resultados em questão deveriam proporcionar bases para o planejamento de um sistema ideal de informações, mas, demonstraram, tão somente, que as necessidades e padrões de busca de informação eram complexos, extensos e variados e que, embora as preferências apresentadas pelos usuários fossem claras, o conjunto era contraditório, não permitindo, por isso, a definição de um planejamento ideal. Esse período foi denominado, por Martyn, como estágio de Broad-brush studies.

No segundo estágio os estudos abrangentes tornaram-se raros. Os métodos foram aperfeiçoados e, segundo Herbert MENZEL (1966), o ano de 1963 é considerado como o ponto alto das pesquisas, devido, em parte, à introdução e aplicação da técnica do incidente crítico, para coleta de dados objetivos sobre o comportamento dos usuários.⁴ As pesquisas efetuadas nessa época foram, conforme William J. PAISLEY (1968), patrocini-

nadas por associações profissionais como a American Psychological Association e o American Institute of Physics. Essas associações tentavam reavaliar seus programas de informação diante do desenvolvimento tecnológico e da conseqüente explosão bibliográfica, para o que subvencionaram projetos como o American Psychological Association Project on Scientific Information Exchange in Psychology, envolvendo estudos sobre inovações na comunicação científica e uso da informação.⁵

No terceiro período, ou estágio atual, os estudos sobre necessidades e usos da informação são considerados interdisciplinares e dependem da colaboração de psicólogos, sociólogos e de outros profissionais das áreas do conhecimento humano. São utilizados, atualmente, métodos diretos de observação e indiretos com análises bibliométricas, para obtenção de dados que proporcionem bases à estruturação e inovação de um sistema específico ou para solucionar uma área-problema particular. Os estudos não estão, mais, restritos à ciência e à tecnologia. São consideradas nas pesquisas, populações de organizações industriais, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, órgãos governamentais, bem como os grupos minoritários, populações urbanas e cidadãos comuns.

Em síntese, a pesquisa corrente preocupa-se com a definição e conceituação desta área, para composição de um corpo teórico de conhecimentos, com hipóteses válidas, que permitam a elaboração de estruturas gerais (leis) de aplicação universal, sobre necessidades e usos da informação.

Caracterização dos estudos

Segundo o Centre for Research on User Studies (CRUS) o estudo do usuário é uma área interdisciplinar de conhecimento e abrange o estudo do comportamento dos usuários e não usuários da informação e dos sistemas e serviços de informação, tendo por objetivo básico a interação usuário-informação.⁶

A caracterização dos estudos de uso e de usuários da informação tem sido, também, objeto de análise por vários especialistas. No Annual Review of Information Science and Technology (ARIST) pode-se observar, na revisão da literatura – em nove de seus treze volumes revistos e com capítulos dedicados exclusivamente ao assunto – a preocupação dos bibliotecários e especialistas da informação, em classificar e definir seus objetivos.

Herbert MENZEL (1966) conceitua os trabalhos de análise como estudos empíricos da comunicação científica entre cientistas e tecnólogos, no decorrer de suas atividades profissionais. Faz distinção tríplice entre eles, categorizando-os em estudos: de comportamento de comunicação dos cientistas, de uso da informação e de fluxo da informação. Inclui na primeira classe os estudos de preferências ou demandas, com opiniões e pedidos de informação.⁷

William J. PAISLEY (1968), apontando a conceituação superficial como principal limitação do estudo de usuários e uso

da informação, desenvolve um modelo conceitual, no qual o cientista é considerado como centro de vários sistemas que afetam seu trabalho. Os sistemas sociais e psicológicos formam um conjunto de círculos quase concêntricos, sendo o maior deles o sistema político, seguido do grupo profissional, grupo de referência, colégio invisível, organização formal, grupo de trabalho e finalizando com o próprio cientista e seus valores. O autor conclui que todos esses sistemas, bem como os sistemas econômico e formal de informação, influenciam o comportamento de busca dos cientistas.⁸ Thomas J. ALLEN (1978) aperfeiçoou o modelo conceitual desenvolvido por Paisley.⁹

Ben-Ami LIPETZ (1970) define o estudo das necessidades e usos da informação como atividade racional, quando observada como meio para consecução de determinado fim. Observa que esses estudos devem ter como objetivos a explanação do fenômeno de uso observado ou da necessidade expressa, a predição de exemplos de uso da informação e o controle e/ou aperfeiçoamento no emprego da informação servindo-se de condições essenciais. Indica, para a consecução dos objetivos citados, as atividades de descrição do uso observado, de definição de conceitos relevantes e apropriados e de teorização de relacionamentos causais ou quantitativos entre o uso da informação e fatores associados. Classifica os estudos em três grupos principais, correspondentes às atividades científicas citadas.¹⁰

Sintetizando as assertivas expendidas acima é de se incluir na categoria de estudo de usuários: (1) os de hábitos de busca e obtenção da informação pelos cientistas e tecnólo-

gos; (2) os relativos ao uso/avaliação dos serviços de informação/biblioteca; (3) os de fluxo da informação. Destes, a maioria, tem por objetivo a interação usuário/informação e para a sua consecução são empregados os fatores básicos da atividade racional, ou seja, a explanação, a predição e o controle, através da descrição, definição e teorização sem, entretanto, atingirem, ainda esta última atividade. Também, nelas devem ser observadas as interrelações dos sistemas apresentados por Paisley.

Caracterização de demandas

A distinção entre demandas e necessidades de informação não está bem definida, como também, não há consenso quanto à terminologia, em geral, sobre usuários e uso da informação.

Herbert MENZEL (1964) distingue demandas e necessidades, afirmando que estas são bem mais complexas e através de abordagens distintas, podem ser classificadas em: diária, corrente, exaustiva e de familiarização em determinado campo.¹¹

C.H. HANSON (1964), ao analisar resultados de pesquisas sobre usuários, observa que, embora a maioria delas, trate de ações e demandas expressas pelos usuários, seus resultados refletem necessidades reais de informação.¹²

J.M. BRITAIN (1975) ressalta que não há definição sa-

tisfatória para necessidade de informação. Faz distinção entre uso, demanda, necessidade e requerimento. Observa que os termos uso e demanda são relativamente fáceis de definir operacionalmente e, portanto, passíveis de mensuração. As demandas são conceituadas como pedidos – oral ou escrito – feitos pelos usuários à biblioteca ou centro de informação.¹³

N. ROBERTS (1975) ao comentar a terminologia adotada na Ciência da Informação, enfatiza a necessidade de definições precisas dos termos uso, demanda, desejo e requerimento, destacando a sinonímia adotada em muitos trabalhos. Considera os estágios preliminares ao uso como as várias manifestações de uma demanda e esta como um conceito relativo que implica na busca de uma biblioteca ou centro de informações. Classifica as demandas em potenciais e reais, expressas e não expressas, satisfeitas e frustradas. Para ele, um indivíduo, por várias razões, desenvolve uma imagem mental das demandas que poderiam ser apresentadas a uma biblioteca específica ou um sistema de informação. Essas demandas constituem suas demandas potenciais. A demanda potencial dos usuários efetivos da biblioteca e de seus usuários potenciais podem ser somadas, pelo menos teoricamente, constituindo a Demanda Potencial Total (DPT). Somente parte da DPT é transformada em ação concreta ou demanda expressa (cujo complemento é a demanda latente); só parte desta última é transformada em demanda satisfeita (complemento - demanda frustrada) e somente uma fração da demanda satisfeita resulta em uso individual.¹⁴

C. SOVENYHAZY (1975) conceitua demanda de informação

profissional como aquela proporção de demandas de informação da sociedade que aparece em instituições organizacionais e que orienta a produção científica. Ao categorizar os tipos de investigações, observa que as demandas podem ser pesquisadas de dois modos: a partir do usuário e a partir da biblioteca. Quando o estudo preocupa-se com a interação usuários-serviços bibliotecários disponíveis e acervo da biblioteca, seus resultados ficam circunscritos às demandas expressas. Já os estudos que visam a obtenção de dados de natureza pessoal, considerando o usuário no contexto social, político e econômico, revelam as demandas não expressas.¹⁵

A.EXON (1978) ao propor uma estrutura simplificada para pesquisa de usuários, aponta três áreas de especulação, a saber, a elasticidade da demanda, a urgência da demanda e as falhas do sistema de informação. Conceitua a elasticidade da demanda de um serviço de informação como a diferença entre seu uso máximo e mínimo, num período dado. Observa, ainda, que se a elasticidade fosse representada graficamente, não o seria por uma linha contínua. Afirma que a demanda pode ser elástica ou estática e que os bibliotecários e especialistas da informação procuram, geralmente, expandir o uso dos serviços oferecidos.¹⁶

Conclui-se, a partir dos autores citados, que as demandas são classificadas em expressas ou explícitas (reais) e não expressas e implícitas (potenciais). No primeiro tipo, o usuário tem consciência de seu pedido e formula-o, oralmente ou por escrito, de maneira objetiva à biblioteca ou cen-

de informação. Enquanto, no segundo, não há conscientização ou formulação.

Metodologia

Os métodos inicialmente adotados nos estudos de uso e de usuários da informação foram os de levantamento de preferências e opiniões e de estudo de arquivos, sem maiores preocupações com procedimentos científicos. Com o desenvolvimento dessa área, os métodos foram aperfeiçoados e as investigações passaram a utilizar técnicas de pesquisa social.

Apesar dos progressos, críticas foram e estão sendo feitas quanto aos métodos empregados. No início, essas críticas se relacionavam com os procedimentos de amostragem, definição de variáveis, falta de tratamento estatístico adequado e dificuldades na comparação dos resultados dos diversos estudos. Atualmente, a dúvida está na aplicação dos resultados de pesquisas para inovação e aperfeiçoamento dos sistemas de informação disponíveis.

A metodologia comumente empregada inclui a aplicação de questionários, entrevistas, diários (observação sistemática pelo próprio usuário), observação direta (realizada pelo investigador) e análise de documentos disponíveis. Tais métodos têm sido analisados e revisados por diversos especialistas do assunto que, além de ressaltar suas vantagens e des-

vantagens, preocupam-se com detalhes de elaboração.

G. JAHODA (1966) observa que para estudar os tipos e aspectos do uso da informação, deve-se decidir sobre os objetivos gerais da pesquisa antes de selecionar um instrumento para obtenção de dados. Sintetiza vantagens e desvantagens nos métodos citados.¹⁷

D.N. WOOD (1969) visando auxiliar as pesquisas sobre usuários, apresenta as diversas etapas de um planejamento. Faz revisão dos métodos referidos e afirma que o conhecimento de pesquisas prévias em relação ao assunto é um aspecto que vai facilitar a etapa de planejamento, permitindo, inclusive, a formulação de questões que possam levar a estudos comparativos.¹⁸

E.B. PARKER e W.J. PAISLEY (1970) ao revisarem descobertas representativas sobre o uso que cientistas fazem da informação, aludem sobre a conceituação e teoria relativas ao uso da informação, discutem os métodos empregados e citam, além das técnicas estabelecidas anteriormente, a análise sociométrica e os métodos experimentais.¹⁹

J.M. BRITAIN (1975) ao analisar as necessidades de informação e a aplicação dos resultados de estudos de usuários, relaciona a entrevista e o questionário como métodos tradicionais. Afirma que outras técnicas como julgamentos de relevância, análise de perfil de usuários e incidente crítico foram adotados com vários níveis de sucesso. Observa que a introdução dos sistemas automatizados permitiu registrar a interação homem-máquina e a análise desses registros é, também,

uma técnica passível de utilização. Apresenta, também, as principais falhas dos métodos abordados e sugere a elaboração de questões específicas, adoção de estudos longitudinais, uso de testes estatísticos significativos e formulação precisa dos objetivos de pesquisa, para obtenção de dados passíveis de aplicação. Comenta os métodos desenvolvidos em outras áreas, como a Técnica Delphi, técnicas usadas em estudos de difusão e a definição operacional de conceitos, esta desenvolvida por Cooper.²⁰

A.V. GOLOVANOV e A.V. VIKTOROV (1975) ao citarem as técnicas tradicionais, afirmam que seu uso representa uma visão unilateral de necessidades de informação. Desenvolvem um método denominado situation synthesis (síntese da situação) e apresentam áreas de aplicação no campo da Ciência da Informação, para o estudo das necessidades dos usuários – cientistas e tecnólogos.²¹

Em síntese, as técnicas tradicionais – questionários e entrevistas – têm sido adotados, isoladamente ou em conjunto, visando obter subsídios sobre o uso da informação ou sobre o comportamento de busca e obtenção; como característica das pesquisas comportamentais o survey é a estratégia mais comum, sendo pouco empregada a experimentação ou a simulação.

Situação Brasileira

No Brasil, os estudos sobre a interação usuário-informação, são ainda, incipientes e a produção bibliográfica nacional sobre o assunto é reduzida em relação a outros países.

Segundo Maria de Nazaré Freitas PEREIRA e colaboradores (1979), somente a partir de 1969 são registradas, na literatura brasileira, as contribuições dos bibliotecários e especialistas da informação relativamente ao assunto. Comentando um levantamento bibliográfico em realização pela Divisão de Estudos e Projetos do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), asseveram que, entre os itens arrolados, quinze referem-se a dissertações aprovadas no Curso de Mestrado do mesmo Instituto, além de trabalhos apresentados em congressos e reuniões especializadas e outros quatro são dissertações ainda em fase de andamento.²²

A preocupação recente com o usuário, como elemento essencial dos sistemas de informação, pode, assim, ser considerada como um dos benefícios resultantes do estabelecimento dos Cursos de Pós-Graduação, a nível de Mestrado, do IBICT, Universidade Federal de Minas Gerais, da Paraíba e Universidade de Brasília.

Na pesquisa de fontes especializadas procurou-se levantar conceitos, dados e informações sobre o estudo do usuário e sobre sua aplicação em bibliotecas universitárias brasileiras.

Entre os trabalhos que visam conceituar o assunto pode-se citar Vania Maria Rodrigues Hermes de ARAÚJO (1974) e Abigail de Oliveira CARVALHO (1976). A primeira, baseada no modelo conceitual desenvolvido por Paisley e aperfeiçoado por Allen, observa que o usuário é a razão fundamental do sistema de informação e deve ser estudado através do esforço conjunto de uma equipe multidisciplinar. Enfatiza que esse estudo é básico para a interação cliente-centro de informações e essa relação é um tipo de acordo em dois sentidos, permanecendo bilateral, desde que o indivíduo, também esteja cômico de suas necessidades de informação, para apresentá-las de maneira a serem amplamente satisfeitas pelo referido centro.²³

A segunda considera a biblioteca universitária como parte integrante do sistema educacional e menciona entre os fatores que afetam sua interação com o usuário os que se referem à própria biblioteca: eficiência e eficácia de sua organização, relevância de informações fornecidas, canal de comunicação usado; e os que se referem ao usuário: personalidade, motivação, atividades exercidas, especialização. Ressalta, ainda, o papel da biblioteca no desenvolvimento da criatividade e iniciativa do estudante e a importância da aplicação do modelo de comunicação ao estudo interativo bibliotecário-usuário.²⁴

Entre as aplicações de estudos de uso e de usuários da informação em bibliotecas universitárias brasileiras pode-se destacar: (a) o inquérito de Maria Lúcia Andrade GARCIA (1972-73) sobre o uso da biblioteca e da informação bibliográfica

entre os professores do Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG);^{25,26} (b) a dissertação de Mestrado de Maria Lectícia de Andrade LIMA (1974) com o título Usuários de uma biblioteca universitária: estudo realizado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco;²⁷ (c) os trabalhos apresentados no Curso de Pós-Graduação em Administração de Bibliotecas da Escola de Biblioteconomia da UFMG por Murilo Bastos da CUNHA (1976) sobre Necessidades de informação dos professores do Departamento de Física da UFMG²⁸ e por Marília Júlia de Almeida GARDINI (1977) sobre O Usuário de psicologia: seu comportamento e necessidades de informação;²⁹ (d) o estudo de Cecília Malizia ALVES e Paulo Afonso Lopes da SILVA (1978) intitulado Caracterização de usuários e adequação de serviços de biblioteca: uma abordagem preliminar da Biblioteca da PUC/RJ.³⁰

Estes estudos, efetuados quase que exclusivamente através de questionários, procuraram caracterizar a comunidade universitária e estabelecer necessidades, padrões de busca e uso da informação entre professores, alunos de pós-graduação e de graduação das universidades brasileiras. Em geral, objetivaram obter subsídios para a tomada de decisões administrativas e o conseqüente aperfeiçoamento das bibliotecas e dos serviços de informação disponíveis.

Conclusões de pesquisas

Pode-se observar na literatura a grande quantidade de estudos sobre uso e usuários, promovidos por agências de consultoria, bibliotecas e indivíduos, poucos, porém, de caráter comparativo.

Segundo J.M. BRITAIN (1975) há muitos problemas envolvidos na comparação dos resultados dos estudos de usuários, pois alguns contêm aspectos que não permitem confrontos e outros, apesar de os permitirem, são de baixa qualidade e validade ou são inadequados. Entre os fatores variáveis de um estudo para outro, estão a população pesquisada, o ambiente, o método, as categorias de questões, a proporção de respostas, as técnicas estatísticas e a apresentação dos resultados.³¹

Trabalhos levados a termo em bibliotecas universitárias e especializadas na área médica, entretanto, chegam a conclusões similares e interessam a este estudo.

Os autores apresentam, nos resultados de suas pesquisas, pontos comuns sobre o comportamento de busca de informação dos usuários e aspectos homogêneos em relação à frequência e razão de visitas às bibliotecas e centros de informação; demandas e necessidades de informação, de fontes e de serviços bibliotecários e níveis de satisfação da comunidade universitária.

Assim, as conclusões dos especialistas foram reunidas – para melhor compreensão e efeito deste trabalho – com base em

determinadas características, apresentadas a seguir:

1. Fatores tais como: experiência, nível educacional, atividade e orientação profissional estão potencialmente relacionados com o comportamento de busca de informação dos usuários de bibliotecas universitárias.

Dois trabalhos podem ser assinalados, a esse respeito. O primeiro é a revisão de estudos de comportamento de usuários de bibliotecas universitárias levantada por Geoffrey FORD (1973)³² e o segundo, o estudo de Janet FRIEDLANDER (1973), intitulado Clinician search for information.³³ Ambos confirmam esta conclusão.

2. Os componentes da comunidade universitária — professores, alunos de pós-graduação e de graduação — são usuários assíduos da biblioteca.

Thereza C. STRASSER (1978) em sua pesquisa sobre necessidades de informação dos médicos práticos, realizada através de questionário e com o propósito de obter dados para revisar os objetivos da Schaffer Library of Health Sciences do Albany Medical College (New York), observa que profissionais envolvidos em atividades acadêmicas, como ensino e pesquisa, são freqüentadores assíduos da biblioteca.³⁴

Os resultados da investigação realizada com usuários das bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, por Cecília Malizia ALVES e Paulo Afonso Lopes da SILVA (1978), indicam que o padrão de freqüência diária/sema-

nal à biblioteca é consistente para toda comunidade universitária.³⁵

Outros estudos apresentam, ainda, comparação entre índices de frequência, por grupos de usuários, assinalando diferenças entre professores, alunos de graduação e de pós-graduação. Entre eles estão:

Margaret SLATER e Pamela FISHER (1969) estudando o uso de bibliotecas técnicas britânicas (bibliotecas de firmas industriais, governamentais, acadêmicas e de organizações sem fins lucrativos) observam que usuários de bibliotecas acadêmicas servem-se com frequência, da biblioteca de sua própria instituição. Não obstante, ao discriminarem os grupos, constatam que professores são usuários frequentes, embora sua assiduidade seja menor que a dos estudantes de graduação e pós-graduação.³⁶

Em seu trabalho, Maria Lectícia de Andrade LIMA (1974) aponta essa diferença quando observa que estudantes apresentam índices de frequência sempre mais elevados em relação a professores que, sequentemente, obtêm documentos fora da biblioteca.³⁷

3. Os grupos de usuários, classificados de acordo com a qualificação acadêmica, diferem significativamente quanto às razões de visitas às bibliotecas universitárias.

Esta afirmativa é confirmada pelo estudo de Philip V. RZASA e John H. MORIARTY (1970) realizado com professores, estudantes de pós-graduação e de graduação de uma biblioteca

universitária. Os autores constatam que professores procuram a biblioteca para fins de pesquisa bibliográfica para publicação de artigo ou livro, enquanto estudantes de pós-graduação, objetivam, em suas visitas, a satisfação de necessidades curriculares e os de graduação usam-na, apenas, como local de estudos, servindo-se, para consulta, de seu próprio material.³⁸

Outros autores, concordam quanto às razões de visitas às bibliotecas universitárias:

P.E. TUCKER (1961), Peter DUREY (1968) e Patrícia B. KNAPP (1968) realizaram estudos com alunos de graduação e nos resultados obtidos, a observação sobre o uso da biblioteca, apenas, como local de estudos para consulta de material próprio ou de anotações de aula, é um ponto comum.^{39,40,41}

Janet FRIEDLANDER (1973) indica que clínicos filiados a um hospital-escola usam a biblioteca para localizar fontes impressas.⁴²

Cecília Malizia ALVES e Paulo Afonso Lopes da SILVA (1978) constatam que a principal necessidade dos estudantes de graduação está relacionada com a disponibilidade de espaço para estudo de material próprio, enquanto para alunos de pós-graduação as razões principais são a consulta local e empréstimo domiciliar. Este último constitui, também, a razão principal dos professores.⁴³

4. A informação necessária ao usuário depende da natureza de seu trabalho ou do assunto que está pesquisando e a quantidade de informação varia de um estágio de pesquisa para outro, sendo maior nos estágios inicial e final de um projeto.

Dois trabalhos apresentam resultados similares na confirmação desta assertiva. O primeiro é o estudo de Krishan KUMAR (1968) levado a efeito com professores e pesquisadores do Departamento de Química da Universidade de Delhi⁴⁴ e o outro realizado com professores do Departamento de Física da UFMG, por Murilo Bastos da CUNHA (1976).⁴⁵

5. Observa-se que, ao serem comparados relativamente ao tipo de informação procurada, os docentes solicitam informação recente, imediata e prática, isto é, relacionada com a atividade do momento; alunos de graduação procuram informação básica (background information) e a não disponibilidade do material solicitado, resulta no abandono da busca de informação.

Esta conclusão é confirmada por Fernando RODRÍGUEZ A. e colaboradores (1971), investigando as necessidades e hábitos de informação entre docentes, pesquisadores e alunos da Universidad de Concepción, Chile;⁴⁶ pelo inquérito de Maria Lucia Andrade GARCIA (1972-73);⁴⁷ pelo estudo de Peter DUREY (1968), com estudantes de graduação⁴⁸ e pelo trabalho de Janet FRIEDLANDER (1973).⁴⁹

6. Os grupos de usuários de bibliotecas universitárias apresentam diferenças significativas quanto ao material bibliográfico utilizado.

Afirmativa corroborada pelo estudo de Philip V. RZASA e John H. MORIARTY (1970), cujos resultados indicam que professores e estudantes de pós-graduação procuram periódicos como fontes primárias de informação e alunos de graduação uti-

lizam com maior freqüência os livros-texto e material próprio. As obras de referência e de reserva são utilizadas pelos três grupos.⁵⁰

7. Os propósitos de uso dos canais de informação variam, ou seja, os livros são usados para obtenção de informação abrangente, detalhes sobre técnicas, leitura básica e de áreas correlatas. Obras de referência, como dicionários e enciclopédias são usadas para obtenção de informação imediata; índices e abstracts para compilar bibliografias, obter informação exaustiva e identificar pesquisas primárias. Os periódicos são consultados para atualização.

Este resultado é confirmado no trabalho de Krishan KUMAR (1968), observando que pesquisadores e docentes utilizam índices de periódicos e abstracts e artigos originais, como fontes formais de informação.⁵¹

Outros autores apresentam pontos comuns e complementares em relação às conclusões (6 e 7) apontadas acima.

Na pesquisa sobre o uso de livros por investigadores biomédicos - realizada na Yale Medical Library - L. Miles RAISIG e colaboradores (1966) observam que os livros constituem uma importante fonte de informação, sendo usados para preparação de aulas, como material didático e para investigação de aspectos conceituais e intelectuais da atividade científica.⁵²

Fernando RODRÍGUEZ A. e colaboradores (1971) certificam que o livro é a principal fonte de informação solicitada pela comunidade universitária e os estudantes, seus usuários mais assíduos.⁵³

Maria Lúcia Andrade GARCIA (1972-73) assegura que o material bibliográfico utilizado pelos professores é o livro especializado, seguindo-se em proporções menores, e separadamente, o periódico e o abstract. Acrescenta que o uso de periódicos parece estar relacionado com a necessidade de atualização no campo de interesse destes docentes.⁵⁴

Maria Lectícia de Andrade LIMA (1974), quando se refere à natureza de documentos consultados, revela que alunos, tanto de graduação como de pós-graduação, usam mais livros-texto; professores utilizam, com maior incidência, leitura complementar ou ilustrativa.⁵⁵

Thereza C. STRASSER (1978) conclui que os artigos de periódicos constituem a principal fonte de informação utilizada por profissionais da área médica, principalmente pelos professores engajados em programas de educação profissional.⁵⁶

8. A seleção de um canal de informação está diretamente relacionada com a solução de problema que o usuário deve resolver ou com a tarefa que o mesmo está executando. Depende, ainda, de fatores como: qualidade, utilidade, relevância e acessibilidade.

Esta observação é corroborada por Janet FRIEDLANDER (1973), afirmando que acessibilidade e facilidade de localização de uma fonte de informação são fatores de importância na seleção de um canal⁵⁷ e por Victor ROSENBERG (1966), citado por Saul e Mary HERNER, quando observa que a facilidade de uso do canal de informação é mais importante que o total de informação esperado.⁵⁸

Um ponto de destaque nos resultados de pesquisas, principalmente quando tratam do uso de canais de informação, é a importância da comunicação informal. Este aspecto é ressaltado, também, nos estudos de Janet FRIEDLANDER (1973),⁵⁹ Krishan KUMAR (1968),⁶⁰ Maria Lectícia de Andrade LIMA (1974),⁶¹ Thereza C. STRASSER (1978),⁶² entre outros.

9. Os grupos de usuários — docentes, alunos de pós-graduação e de graduação — não apresentam diferenças quanto às demandas de serviços bibliotecários. Os serviços mais solicitados são a consulta local, empréstimo domiciliar e serviço de fotocópias, preferentemente o Xerox.

Krishan KUMAR (1968) garante que a biblioteca central universitária é usada pelos professores e pesquisadores para consulta local, empréstimo domiciliar e utilização da sala de leitura.⁶³ Maria Lúcia Andrade GARCIA (1973) observa que professores recorrem à reprodução de material bibliográfico, sendo a do Xerox o processo mais utilizado.⁶⁴ Marília Júnia de Almeida GARDINI (1977) constata que o tipo de serviço bibliotecário solicitado pela maioria dos alunos de graduação é o empréstimo domiciliar.⁶⁵

Alguns autores, como Barbara B. DAVIS (1975) e T.H. MANN (1974) pressupõem que o aumento da demanda dos serviços bibliotecários está diretamente relacionado com o conhecimento que o usuário possui de suas disponibilidades. Afirmam que as bibliotecas precisam desenvolver seu potencial educativo e assumir um papel dinâmico na estrutura universitária, tanto junto aos professores, como junto aos estudantes.^{66,67}

10. Os usuários de bibliotecas acadêmicas solicitam, só ocasionalmente, o auxílio do bibliotecário ou funcionários da biblioteca em suas buscas de informação.

Esta afirmativa é confirmada em alguns estudos, apresentando, no entanto, controvérsias em outros.

Fernando RODRÍGUEZ A. e colaboradores (1971) constataam que os grupos de usuários solicitam, regular ou ocasionalmente, o auxílio do bibliotecário em suas buscas de informação. Entretanto, ao distinguirem as categorias, notam que pesquisadores procuram com menor intensidade este auxílio.⁶⁸

J. HALL (1972) enfatiza a falta de confiança do pesquisador acadêmico no pessoal da biblioteca. Ao fazer comentários sobre o Students Chemical Information Project, da Aslib, afirma que estudantes de graduação do último ano da Universidade, nunca solicitaram auxílio dos referidos funcionários, indicando, como causa, a falta de publicidade dos serviços oferecidos pela biblioteca.⁶⁹

Outros trabalhos foram realizados, apresentando conclusões relacionadas com a satisfação de demandas e necessidades de informação, como o estudo de M. HAMBURG (1972) que utiliza como parâmetro de mensuração o tempo de utilização de documentos pelos usuários da biblioteca;⁷⁰ o trabalho de T. SARACEVIC e colaboradores (1977) e a investigação de P. B. KANTOR (1976) sobre tipos e proporções de pedidos satisfeitos e frustrados; efeitos de políticas de empréstimo e duplicação de materiais na satisfação de demandas de usuários.^{71,72} Suas conclusões, porém, foram preteridas por julgar-se que ultrapassam o tema do presente trabalho.

Notas de Referência

- 1 CRAWFORD, Susan. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. Washington, D.C., American Society for Information Science, 1978. v.13, p.61-81.
- 2 PARKER, E.B. & PAISLEY, W.J. Research for psychologists at the interface of the scientist and his information system. In: SARACEVIC, Tefko, ed. Introduction to science. New York, London, R.R. Bowker, 1970. p.85-94.
- 3 MARTYN, John. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. Washington, D.C., American Society for Information Science, 1974. v.9, p.3-23.
- 4 MENZEL, Herbert. Information needs and uses in science and technology. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, J. Wiley, 1966. v.1, p.41-69.
- 5 PAISLEY, William J. Information needs and uses in science and technology. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. Chicago, Enciclopaedia Britanica, 1968. v.3, p.1-30.
- 6 WILSON-DAVIS, K. The centre for research on user studies: aims and functions. Aslib Proceedings, London, 29(2):67-76, Feb. 1977.
- 7 MENZEL. p.41.
- 8 PAISLEY. p.3-23.
- 9 ALLEN, Thomas J. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. Washington, D.C., American Society for Information Science, 1969. v.4, p.3-29.
- 10 LIPETZ, Ben-Ami. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, Interscience, 1970. v.5, p.3-32.

- ¹¹MENZEL, Herbert. The information needs of current scientific research. Library Quarterly, Chicago, 34(1):4-19, Jan. 1964.
- ¹²HANSON, C.H. Research on user's needs: where is it getting us? Aslib Proceedings, London, 16(2):64-79, Feb. 1964.
- ¹³BRITTAIN, J.M. Information needs and application of the results of user studies. In: DEBONS, A. & CAMERON, W.J. ed. Perspectives in information science. Leyden, Noordhalf, 1975. p.452-47. (Nato Advanced Institute of User Studies).
- ¹⁴ROBERTS, N. Draft definitions: information needs, wants, demands and uses; a comment. Aslib Proceedings, London, 27(7):308-13, Jul. 1975.
- ¹⁵SOVENYHAZY, C. Investigation of professional information demands and the user. Research in Librarianship, Oldham, 5:192-204, Sep. 1975.
- ¹⁶EXON, Andy. Getting to know the user better. Aslib Proceedings, London, 30(10/11):352-64, Oct./Nov. 1978.
- ¹⁷JAHODA, G. Information needs of science and technology - background review. In: INTERNATIONAL FEDERATION FOR DOCUMENTATION CONGRESS, 31st., Washington, D.C., 7-16, Oct. 1965. Proceedings. Washington, D.C., McMillan, London, Spartan Books, 1966. v.2, p.137-42.
- ¹⁸WOOD, D.N. Discovering the user and his information needs. Aslib Proceedings, London, 21(7):262-71, Jul. 1969.
- ¹⁹PARKER & PAISLEY. p.88-91.
- ²⁰BRITTAIN. p.426-27, 437.
- ²¹GOLOVANOV, A.V. & VIKTOROV, A.E. A method of studying information needs. Nauchno-Tekhnicheskaya Informatsiya, Moscow, 1(6):3-10, 1975.
- ²²PEREIRA, Maria Nazaré de Freitas et alii. A aplicação da técnica do incidente crítico em estudos de usuários da informação técnico-científica: uma abordagem comparativa. s.n.t. 32p.mimeo. (Trabalho apresentado ao 10º Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, Curitiba, 22-27 julho 1979).

- ²³ ARAÚJO, Vania Maria Rodrigues Hermes de. Usuários: uma visão do problema. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 3(2):175-92, set. 1974.
- ²⁴ CARVALHO, Abigail de Oliveira. Biblioteca universitária: estudo de usuário. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 5(2):117-27, set. 1976.
- ²⁵ GARCIA, Maria Lúcia Andrade. Uso da biblioteca entre professores do Instituto de Ciências Exatas da UFMG. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 1(2):113-24, set. 1972.
- ²⁶ _____. Uso da informação bibliográfica entre professores do Instituto de Ciências Exatas da UFMG. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 2(2):190-206, set. 1973.
- ²⁷ LIMA, Maria Lectícia de Andrade. Usuários de uma biblioteca universitária: estudo realizado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco. Rio de Janeiro, 1974. 70p. (Dissertação apresentada ao Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação/Universidade Federal do Rio de Janeiro, para obtenção do grau de Mestre em Biblioteconomia e Documentação.
- ²⁸ CUNHA, Murilo Bastos da. Necessidades de informação dos professores do Departamento de Física da UFMG. Belo Horizonte, Escola de Biblioteconomia, 1976. 28p.mimeo. (Trabalho apresentado ao Curso de Pós-Graduação da Escola de Biblioteconomia da UFMG).
- ²⁹ GARDINI, Marília Junia de Almeida. O usuário de psicologia: seu comportamento e necessidades de informação. Belo Horizonte, Escola de Biblioteconomia, 1977. 104p.mimeo. (Trabalho apresentado ao Curso de Pós-Graduação da Escola de Biblioteconomia da UFMG).
- ³⁰ ALVES, Cecília Malizia & SILVA, Paulo Afonso Lopes da. Caracterização de usuários e adequação dos serviços de bibliotecas: uma abordagem preliminar das bibliotecas da PUC/RJ. Ciência da Informação, Rio de Janeiro, 7(1):13-24, 1978.
- ³¹ BRITAIN. p.427.
- ³² FORD, Geoffrey. Progress in documentation: research in user behaviour in university libraries. Journal of Documentation, London, 29(1):85-106, Mar. 1973.
- ³³ FRIEDLANDER, Janet M. Clinician search for information. Journal of American Society for Information Science, Washington, D.C., 24(1):65-69, Jan./Feb. 1973.

- ³⁴STRASSER, Thereza C. The information needs of practicing physicians in Northeastern New York State. Bulletin of Medical Library Association, Chicago, 66(2):200-209, Apr. 1978.
- ³⁵ALVES & SILVA. p.13-24.
- ³⁶SLATER, Margaret & FISHER, Pamela. Use made of technical libraries. London, Aslib, 1969. 86p.
- ³⁷LIMA. p.1-70.
- ³⁸RZASA, Philip V. & MORIARTY, John H. The types and needs of academic library users: a case study of 6.568 responses. College and Research Libraries, Chicago, 31(6):403-409, Nov. 1970.
- ³⁹TUCKER, P.E. The sources of books for undergraduates, Journal of Documentation, London, 17(2):77-95, Jun. 1961.
- ⁴⁰DUREY, Peter. A survey of student library-use at the University of Keele, 1967. Research in Librarianship, Oldham, 2(7):3-8, Jan. 1968.
- ⁴¹KNAPP, Patrícia B. The reading of college students. Library Quarterly, Chicago, 38(4):301-8, Oct. 1968.
- ⁴²FRIEDLANDER. p.65-9.
- ⁴³ALVES & SILVA. p.13-24.
- ⁴⁴KUMAR, Krishan. User's survey concerning teachers and research scholars in the Department of Chemistry, University of Delhi. Annals of Library Science and Documentation, Delhi, 15(4):175-207, Dec. 1968.
- ⁴⁵CUNHA. p.1-28.
- ⁴⁶RODRÍGUEZ A., Fernando; RAMÍREZ H., Miguel; LAGOS J., Ariela. Análisis de necesidades y hábitos de información entre docentes, investigadores y alumnos de la Universidad de Concepción, Chile. Lima, 1971. 8p. mimeo. (Trabalho apresentado ao 3º Congresso Regional de Documentação e 2a. Reunião da FID/CLA, Lima, 20-24, set. 1971).

- 47 GARCIA. p.113-24.
- 48 DUREY. p.3-8.
- 49 FRIEDLANDER. p.65-9.
- 50 RZASA & MORIARTY. p.403-9.
- 51 KUMAR. p.175-207.
- 52 RAISIG, L. Miles et alii. How biomedical investigators use library books. Bulletin of Medical Library Association, Chicago, 54(2):104-107, Apr. 1966.
- 53 RODRÍGUEZ A.; RAMÍREZ H.; LAGOS J. p.1-8.
- 54 GARCIA. p.196-206.
- 55 LIMA. p.1-70.
- 56 STRASSER. p.200-9.
- 57 FRIEDLANDER. p.65-9.
- 58 ROSENBERG, Victor citado por HERNER, Saul & HERNER, Mary. Information needs and uses in science and technology. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, J. Wiley, 1967. v.2, p.21.
- 59 FRIEDLANDER. p.65-9.
- 60 KUMAR. p.175-207.
- 61 LIMA. p.1-70.
- 62 STRASSER. p.200-9.
- 63 KUMAR. p.175-207.
- 64 GARCIA. p.196-206.
- 65 GARDINI. p.1-104.

⁶⁶DAVIS, Barbara B. User needs: the key changing library services and policies. Bulletin of American Library Association, Chicago, 63(2):195-98, Apr. 1975.

⁶⁷MANN, T.H. Communication about books to undergraduates. Aslib Proceedings, London, 26(6):250-56, Jun. 1974.

⁶⁸RODRÍGUEZ A.; RAMÍREZ H.; LAGOS J. p.1-8.

⁶⁹HALL, J. Information services in university libraries. Aslib Proceedings, London, 24(6):250-56, May 1972.

⁷⁰HAMBURG, M. et alii. Library objectives and performance measures and their use in decision-making. Library Quarterly, Chicago, 42(1):107-28, 1972.

⁷¹SARACEVIC, T. et alii. Causes and dynamics of user frustration in an academic library. College and Research Libraries, Chicago, 38(1):7-18, Jan. 1977.

⁷²KANTOR, P.B. The library as an information utility in the university context: evolution and measurement of service. Journal of American Society for Information Science, Washington, D.C., 27(2):100-112, Mar./Apr. 1976.

CAPÍTULO III

DESCRIÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA

Setor de Ciências da Saúde da
Universidade Federal do Paraná

O Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná - SCS/UFPr - é uma unidade de ensino profissional e de pesquisa aplicada, destinada à promoção da educação, do ensino e do desenvolvimento tecnológico e científico, à formação de profissionais, de técnicos e de cientistas e ao desenvolvimento da pesquisa e extensão de seus resultados à comunidade sob a forma de cursos, estudos e serviços.¹

Esse Setor foi criado a partir da reforma universitária e sua implantação foi calcada nos seguintes documentos básicos:

1. Parecer nº 816/73, do Conselho Federal de Educação que aprovou o plano de reestruturação da UFP;
2. Decreto nº 72.717, de 29/8/73, que retificou o Decreto nº 60.882 de 21/6/67 e transformou o cargo de Diretor da antiga Faculdade de Farmácia em Diretor do Setor de Ciências da Saúde;
3. Decreto nº 72.762, que aprovou o plano de reestruturação da UFP;

4. Portaria nº 10.397 de 5/9/73, da Reitoria, que compõe o Setor de Ciências da Saúde com as antigas Faculdades de Farmácia, Medicina e Odontologia.²

É, portanto, a partir de 5/9/73 que fica criado o Setor de Ciências da Saúde, abrangendo as antigas Faculdades de Farmácia, Medicina e Odontologia e, desde 29/5/74, também o Curso de Enfermagem.³

O SCS/UFPr é constituído pelos Departamentos de Patologia Médica, Clínica Médica, Cirurgia, Tocoginecologia, Pediatria, Saúde Comunitária, Medicina Forense e Psiquiatria, Estomatologia, Odontologia Restauradora e Enfermagem, como órgãos de programação e execução das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Oferece cursos de graduação em medicina, farmácia, odontologia e enfermagem; cursos de pós-graduação, a nível de mestrado, em Cardiologia, Pediatria e Estomatologia e cursos de aperfeiçoamento e especialização como a Residência Médica e a de Farmácia e Bioquímica do Hospital de Clínicas (órgão vinculado ao Setor).

Biblioteca do Setor de Ciências da Saúde

Com a criação do SCS/UFPr em 1973 - a partir da reforma universitária - a antiga Biblioteca do Hospital de Clínicas, instituída em 1964, foi transferida para novas instalações, junto ao referido Setor, incluindo parte dos acervos das Bibliotecas das antigas Faculdades de Medicina, Odontologia e

Farmácia, constituindo atualmente, a Biblioteca do SCS/UFPr.

Esta entidade tem como objetivos: orientar os clientes na busca de informações e no uso das fontes disponíveis em seu acervo; fornecer informações solicitadas pessoalmente ou por correspondência; promover a difusão informativa visando atender o interesse dos usuários. Para consecução desses objetivos, dispõe, atualmente, de um acervo de cerca de 8.000 volumes, 1.350 títulos de periódicos e oferece serviços como empréstimo e consulta local, empréstimo interbibliotecário, levantamento e orientação bibliográficos, notificação corrente e serviço de reprografia. A biblioteca é dirigida por um bibliotecário especializado na área da saúde, que conta com a colaboração de cinco auxiliares de biblioteca e dois estafetas.

Por sua condição, especialização e constituição do acervo, através de Convênio firmado em agosto de 1977, entre a Universidade Federal do Paraná e a Biblioteca Regional de Medicina - BIREME - em São Paulo, foi designada como Subcentro daquela Biblioteca, para o Estado do Paraná.⁴ Em consequência disso, a Biblioteca do SCS/UFPr oferece, também, serviços de cópias de artigos biomédicos localizados na região ou de outras, através da BIREME; levantamentos bibliográficos sobre temas específicos na área biomédica, compilados mecanicamente; disseminação seletiva da informação, através do perfil do usuário; assessoria para organização de arquivos de documentos e separatas e, ainda, venda de documentos da Organização Panamericana da Saúde/Organização Mundial da Saúde - OPAS/OMS.

Notas de Referência

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Setor de Ciências da Saúde. Regimento. Curitiba, 1975. Separata de Fastos Universitários, Curitiba, 1(9):1013-1057, set. 1975.

² MAY, Antonio Ramos. Apresentação. Anais de Medicina da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 16/17(1/2):7-8, 1973/74.

³ _____. _____. p.7-8.

⁴ CONVÊNIO nº 18/77 para o estabelecimento de um Subcentro de Informação em Ciências da Saúde que fazem entre si a Biblioteca Regional de Medicina - BIREME - e a Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 11 de agosto de 1977. 11f. mimeo.

CAPÍTULO IV

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente investigação obedeceu aos seguintes passos:

(a) definição da população e da amostra; (b) instrumentação; (c) coleta de dados; (d) tratamento e análise dos dados; (e) apresentação dos resultados.

População e Amostra

A população de usuários da Biblioteca do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná é formada por estudantes de graduação do Curso Médico – 7º ao 12º períodos – 587 alunos; estudantes de pós-graduação abrangendo aqueles das áreas especializadas no campo da medicina e médicos residentes – 236 alunos e 201 professores da área profissionalizante, totalizando 1.024 usuários.

Foram excluídos deste total os alunos de graduação do ciclo básico do aludido Curso (alunos do 1º ao 6º períodos),

professores do mesmo ciclo e de cursos das áreas biomédicas assim como professores afastados para fazer Cursos de Pós-Graduação em outras Universidades e docentes licenciados por qualquer outro motivo.

Utilizou-se uma amostra estratificada proporcional de 20%, pois, observando-se as técnicas de amostragem concluiu-se que esta porcentagem é representativa da população. O processo estratificado proporcional foi o adotado por estar a população dividida em três estratos distintos (professores, estudantes de pós-graduação e de graduação). A técnica empregada consistiu em tomar os totais de cada estrato como uma proporção percentual sobre o total geral da população, resultando nas seguintes porcentagens: (a) 587 alunos de graduação - 57,08% ou 117 usuários da amostra; (b) 236 alunos de pós-graduação - 23,41% ou 48 usuários da amostra e (c) 201 professores - 19,51% ou 40 usuários da amostra, totalizando 205 usuários ou 20% da população total.

Para a escolha dos elementos, foram utilizadas listas de matrículas de alunos relativas ao 2º semestre/1979 e relação de professores, fornecida pelo SCS/UFPr. A seleção foi feita pelo processo de amostragem sistemático, sem reposição, ou seja, a amostra foi retirada através da contagem espaçada constante, sorteando-se apenas o elemento inicial.

Instrumentação

Considerou-se três aspectos básicos: elaboração do instrumento, correção e testagem e aplicação ou coleta de dados.

Elaboração do Instrumento

O questionário, como instrumento de coleta de dados, constou de 13 perguntas, com opções alternativas para cada uma delas. A última, em aberto, para comentários e sugestões, permitiu que o usuário pudesse expressar livremente seu ponto de vista (Anexo 1).

As questões foram elaboradas de maneira a facilitar o processamento e análise dos dados e estão estruturadas visando o objetivo do estudo:

- a) Caracterização do usuário: as questões 1 a 4 visaram identificar usuário quanto à idade; em função de suas relações com a Universidade (estudantes de graduação, de pós-graduação e professores) e quanto ao grau de conhecimento de língua estrangeira. Na questão 4 relativa a esse conhecimento, as alternativas 1,2 e 3,4 foram combinadas, constituindo as categorias conhece e desconhece, para fins de análise e comprovação da hipótese sobre o assunto.

- b) Caracterização de demandas: as questões de números 5 a 9 objetivaram a obtenção de dados para descrição das demandas de informação, de fontes e de serviços. A questão 5 avaliou os hábitos de frequência à Biblioteca e, também aqui, as alternativas foram agrupadas em categorias, para análise de diferenças entre os grupos, no tocante à assiduidade. As questões 6 e 7 procuraram, respectivamente, indicar o motivo principal e o secundário das visitas à Biblioteca e identificar seus objetivos. A questão 8 visou definir as fontes de informação solicitadas. Para esta questão foram estabelecidas prioridades (1ª, 2ª e 3ª lugares). A questão 9 objetivou descrever os serviços bibliotecários solicitados pelos grupos de usuários. Nas questões 6 a 9 foi utilizada a técnica do incidente crítico, ou seja, o usuário foi solicitado a responder conforme seu comportamento na última vez que visitou a Biblioteca.
- c) Verificação do desempenho: as questões 10 a 12 visaram verificar o grau de satisfação do usuário quanto à adequação do acervo e serviços bibliotecários disponíveis, bem como quanto ao desempenho da biblioteca como um todo.

Correção e Testagem

O questionário foi objeto de correção e análise de coerência de funcionamento.

A correção foi efetuada para observar falhas na formulação das questões – perguntas ambíguas, duplicadas, uso de jargão e terminologia técnica inacessíveis aos respondentes – e verificar a congruência do instrumento em relação ao problema e objetivos estabelecidos neste trabalho. Para a correção e verificação do conteúdo do questionário foram consultados professores do Departamento de Biblioteconomia do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, que examinaram não só um esboço dos objetivos e conteúdo do presente trabalho procurando relacioná-lo com as questões do instrumento, como também a eventual ambigüidade e obscuridade na formulação das questões. As modificações sugeridas foram adotadas e o questionário, considerado aceitável.

O coeficiente de correlação (r_{xy}) possibilita a obtenção de uma estimativa de fidedignidade, isto é, a coerência de funcionamento de um teste. Para tal, poder-se-ia utilizar um dos processos de estimativa mais conhecidos:

- a) repetição do mesmo teste em duas ocasiões;
- b) aplicação de duas formas equivalentes do teste;
- c) subdivisão de um teste em duas partes equivalentes.¹

Optou-se pelo primeiro – por indicar o grau de estabilidade de desempenho do grupo durante um intervalo de tempo.

Tal processo, entretanto, depende da escolha de um intervalo de tempo apropriado. Se o intervalo de tempo for muito curto, pode haver efeitos de prática ou de memória que produzirão uma superestima da fidedignidade do teste. Se, pelo contrário, o mesmo for longo demais, poderão ocorrer alterações nas características dos indivíduos testados, mudanças essas que tenderão a reduzir o valor do coeficiente de correlação computado, produzindo assim uma subestimação da fidedignidade do teste.²

A testagem, visando a análise da coerência interna do questionário, foi efetuada com um grupo menor (três professores, três estudantes de pós-graduação e seis alunos de graduação) e representativo da amostra a ser testada posteriormente. Considerando-se o contexto e a necessidade de uma estimativa fidedigna, foi estabelecido um intervalo de sete dias para reaplicação do instrumento ao mesmo grupo.

Para cálculo dos dados obtidos e comparação entre as duas aplicações do mesmo teste, adotou-se peso um, para as alternativas de cada questão (Anexo 1), tanto para a primeira como para a segunda aplicação do teste. Computados os resultados, foi atribuído o valor X aos escores obtidos em cada um dos elementos do grupo (N) na primeira aplicação e, o valor Y aos obtidos na repetição do teste. Estes escores são apresentados na tabela a seguir.

TABELA 1: TABELA-RESUMO PARA O CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO

N	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	50	55	2.750	2.500	3.025
2	54	43	2.322	2.916	1.849
3	47	45	2.115	2.209	2.025
4	51	50	2.550	2.601	2.500
5	35	35	1.225	1.225	1.225
6	37	40	1.480	1.329	1.600
7	58	51	2.958	3.364	2.601
8	53	53	2.809	2.809	2.809
9	59	55	3.245	3.481	3.025
10	66	68	4.488	4.353	4.624
11	70	68	4.760	4.900	4.624
12	58	57	3.306	3.364	3.249
TOTAL	638	620	34.008	35.091	33.156

Aplicando-se, aos dados da Tabela 1, a fórmula de Pinckney, para o cálculo do coeficiente de correlação:³

$$r_{xy} = \frac{\Sigma (xy) - \frac{\Sigma (x) \cdot \Sigma (y)}{N}}{\sqrt{\left(\Sigma x^2 - \frac{\Sigma (x)^2}{N} \right) \left(\Sigma y^2 - \frac{\Sigma (y)^2}{N} \right)}}$$

teremos o seguinte resultado: $r = 0,91124$.

As relações entre X e Y encontradas nas variáveis de interesse das ciências sociais, geralmente, não são nem positivas perfeitas (+ 1), nem negativas perfeitas (- 1), situando-se, porém, entre estes dois limites.⁴

Há um consenso a respeito de que, para uma medida ser confiável – em se tratando de diferentes indivíduos relativamente a uma determinada característica – o resultado do coeficiente deve estar acima de 0,90.⁵

Assim, o resultado do coeficiente de fidedignidade alcançado é aceitável.

Procedimento de coleta de dados

Além da pessoa responsável pelo estudo, a fase de coleta de dados contou com a colaboração não-remunerada de três voluntárias (bibliotecária e funcionárias da Biblioteca do SCS/UFPr) que receberam instruções necessárias e tiveram como funções:

- a) localizar os usuários, no próprio Setor e/ou Biblioteca, a partir da lista com os nomes dos elementos da amostra;
- b) entregar a cada usuário um questionário e explicar o modo de respondê-lo;
- c) receber o questionário devidamente preenchido (Anexo 2).

A coleta de dados iniciou-se em 15 de outubro e foi concluída em 15 de novembro/1979, quando a amostra desejada foi obtida.

Tratamento e Análise dos Dados

O presente trabalho baseia-se em dados obtidos a partir de três estratos independentes – professores, estudantes de pós-graduação e de graduação – representativos da população de usuários da Biblioteca do SCS/UFPr.

Esses dados podem ser qualificados em classes e os símbolos que representam cada classe constituem uma escala nominal ou classificatória. Segundo SIEGEL, os símbolos que representam os vários grupos em uma escala nominal podem ser permutados sem alterar a informação essencial a respeito da escala e as únicas estatísticas admissíveis são as que permanecem inalteradas em relação a uma tal transformação, ou seja, a moda, contagens de frequência, etc.⁶

Considerando a escala nominal e as estatísticas permitidas, foram calculadas – após a codificação e tabulação manual dos dados – porcentagens das frequências observadas, o que permitiu a descrição das características dos usuários e a comparação entre os grupos.

Para análise das diferenças entre os grupos de usuários e comprovação das hipóteses formuladas, a escolha do procedi-

mento estatístico recaiu na técnica não-paramétrica — prova χ^2 para K amostras independentes — pois esses grupos são independentes e em número superior a dois. A prova do Qui-Quadrado foi preferida, porque permite a testagem de hipóteses de populações com parâmetros idênticos, comparando-se a distribuição observada com a distribuição esperada. Foram comparados os resultados obtidos pelos três grupos citados.

Segundo SALOMON, a prova do Qui-Quadrado apresenta muitas possibilidades de aplicação, entre as quais, a mais comum, está relacionada aos problemas de contingência, em que duas variáveis de escala nominal são classificadas pela comparação de uma com a outra.⁷

Para os fins deste trabalho, o valor calculado foi representado por χ_c^2 e o valor tabelado (segundo a Tábua de SIEGEL⁸) por χ_t^2 . Para testar se as diferenças são significativas ou não, ao nível de 5%, foi observado — aplicando-se a prova χ^2 — se o valor de χ_c^2 é igual a ou maior que χ_t^2 .

Onde:

Se $\chi_c^2 \geq \chi_t^2 \rightarrow$ rejeita-se H_0

Se $\chi_c^2 < \chi_t^2 \rightarrow$ aceita-se H_0

Notas de Referência

¹ LINDEMAN, Richard H. Medidas educacionais. Porto Alegre, Globo, 1976. p.36-7.

- 2 LINDEMAN, Richard H. Medidas educacionais. Porto Alegre, Globo, 1976. p.45.
- 3 PINCKNEY, Neal T. Pequeno programa de estatística. Trad. Louis B. Alcorta. Curitiba, 1977. p.5.
- 4 _____. _____. p.5.
- 5 GUILFORD, P.J. & FRUCHTER, Benjamin. Fundamental statistics in psychology and education. 6 ed. Tokyo, McGraw-Hill Kogakusha, 1978. p.87.
- 6 SIEGEL, Sidney. Estatística não-paramétrica; para as ciências do comportamento. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1977. p.24-5.
- 7 SALOMON, Delcio Vieira. Como fazer uma monografia. Belo Horizonte, Interlivros, 1977. p.202.
- 8 SIEGEL, Sidney. Tábua C. Valores Críticas de Qui-Quadrado. In: _____. Estatística não paramétrica; para as ciências do comportamento. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1977. p.280.

CAPÍTULO V

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Uma melhor sistematização motiva, inicialmente, a apresentação de resultados descritivos das características dos usuários, de suas demandas e do desempenho da biblioteca diante das demandas apresentadas, bem como a análise das respostas para verificar a significância de diferenças entre os grupos de usuários. A discussão dos resultados obtidos é o passo seguinte.

A apresentação da estatística descritiva visa avaliar as questões de pesquisa e a análise pretende testar hipóteses formuladas e observar diferenças entre a idade dos usuários e frequência à biblioteca; ainda, entre os grupos de usuários, no tocante à língua estrangeira utilizada, aos motivos e objetivos de visitas, às demandas de fontes e de serviços bibliotecários e, afinal, quanto ao próprio desempenho da biblioteca. Globalmente, atenta-se para a verificação de hipóteses levantadas antes e durante a realização do estudo.

Para a referida análise, aplicou-se a prova do Qui-Quadrado e como ela exige que o valor das frequências esperadas

(Eij's) em cada célula não seja muito pequeno, para que os resultados sejam válidos,¹ foram combinadas as alternativas adjacentes, com propriedades comuns - contidas nas várias questões do instrumento de coleta de dados (Anexo 1) - de modo a aumentar o valor das Eij's nas várias células.

Resultados descritivos e Análise

Aplicados e respondidos 205 questionários, consoante previsão contida na elaboração da amostra, evidenciou-se que o índice de respostas foi da ordem de 100%. Durante o processo de codificação e tabulação manual dos dados, no entanto, foram desprezadas respostas relativas às questões que apresentavam prioridades, por não ser possível seu cômputo, eis que não foram incluídas respostas relativas aos motivos principal e secundário (8 respostas), às fontes de informação solicitadas como segunda e terceira opções (7 respostas) e às demandas de serviços bibliotecários (6 respostas). Os respondentes assinalaram todas as alternativas referentes a essas questões (Anexo 1) e solicitava-se que fosse indicada somente uma alternativa para cada opção.

A situação dos usuários arrolados na investigação é, portanto, a seguinte:

TABELA 2: SITUAÇÃO DOS USUÁRIOS

USUÁRIOS	f	%
Professores	40	19,51
Estudantes de Pós-Graduação	48	23,41
Estudantes de Graduação	117	57,08
TOTAL	205	100,00

Caracterização dos Usuários

A caracterização dos usuários foi feita em relação à idade, nível acadêmico, língua estrangeira mais utilizada e grau de conhecimento dessa língua. Os resultados em frequências e porcentagens podem ser observados nas tabelas que se seguem.

TABELA 3: IDADE DOS USUÁRIOS

IDADE	f	%
Até 25 anos	108	52,68
26 a 35 anos	63	30,73
36 a 50 anos	29	14,15
Acima 50 anos	5	2,44
TOTAL	205	100,00

Observa-se aí a predominância de usuários jovens, com até 35 anos de idade (83,41%).

TABELA 4: IDADE E NÍVEL ACADÊMICO DOS USUÁRIOS

Idade \ Grupos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Até 25 anos	-	-	9	18,75	99	84,62	108
26 a 35 anos	6	15,00	39	81,25	18	15,38	63
36 a 50 anos	29	72,50	-	-	-	-	29
Acima 50 anos	5	12,50	-	-	-	-	5
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Ao se comparar os níveis de idade, por grupos de usuários, nota-se a predominância de professores na faixa etária de 36 a 50 anos; de alunos de pós-graduação na de 26 a 35 anos e de graduação na primeira faixa etária, ou seja, até 25 anos.

TABELA 5: LÍNGUA ESTRANGEIRA UTILIZADA PELOS GRUPOS DE USUÁRIOS

Língua \ Grupos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Inglês	38	95,00	42	87,50	66	56,41	146
Francês	1	2,50	-	-	3	2,56	4
Espanhol	1	2,50	6	12,50	42	35,90	49
Outras	-	-	-	-	6	5,13	6
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Verifica-se que o idioma estrangeiro mais utilizado é o inglês, indicado pela maioria dos componentes da amostra estudada, e que o espanhol alcançou, igualmente, um elevado índice de respostas junto aos estudantes de graduação. Como outras línguas, foi indicado o alemão, o árabe e o japonês, por 1, 2 e 3 estudantes de graduação, respectivamente.

Para orientar o processo de análise e alcançar maior objetividade, foram formuladas as seguintes hipóteses para essa questão:

H_0 - Não há diferença significativa entre os grupos de usuários, em relação à língua estrangeira utilizada;

H_1 - Há diferença significativa entre os grupos de usuários, em relação à língua estrangeira utilizada ($\alpha = 0,05$).

Análise de diferenças: o valor de X^2_t com $(k-1)(r-1)$ graus de liberdade, onde k indica os grupos (colunas) e r indica as línguas (linhas), assim, $gl = (3-1)(4-1) = 6$ e com uma confiabilidade de 95% é de 12,59 e o valor calculado é de 40,12, portanto, $X^2_c > X^2_t$; logo rejeita-se H_0 e pode-se concluir que há diferença, ao nível de 0,05 de significância, entre os grupos de usuários, quanto à língua estrangeira utilizada.

Para verificação da habilidade de leitura técnica em língua estrangeira considerou-se o grau de conhecimento declarado pelos grupos de usuários e para testagem da primeira hipótese deste trabalho, aplicou-se a prova do Qui-Quadrado.

TABELA 6: GRAU DE CONHECIMENTO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Classes \ Grupos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Insuficiente	2	5,00	1	2,08	13	11,11	16
Regular	8	20,00	24	50,00	45	38,46	77
Bom	23	57,50	19	39,59	50	42,74	92
Ótimo	7	17,50	4	8,33	9	7,69	20
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Observa-se que a maioria dos docentes, quase metade dos estudantes de pós-graduação e metade dos de graduação declararam ter conhecimento bom ou ótimo de língua estrangeira. Contudo, um terço dos alunos de graduação, metade de pós-graduação e um quinto dos docentes indicaram ter conhecimento, apenas regular, de idioma estrangeiro e mais de 10,00% dos alunos de graduação declararam ser insuficiente esse conhecimento.

Para análise da significância de diferenças entre os grupos, as alternativas do questionário (Anexo 1) referentes ao grau de conhecimento foram combinadas constituindo classes, ou seja, as alternativas 1 e 2 (insuficiente e regular) formaram a classe dos que desconhecem e as alternativas 3 e 4 a classe daqueles que conhecem (Anexo 3 - Quadro I).

O valor de χ^2_t com 2 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 5,99 e o valor calculado é de 8,58, portan-

to $x_c^2 > x_t^2$, logo rejeita-se H_0 e pode-se afirmar que o grau de conhecimento de língua estrangeira difere, ao nível de 0,05 de significância, entre os grupos de usuários.

Caracterização das demandas

A caracterização das demandas foi executada abrangendo aspectos como: frequência à biblioteca; motivos principal e secundário e objetivo de visitas; demandas de fontes de informação e de serviços bibliotecários.

Procurou-se obter dados sobre a assiduidade dos usuários e, para fins de comparação, as respostas foram consideradas em relação à idade e nível acadêmico.

A introdução de questões do tipo incidente - crítico - onde o usuário foi solicitado a responder conforme seu comportamento na última vez em que visitou a biblioteca - visou obter não apenas indicação precisa sobre os motivos e objetivo de visitas, como, ainda, descobrir as fontes de informação solicitadas e as demandas de serviços bibliotecários. As respostas relativas aos motivos de visitas dos grupos de usuários foram computadas, tanto para a primeira como para a segunda opção. Para as demandas de fontes e de serviços bibliotecários considerou-se as declarações dos docentes, alunos de pós-graduação e de graduação, de acordo com uma ordem de prioridades.

Para fins de tabulação e análise entre os grupos de usuários, as alternativas das questões referentes à frequência à biblioteca e às demandas de fontes de informação (Anexo 1) foram combinadas, através do agrupamento de categorias adjacentes, com propriedades comuns. Assim, na questão relativa à frequência à biblioteca as alternativas 1, 2 e 3 (diária, semanal e quinzenal) constituíram a classe dos assíduos e as alternativas 4, 5 e 6 (mensal, uma vez cada 2/3 meses e menos frequentemente) a classe dos não-assíduos. Na questão relativa às demandas de fontes de informação, as alternativas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 (dicionários e enciclopédias, índices, abstracts, bibliografias, anuários e revisões de literatura) formaram a classe das obras de referência; as alternativas 8, 9, 10 e 11 (livros-texto e manuais; livros especializados e/ou monografias; relatórios de pesquisa e anais de congressos, seminários) a classes dos livros e as alternativas 12 e 13 (microformas e diapositivos) a classe dos materiais audio-visuais.

Os resultados obtidos são apresentados nas tabelas que se seguem:

TABELA 7: FREQUÊNCIA À BIBLIOTECA E IDADE DOS USUÁRIOS

Idade \ Freqüência	Assíduos		Não-Assíduos		TOTAL
	f	%	f	%	f
Até 25 anos	98	52,97	10	50,00	108
26 a 35 anos	60	32,43	3	15,00	63
36 a 50 anos	24	12,97	5	25,00	29
Acima 50 anos	3	1,63	2	10,00	5
TOTAL	185	100,00	20	100,00	205

Evidencia-se que usuários jovens, com até 35 anos de idade, são freqüentadores assíduos da Biblioteca. Eles declararam, em sua maioria, freqüentá-la semanalmente, quer dizer: 56,44% dos respondentes com até 25 anos e 26,73% incluídos na faixa etária de 26 a 35 anos usam a Biblioteca do SCS/UFPr, pelo menos uma vez por semana.

Para análise de diferenças entre os grupos foram formuladas as seguintes hipóteses:

H_0 - Não há diferença significativa entre a idade dos usuários e a freqüência à Biblioteca;

H_1 - Há diferença significativa entre a idade dos usuários e a freqüência à Biblioteca ($\alpha = 0,05$).

Aplicando-se a prova χ^2 aos resultados, constata-se que o valor de χ^2_t com 3 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 7,82 e o valor calculado é de 8,77; portanto $\chi^2_c > \chi^2_t$, logo rejeita-se H_0 . Conclui-se que, ao nível de significância

de 0,05, há diferença entre a idade dos usuários e a frequência à Biblioteca.

TABELA 8: FREQUÊNCIA À BIBLIOTECA E NÍVEL ACADÊMICO DOS USUÁRIOS

Grupos Frequência	Docentes		Pós- Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Assíduos	33	82,50	46	95,83	106	90,60	185
Não Assíduos	7	17,50	2	4,17	11	9,40	20
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Os grupos de usuários - docentes, estudantes de pós-graduação e de graduação - são frequentadores assíduos na biblioteca. Dos 40 professores inquiridos 15,00% declararam ter frequência diária, 47,40% semanal, 20,00% quinzenal, 5,00% uma vez cada 2/3 meses e 25,00% eventual. Entre os 48 estudantes de pós-graduação, 35,43% frequentam a biblioteca diariamente, 47,90% semanalmente, 12,50% quinzenalmente e 4,17% mensalmente; enquanto dos 117 alunos de graduação, 32,49% indicaram frequência diária, 43,59% semanal, 14,52% quinzenal, 3,42% mensal, 5,13% uma vez cada 2/3 meses e 0,85% eventual.

Para comprovação da hipótese sobre frequência à Biblioteca, aplicou-se a prova χ^2 aos resultados. O valor de χ_t^2 com 2 graus de liberdade e com uma confiabilidade de 95% é de 5,99 e o valor calculado de 4,47; portanto $\chi_c^2 < \chi_t^2$, logo aceita-se

H_0 , ou seja, não há diferença, ao nível de 0,05 de significância, entre os grupos de usuários, no tocante à frequência à Biblioteca.

TABELA 9: MOTIVO PRINCIPAL DE VISITAS À BIBLIOTECA

Motivos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Atualização	17	42,50	21	43,75	52	44,44	90
Solução <u>pro</u> blemas	4	10,00	7	14,58	17	14,55	28
Trabalhos escolares	-	-	6	12,50	39	33,33	45
Publicação trabalho	8	20,00	-	-	3	2,56	11
Aulas/mate- rial didá- tico	7	17,50	7	14,58	-	-	14
Pesquisa <u>la</u> boratório	3	7,50	-	-	-	-	3
Outros	1	2,50	2	4,17	3	2,56	6
Anulados	-	-	5	10,42	3	2,56	8
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

O maior índice de respostas dos três grupos de usuários quanto ao motivo principal de visitas à Biblioteca foi para atualização em tópico de interesse. No entanto, devem ser observadas as porcentagens relativas à publicação de

livro e trabalho dos docentes, à solução de problemas relacionados com a prática médica e preparação de aulas e material didático dos estudantes de pós-graduação e as de realização de trabalhos escolares dos alunos de graduação.

Para verificação da significância de diferenças entre os grupos, em relação aos motivos principal e secundário, as alternativas 3, 4, 5 e 6 foram combinados e formulou-se as seguintes hipóteses:

H_0 - Não há diferença significativa nos motivos de visitas à Biblioteca, entre os grupos de usuários.

H_1 - Os grupos de usuários diferem significativamente quanto aos motivos de visitas à Biblioteca ($\alpha = 0,05$).

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t , para o motivo principal, com 6 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 12,59 e o valor calculado de 2,57, portanto $\chi^2_c < \chi^2_t$, logo aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários quanto ao motivo principal de visitas à Biblioteca.

TABELA 10: MOTIVO SECUNDÁRIO DE VISITAS À BIBLIOTECA

Grupos Motivos	Docentes		Pós- Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Atualização	10	25,00	14	29,17	28	23,95	52
Solução pro- blemas	7	17,50	14	29,17	32	27,37	53
Trabalhos escolares	-	-	-	-	29	24,78	29
Publicação trabalho	7	17,50	5	10,42	2	1,70	14
Aulas/mate- rial didá- tico	10	25,00	6	12,50	1	0,85	17
Pesquisa laboratório	1	2,50	-	-	2	1,70	3
Outros	-	-	-	-	3	2,56	3
Não respon- deram	5	12,50	4	8,33	17	14,53	26
Anulados	-	-	5	10,41	3	2,56	8
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Quanto ao motivo secundário, nota-se que um quarto dos docentes declarou visitar a biblioteca para atualização e a mesma proporção para preparação de aulas e material didático, enquanto os estudantes de pós-graduação indicaram, na mesma porcentagem, a atualização e a solução de problemas. Este último foi, também, o motivo secundário que alcançou maior vo-

lume de respostas junto aos estudantes de graduação.

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t , para o motivo secundário, com 6 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 12,59 e o valor calculado de 7,43, portanto $\chi^2_c < \chi^2_t$, logo aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários, quanto ao motivo secundário de visitas à Biblioteca.

Para melhor visualização dos motivos (principal e secundário) de visitas à biblioteca, por parte dos grupos de usuários, elaborou-se, a partir do número total de observações (Tabelas 9 e 10) o gráfico relativo ao assunto (p.75).

MOTIVOS DE VISITAS À BIBLIOTECA

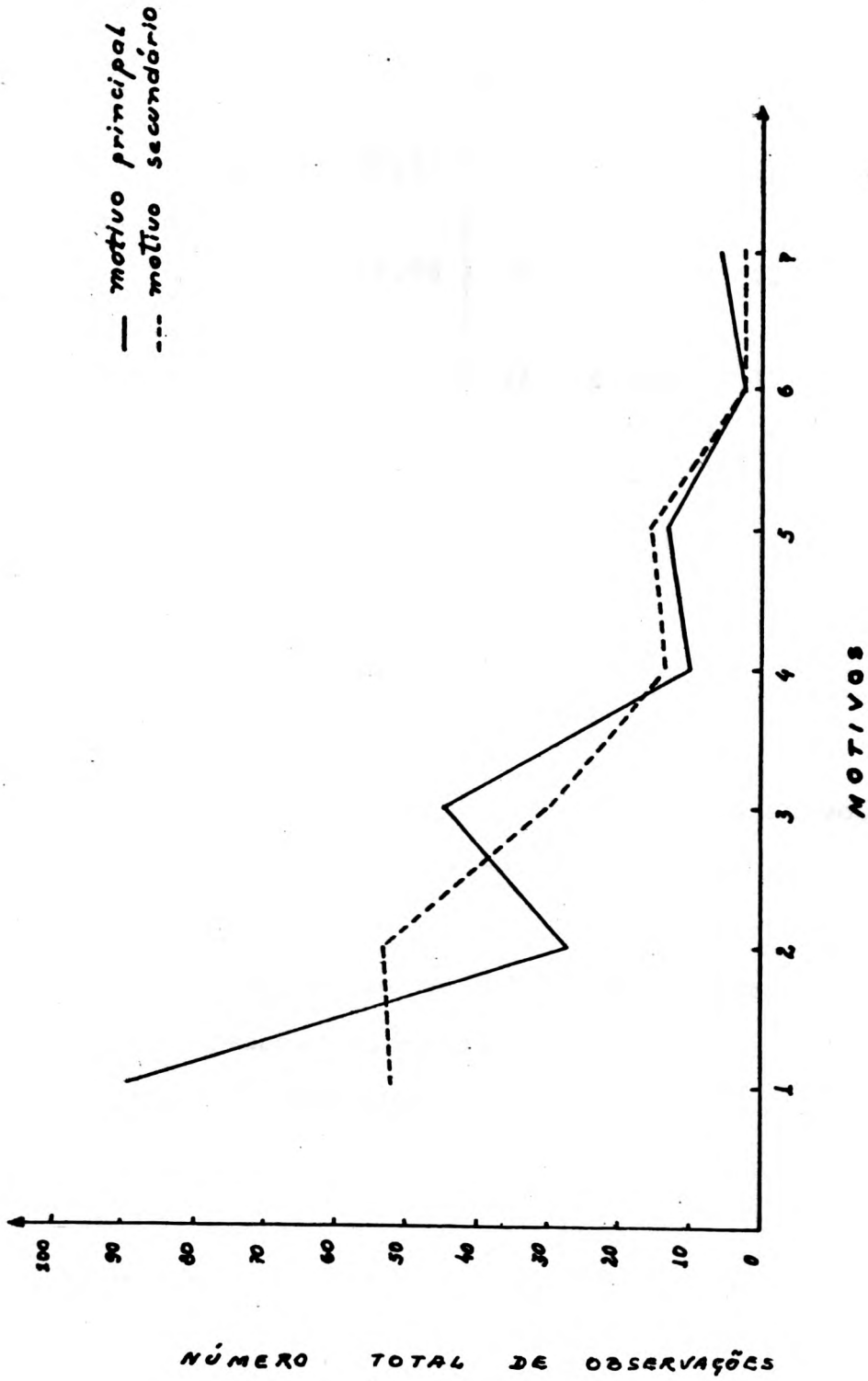


TABELA 11: OBJETIVO DE VISITAS À BIBLIOTECA

Objetivos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Obter informações	15	37,50	19	39,58	66	56,41	100
Obter documentos	6	15,00	6	12,50	23	19,66	35
Fazer pesquisa	16	40,00	23	47,92	19	16,24	58
Consultar material próprio	2	5,00	-	-	9	7,69	11
Não responderam	1	2,50	-	-	-	-	1
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Comparando-se os grupos quanto ao objetivo, nota-se que docentes e estudantes de pós-graduação declararam usar a biblioteca para realizar pesquisa bibliográfica, enquanto mais da metade dos estudantes de graduação declarou utilizá-la para obter informações específicas, de caráter imediato.

Hipóteses formuladas para comparação entre os grupos:

H_0 - Os grupos de usuários não diferem quanto ao objetivo de visitas à Biblioteca.

H_1 - Há diferença significativa entre os grupos de usuários, no tocante ao objetivo de visitas à Biblioteca ($\alpha = 0,05$).

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 4 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 9,49 e o valor cal-

culado é de 22,64, portanto $\chi^2_c > \chi^2_t$, logo rejeita-se H_0 , ou seja, há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários, no tocante ao objetivo de visitas à Biblioteca.

Elaborou-se o gráfico sobre objetivos de visitas à Biblioteca (p. 78) a partir do número total de frequências observadas, relativas aos grupos de usuários (Tabela 11).

OBJETIVOS DE VISITAS A BIBLIOTECA

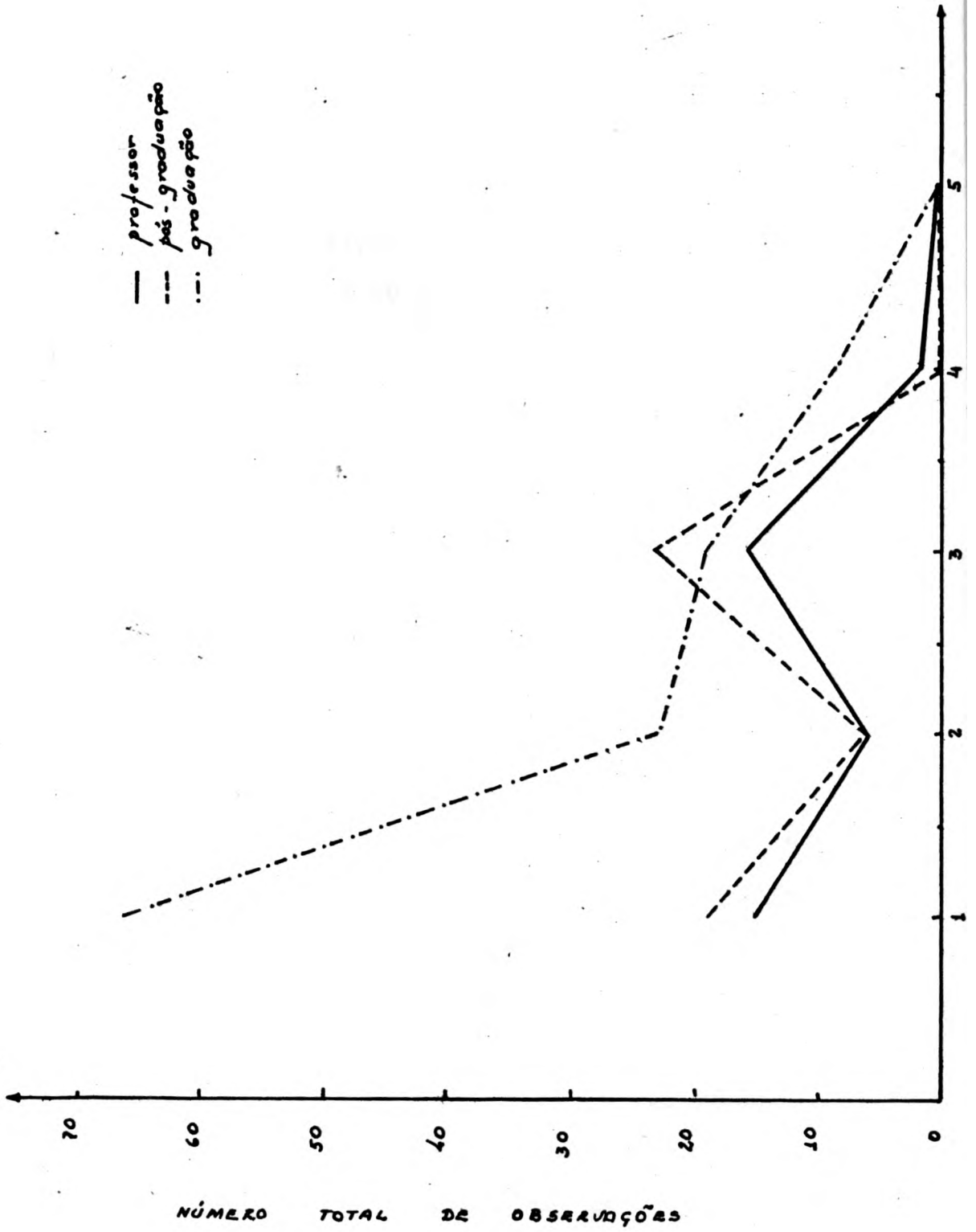


TABELA 12: DEMANDAS DE FONTES DE INFORMAÇÃO (1º lugar)

Fontes \ Grupos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Obras de referência	19	47,50	34	70,83	20	17,09	73
Periódicos	19	47,50	7	14,58	12	10,26	38
Livros	2	5,00	2	4,17	83	70,94	87
Material Audio-Visual	-	-	-	-	-	-	-
Bibliotecário	-	-	-	-	-	-	-
Outras	-	-	-	-	-	-	-
Anulados	-	-	5	10,42	2	1,71	7
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Verifica-se que a maioria dos docentes solicitou – em primeiro lugar, como fonte de informação – periódicos especializados (47,50%) e obras de referência (47,50%). Entre essas obras, o índice – como por exemplo o Index Medicus – foi o tipo mais solicitado (42,50%), seguido, em proporções bem mais baixas e separadamente, de bibliografias (2,50%) e de anuários (2,50%). Estudantes de pós-graduação, também em sua maioria, apresentaram demandas à obras de referência (70,83%) e entre elas, o índice, igualmente, mereceu a preferência de 43,75% desses usuários, sendo seguido, em proporções menores, de abstracts (10,42%), anuários (8,33%) e revisões de lite-

ratura (8,33%). A maioria dos alunos de graduação procurou livros (70,94%). Os volumes de respostas para esses usuários foram de 56,41% para livros-texto e manuais e de 14,53% para livros especializados e/ou monografias.

Para fins de análise foram formuladas as seguintes hipóteses:

H_0 - Não há diferença significativa entre os grupos de usuários, em relação às demandas de fontes de informação.

H_1 - Os grupos de usuários diferem significativamente quanto às demandas de fontes de informação ($\alpha = 0,05$).

A referida análise foi efetuada para as três prioridades apresentadas no questionário (Anexo 1).

Análise de diferenças: o valor de X_t^2 com 4 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 9,49 e o valor calculado de 115,11, portanto, $X_c^2 > X_t^2$, logo rejeita-se H_0 e pode-se afirmar que, ao nível de significância de 0,05, há diferença entre os grupos de usuários em relação às fontes de informação solicitadas em primeiro lugar.

O valor calculado para esta prioridade, no entanto, apresenta um índice muito elevado em relação ao valor tabelado, não sendo, assim, fidedigno este resultado.

TABELA 13: DEMANDAS DE FONTES DE INFORMAÇÃO (2º lugar)

Fontes \ Grupos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Obras de referência	22	55,00	18	37,50	20	17,09	60
Periódicos	7	17,50	20	41,67	31	26,50	58
Livros	7	17,50	4	8,33	53	45,30	64
Material Audio-Visual	-	-	-	-	-	-	-
Bibliotecário	1	2,50	-	-	-	-	1
Outras	-	-	-	-	-	-	-
Não responderam	3	7,50	1	2,08	11	9,40	15
Anulados	-	-	5	10,42	2	1,71	7
TOTAL	48	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Comparando-se as respostas dos três grupos, no tocante às fontes de informação solicitadas em segundo lugar, observa-se que a maior parte dos docentes (55,00%) indicou a procura de obras de referência. Entre estas, o índice foi o tipo mais solicitado (22,50%); seguido de anuários (12,50%), revisões de literatura (10,00%), abstracts (7,50%) e bibliografias (2,50%). Periódicos especializados são os preferidos por alunos de pós-graduação (41,67%) e livros pelos de graduação (45,30%). Entretanto, o livro especializado e/ou monografia foi o mais procurado por esses alunos (26,06%).

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 6 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 12,59 e o valor calculado de 42,58, portanto, $\chi^2_c > \chi^2_t$, logo rejeita-se H_0 , ou seja, há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários, no tocante às fontes de informação solicitadas em segundo lugar.

TABELA 14: DEMANDAS DE FONTES DE INFORMAÇÃO (3º lugar)

Fontes \ Grupos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Obras de referência	18	45,00	5	10,42	23	19,65	46
Periódicos	6	15,00	7	14,58	8	6,85	21
Livros	9	22,50	27	56,25	65	55,55	101
Material Audio-Visual	-	-	-	-	1	0,85	1
Bibliotecário	-	-	-	-	2	1,71	2
Outras	-	-	-	-	-	-	-
Não responderam	7	17,50	4	8,33	16	13,68	27
Anulados	-	-	5	10,42	2	1,71	7
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Na terceira opção, as demandas de fontes de informação, também, apresentam aspectos distintos: 45,00% dos docentes declararam solicitar obras de referência, alunos de gra-

duação e de pós-graduação deram preferência a livros-texto e manuais na proporção de 28,21% para os primeiros e de 27,08 para os últimos. Ainda, um quarto dos alunos de pós-graduação indicou o livro especializado e/ou monografia e 4,17% desses usuários declarou solicitar, como terceira opção, os anais de congressos, seminários. Entre as obras de referência, as revisões de literatura são as que alcançam maior aceitação pelos professores (20,00%), seguidas de índices (10,00%), anuários (10,00%) e bibliografias (5,00%).

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 8 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 15,51 e o valor calculado de 25,50, portanto, $\chi^2_c > \chi^2_t$, logo rejeita-se H_0 e pode-se afirmar que há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários, quanto às fontes de informação solicitadas em terceiro lugar.

Para melhor visualização, elaborou-se o gráfico sobre demandas de informação (p. 84), a partir do número total de observações dos grupos de usuários, relativos às três opções apresentadas (Tabelas 12, 13 e 14).

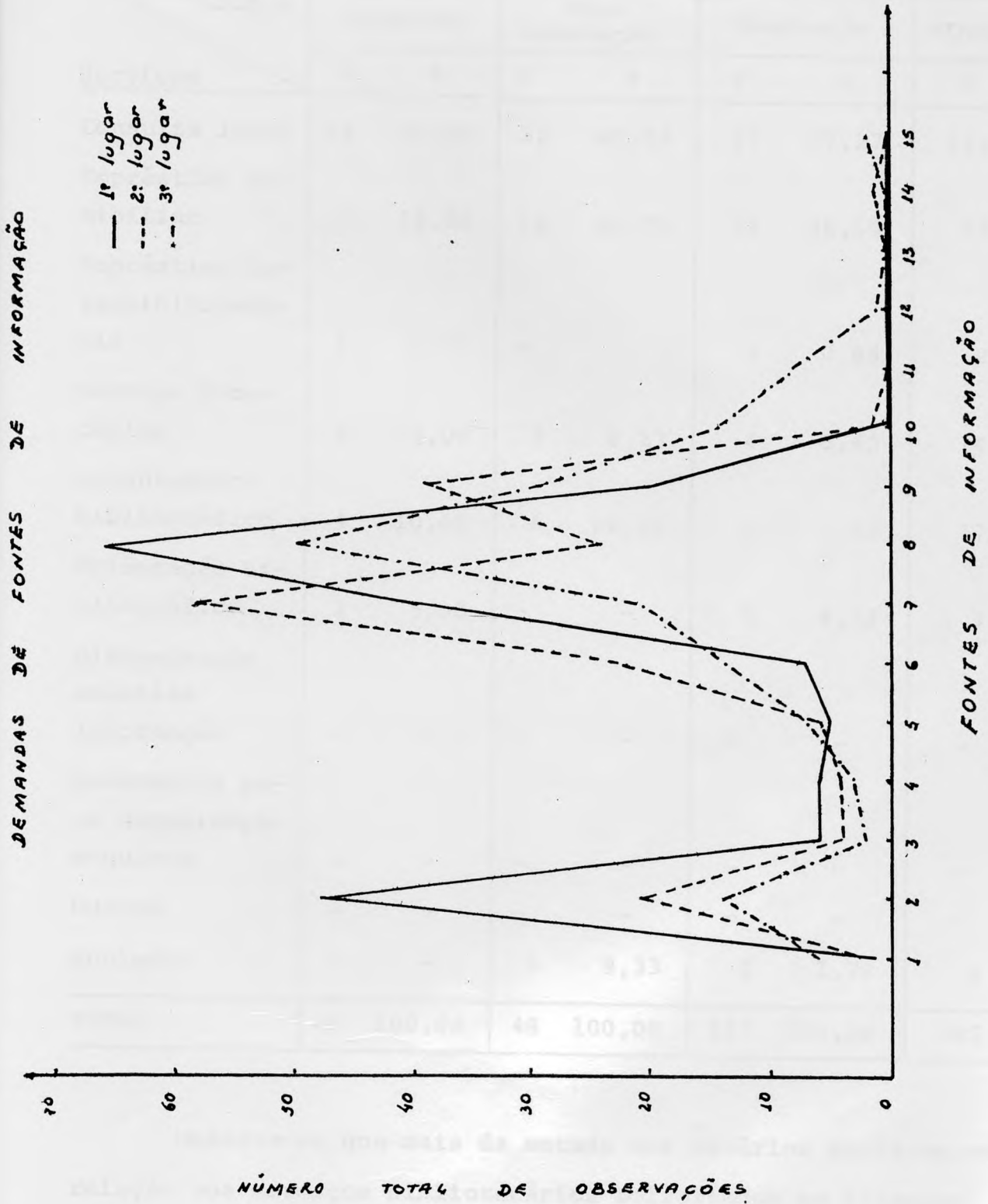


TABELA 15: DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS (1º lugar)

Grupos Serviços	Docentes		Pós- Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Consulta local	22	55,00	22	45,84	67	57,27	111
Empréstimo do- miciliar	5	12,50	12	25,00	31	26,50	48
Empréstimo in- terbibliotecá- rio	1	2,50	-	-	1	0,85	2
Serviço foto- cópias	6	15,00	4	8,33	4	3,42	14
Levantamento bibliográfico	4	10,00	6	12,50	7	5,98	17
Orientação bi- bliográfica	2	5,00	-	-	5	4,28	7
Disseminação seletiva informação	-	-	-	-	-	-	-
Assessoria pa- ra organização arquivos	-	-	-	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-	-	-	-
Anulados	-	-	4	8,33	2	1,70	6
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Observa-se que mais da metade dos usuários declarou, em relação aos serviços bibliotecários solicitados em primeiro lugar, preferir a consulta local. Confrontadas as respostas,

nota-se que, para docentes, o índice mais elevado, logo após a consulta local, é o relativo ao serviço de fotocópias, seguido do empréstimo domiciliar; para estudantes de pós-graduação e de graduação, o serviço de empréstimo domiciliar foi o que alcançou o segundo maior índice de respostas.

Para fins de análise de significância, as seguintes hipóteses foram formuladas:

H_0 - Não há diferença significativa entre os grupos de usuários, em relação às demandas de serviços bibliotecários.

H_1 - Os grupos de usuários diferem significativamente quanto às demandas de serviços bibliotecários ($\alpha = 0,05$).

A referida análise foi efetuada para as três prioridades relativas a essas demandas, apresentadas no questionário (Anexo 1).

Análise de diferenças: o valor de X_t^2 com 6 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 12,59 e o valor calculado de 12,29, portanto, $X_c^2 < X_t^2$, logo aceita-se H_0 e pode-se afirmar que, ao nível de significância de 0,05, não há diferença entre os grupos de usuários, em relação aos serviços bibliotecários solicitados em primeiro lugar.

TABELA 16: DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS (2º lugar)

Grupos Serviços	Docentes		Pós- Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Consulta local	4	10,00	5	10,42	29	24,79	38
Empréstimo do- miciliar	4	10,00	13	27,08	45	38,46	62
Empréstimo in- terbibliotecá- rio	1	2,50	-	-	4	3,42	5
Serviço foto- cópias	15	37,50	18	37,50	21	17,95	54
Levantamento bibliográfico	8	20,00	2	4,17	1	0,85	11
Orientação bibliográfica	1	2,50	1	2,08	2	1,71	4
Disseminação seletiva informação	1	2,50	-	-	-	-	1
Assessoria pa- ra organização arquivos	-	-	-	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-	-	-	-
Não responde- ram	6	15,00	5	10,42	13	11,11	24
Anulados	-	-	4	8,33	2	1,71	6
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

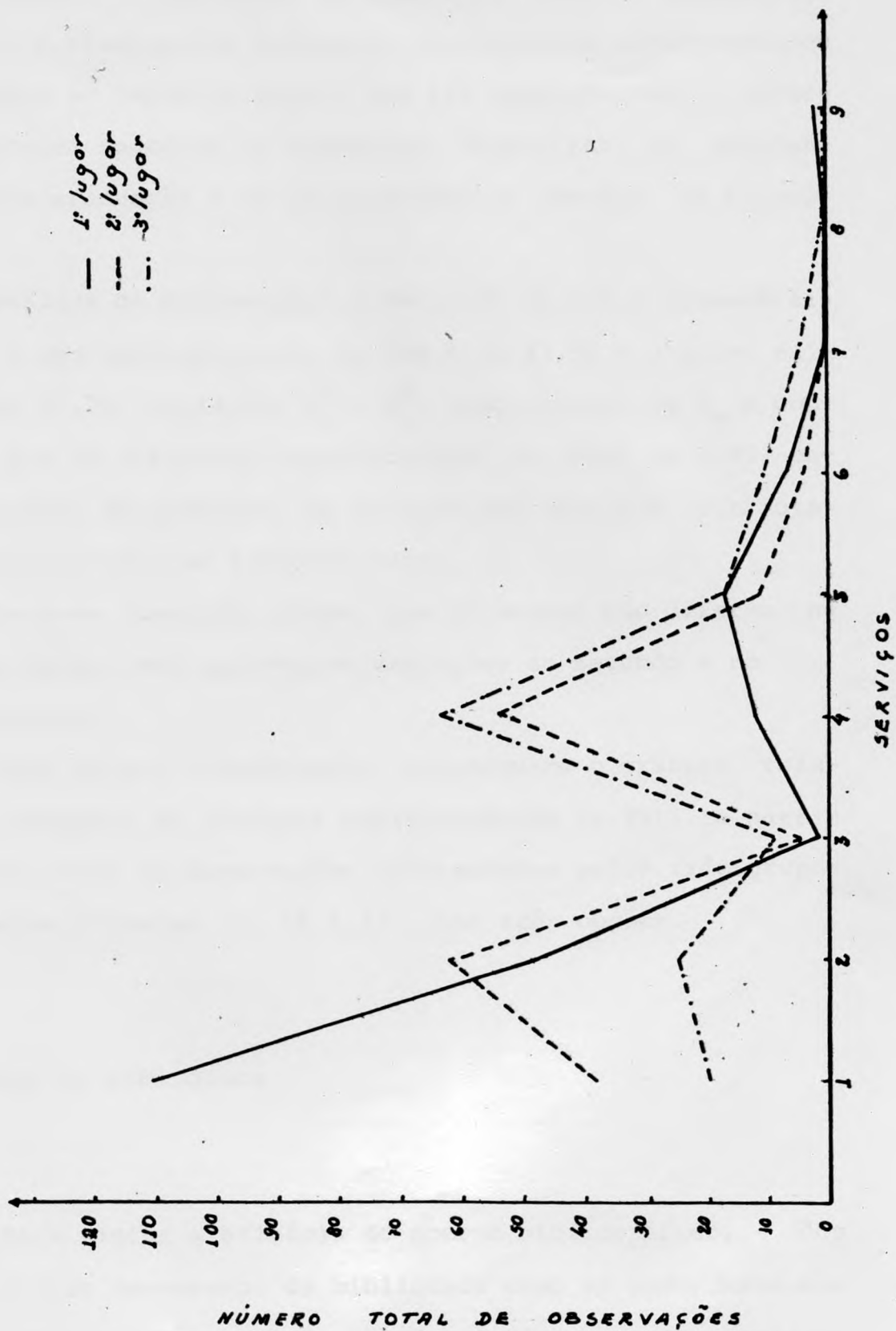
Observa-se que mais de um terço dos professores e a mesma proporção de estudantes de pós-graduação declararam recorrer, como segunda opção, ao serviço de fotocópias, enquanto a maioria dos alunos de graduação indicou o empréstimo domiciliar, como o segundo serviço mais solicitado.

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 6 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 12,59 e o valor calculado de 40,98, portanto, $\chi^2_c > \chi^2_t$, logo rejeita-se H_0 , ou seja, há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários, no tocante aos serviços bibliotecários solicitados em segundo lugar.

TABELA 17: DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS (3º lugar)

Grupos Serviços	Docentes		Pós- Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Consulta local	5	12,50	7	14,58	8	6,84	20
Empréstimo do- miliar	7	17,50	3	6,25	15	12,82	25
Empréstimo in- terbiblioteca- rio	2	5,00	3	6,25	4	3,42	9
Serviço foto- cópias	4	10,00	11	22,92	48	41,03	63
Levantamento bibliográfico	3	7,50	4	8,33	10	8,55	17
Orientação bibliográfica	3	7,50	2	4,17	5	4,27	10
Disseminação seletiva informação	1	2,50	-	-	3	2,56	4
Assessoria pa- ra organização arquivos	-	-	-	-	-	-	-
Outros	-	-	-	-	-	-	-
Não responde- ram	15	37,50	14	29,17	22	18,80	51
Anulados	-	-	4	8,33	2	1,71	6
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

DEMANDAS DE SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS



Observa-se que quase um quarto do total de usuários não assinalou a alternativa referente aos serviços bibliotecários solicitados em terceiro lugar. Dos 148 respondentes, 7 docentes indicaram recorrer ao empréstimo domiciliar, 11 estudantes de pós-graduação e 48 de graduação ao serviço de fotocópias.

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 6 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 12,59 e o valor calculado de 13,74, portanto, $\chi^2_c > \chi^2_t$, logo rejeita-se H_0 e conclui-se que há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários, em relação aos serviços bibliotecários solicitados em terceiro lugar.

Deve-se observar, ainda, que os grupos não diferem na primeira opção, mas apresentam variações no segundo e no terceiro lugares.

Para melhor visualização, elaborou-se o gráfico relativo às demandas de serviços bibliotecários (p.90), a partir do número total de observações apresentadas pelos três grupos de usuários (Tabelas 15, 16 e 17), nas três opções.

Desempenho da Biblioteca

Para testar a eficácia do acervo bibliográfico, dos serviços e do desempenho da biblioteca como um todo, foram elaboradas três questões (Anexo 1). A primeira procurou esclare-

cer, com objetividade, o grau de sucesso/insucesso na obtenção de informação e/ou material, durante a última visita à Biblioteca; a segunda e a terceira buscaram obter opiniões desses grupos sobre os serviços prestados e o desempenho da biblioteca como um todo. As respostas a estas últimas refletem, por isso, uma estimativa.

Durante o processo de tabulação, as alternativas adjacentes com propriedades comuns das referidas questões foram combinadas, para fins de análise e comparação entre os grupos. Assim, as alternativas 1 e 2 da questão referente ao grau de sucesso/insucesso na obtenção de informação e/ou material foram agrupadas e passaram a constituir a classe insucesso, bem como as alternativas 4 e 5, a classe sucesso. Nas questões relativas à resposta dos serviços bibliotecários e ao desempenho da biblioteca como um todo, as alternativas 1 e 2 constituíram a classe insatisfatória e as alternativas 4 e 5, a classe satisfatória.

TABELA 18: GRAU DE SUCESSO/INSUCESSO NA OBTENÇÃO DE INFORMAÇÃO E/OU MATERIAL

Grupos Classes	Docentes		Pós- Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Insucesso	3	7,50	6	12,50	7	5,98	16
Sucesso parcial	12	30,00	16	33,33	37	31,63	65
Sucesso	25	62,50	26	54,17	73	62,39	124
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Evidencia-se que mais da metade de cada grupo de usuários alcançou sucesso na obtenção de informação e/ou material, e que o acervo bibliográfico está atendendo satisfatoriamente a esses usuários. No entanto, os índices de respostas de insucesso e sucesso parcial (37,50% para docentes; 45,83% para alunos de pós-graduação e 37,61% para os de graduação) mereceriam maior atenção por parte dos administradores universitários.

Hipóteses formuladas para fins de análise:

H_0 - Não há diferença significativa em relação ao grau de sucesso alcançado pelos grupos de usuários, na obtenção de informação ou material.

H_1 - Os grupos de usuários diferem significativamente quanto ao grau de sucesso alcançado na obtenção de informação ou material ($\alpha = 0,05$).

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 4 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 9,49 e o valor calculado de 2,24, portanto, $\chi^2_c < \chi^2_t$, logo aceita-se H_0 , e pode-se afirmar que, ao nível de 0,05 de significância, não há diferença, entre os grupos de usuários, em relação ao grau de sucesso alcançado na obtenção de informação ou material.

TABELA 19: RESPOSTA DOS SERVIÇOS BIBLIOTECÁRIOS

Classes \ Grupos	Docentes		Pós-Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Insatisfatória	1	2,50	3	6,25	2	1,71	6
Parcialmente satisfatória	8	20,00	10	20,83	20	17,09	38
Satisfatória	31	77,50	35	72,92	93	79,49	159
Não responderam	-	-	-	-	2	1,71	2
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Verifica-se que docentes, alunos de pós-graduação e de graduação, em sua maioria, estão satisfeitos com os serviços prestados pela Biblioteca do SCS/UFPr. Contudo, ao serem somadas as classes insatisfatória e parcialmente satisfatória, o índice de respostas para os três grupos atinge quase um quarto de usuários insatisfeitos ou frustrados (22,50% para docentes, 27,08% para estudantes de pós-graduação e 18,80% para os de graduação), fato que deve ser considerado.

Hipóteses formuladas para fins de análise:

H_0 - Não há diferença significativa no grau de satisfação obtido pelos grupos de usuários em suas demandas de serviços bibliotecários.

H_1 - Os grupos de usuários diferem significativamente no tocante ao grau de satisfação obtido nas demandas de serviços bibliotecários ($\alpha = 0,05$).

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 3 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 9,49 e o valor calculado de 2,96, portanto, $\chi^2_c < \chi^2_t$, logo aceita-se H_0 , ou seja, não há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários em relação ao grau de satisfação obtido nas demandas de serviços bibliotecários.

TABELA 20: DESEMPENHO DA BIBLIOTECA COMO UM TODO

Grupos Classes	Docentes		Pós- Graduação		Graduação		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f
Insatisfatório	1	2,50	-	-	7	5,98	8
Parcialmente satisfatório	14	35,00	15	31,25	39	33,33	68
Satisfatório	25	62,50	33	68,75	71	60,69	129
TOTAL	40	100,00	48	100,00	117	100,00	205

Observa-se que o nível de satisfação quanto ao desempenho da biblioteca como um todo foi superior a 60% para os três grupos. A taxa de frustração, entretanto, foi relativamente alta, se for considerada a soma das respostas insatisfatórias e parcialmente satisfatórias, ou seja: 37,50% para docentes, 31,25% para estudantes de pós-graduação e 39,31% para os de graduação.

Hipóteses formuladas para fins de análise:

- H_0 - Não há diferença significativa entre as opiniões dos grupos de usuários quanto ao desempenho da biblioteca como um todo.
- H_1 - Os grupos de usuários diferem significativamente, em relação às opiniões sobre o desempenho da biblioteca como um todo. ($\alpha = 0,05$).

Análise de diferenças: o valor de χ^2_t com 4 graus de liberdade e uma confiabilidade de 95% é de 9,49 e o valor calculado de 1,99, portanto, $\chi^2_c < \chi^2_t$, logo aceita-se H_0 . Pode-se afirmar que não há diferença significativa, ao nível de 0,05, entre os grupos de usuários, em relação às opiniões sobre o desempenho da biblioteca como um todo.

A última questão, em aberto, permitiu que os respondentes expressassem livremente suas opiniões. Dos 205 usuários inquiridos, 9 docentes, 19 alunos de pós-graduação e 43 de graduação (40,97%) fizeram comentários e sugestões. As principais falhas apontadas pelos estudantes de graduação relacionam-se com a atualização do acervo, principalmente da coleção de livros-texto e especializados e com o número insuficiente de exemplares desse material bibliográfico para atender a todos os usuários. Comentaram, ainda, problemas como discriminação na política de empréstimo e inadequação do horário de funcionamento da Biblioteca, em relação às suas disponibilidades de tempo para estudos e pesquisa. O principal comentário dos estudantes de pós-graduação e dos professores está relacionado com a coleção de periódicos - falhas existen-

tes e redução de assinaturas. Sugerem, em sua maioria, que não haja cortes na verba destinada à assinatura de periódicos, justificando ser este o canal mais utilizado para o acesso à informação no campo das ciências médicas.

Discussão dos Resultados

Para a discussão dos resultados procurou-se relacionar os dados obtidos neste trabalho às conclusões de pesquisas apresentadas na revisão de literatura. Apresentou-se, assim, as características dos usuários, de suas demandas e o desempenho da biblioteca frente a essas demandas.

Entre as características dos usuários da Biblioteca do SCS/UFPr, observa-se a predominância de usuários jovens, com até 35 anos de idade. Quando confrontados os níveis de idade com os grupos de usuários, nota-se que professores, em sua maioria, estão incluídos na faixa etária de 36 a 50 anos, alunos de pós-graduação na de 26 a 35 anos e os de graduação na primeira faixa etária, ou seja, até 25 anos. Este resultado era esperado e é explicado, em parte, atentando-se à idade de ingresso na Universidade e que gira em torno de 18-19 anos; somada ao período de duração do curso médico (6 anos) e ao de pós-graduação (2 a 4 anos) corresponde à faixa contida nas respostas obtidas.

- Observa-se, também, uma diferença significativa entre os grupos de usuários, tanto em relação à língua estrangeira utilizada quanto ao grau de conhecimento da mesma. O inglês foi o idioma estrangeiro indicado pela maioria dos usuários arrolados na investigação; o espanhol alcançou elevado índice de respostas junto aos alunos de graduação. Deve-se notar, ainda, em relação às outras línguas estrangeiras indicadas (alemão, árabe e japonês) que a Biblioteca do SCS/UFPR não dispõe, em seu acervo, de documentos em árabes e japonês e que, portanto, essas línguas são utilizadas para leitura recreativa ou de lazer e não para fins de estudo e pesquisa na área médica. Assim, pode-se inferir que a questão não foi bem compreendida por esses usuários.

- Em relação ao grau de conhecimento de língua estrangeira, constata-se que um terço dos alunos de graduação, metade dos de pós-graduação e um quinto dos docentes declararam ter conhecimento, apenas, regular da referida língua e mais de 10% dos alunos de graduação indicaram ser insuficiente esse conhecimento. Na área médica, os progressos científicos são publicados, principalmente, em inglês, francês e alemão e para haver comunicação científica efetiva é necessário que haja perfeita compreensão do sistema simbólico empregado. Depreende-se, assim, a importância do conhecimento linguístico para que o usuário possa manter-se informado e ter acesso aos progressos realizados. Supõe-se que o grau regular de conhecimento de língua estrangeira permita a leitura de textos, com um nível de compreensão mais ou menos aceitável. Entretanto,

em algumas ocasiões, torna-se necessária uma compreensão precisa e objetiva de fórmulas, conceitos e informações, pois, o usuário, docente ou discente, é responsável por vidas humanas. Ainda, o nível insuficiente não permite a leitura ou compreensão de documentos publicados em outros idiomas, dependendo, portanto, esses usuários, unicamente de textos em português.

Estes resultados apresentam implicações para a biblioteca, uma vez que a falta de preparo linguístico acarreta a aquisição de documentos traduzidos, a manutenção de serviços de tradução ou pelo menos, a organização de um cadastro de tradutores.

Entre as características das demandas de informação, de fontes e de serviços bibliotecários são consideráveis a assiduidade dos usuários, motivos e objetivo de visitas, fontes de informação e serviços solicitados.

- A assiduidade varia em relação à idade, porém, é homogênea quanto ao nível acadêmico dos usuários. Usuários mais jovens usam a biblioteca com maior frequência. Este fato é explicado, pelo menos parcialmente, pela condição social dos usuários que, não dispendo de recursos próprios, procuram a biblioteca de sua instituição visando obter informação ou material. Supõe-se, também, que os de mais idade, portanto com maior experiência, dispõem de recursos particulares (biblioteca ou coleção de livros e assinatura de periódicos) apresentando, assim, menor dependência da biblioteca universitária. Constata-se, por conseguinte, que a experiência está potencialmente relacionada com o comportamento de busca de in-

formações de usuários de bibliotecas universitárias (confirma-se, em parte, a Conclusão 1 da Revisão de Literatura, p.32).

- O padrão de frequência semanal parece ser comum, tanto em relação à idade, como às classes de usuários e se manifesta elevado. Este padrão, aliás, foi constatado, também, por ALVES e SILVA, em seu estudo de usuários de bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.²

Contudo, os padrões adotados neste trabalho são variáveis e não permitem estabelecer, com confiança, parâmetros de frequência. Uma alternativa razoável, para futuras investigações e que poderia ter aplicação na tomada de decisões da biblioteca, seria a adoção de critérios que indicassem com mais propriedade: 1. a média semanal de horas necessárias para estudo extra-classe (alunos de pós-graduação e de graduação) e 2. a média semanal de horas dispendidas na biblioteca (docentes e discentes). Através desses dados, a biblioteca poderia verificar se está preparada para comportar os usuários que cumprem as horas necessárias de estudo, seja em relação ao acervo bibliográfico, aos serviços prestados ou ao seu ambiente físico.

- Os motivos de visitas à Biblioteca não variam em relação aos grupos de usuários. Entre os motivos principais estão a atualização em tópico de interesse, com um volume de mais de 40% de respostas para as três categorias; seguida de publicação de trabalho e/ou livro para docentes; solução de problemas relacionados com a prática médica e preparação de aulas e/ou material didático, para estudantes de pós-gradua-

ção e de realização de trabalhos escolares para os de graduação. Como motivos secundários, os usuários procuram a biblioteca para atualização e preparação de aulas e/ou material didático (docentes); para atualização e solução de problemas (alunos de pós-graduação) e para solução de problemas, realização de trabalhos escolares e atualização (alunos de graduação).

A baixa porcentagem, relativamente ao motivo principal de visitas à Biblioteca, para realização de trabalhos escolares por parte dos alunos de pós-graduação (12,50%) e a falta de respostas em relação à esta mesma alternativa, como motivo secundário, deve-se, talvez, ao conceito freqüente de que este tipo de trabalho é realizado somente nos cursos de graduação. Supõe-se, entretanto, que esses estudantes procurem, com freqüência, a biblioteca para realização de trabalhos relacionados com as atividades curriculares dos cursos de pós-graduação e que a atualização, em tópico de interesse, está diretamente relacionada com a elaboração deste tipo de trabalho. Assim, ao serem correlacionadas e somadas, as respostas relativas à atualização e à realização de trabalhos escolares, evidenciam que o volume de respostas, para o motivo principal, atinge mais da metade desses usuários (56,25%) e para o motivo secundário alcança 29,17%.

Considerando-se a mesma correlação entre atualização em tópico de interesse e realização de trabalhos escolares para os alunos de graduação, observa-se que o volume de respostas aumenta consideravelmente (77,77%) para o motivo principal e secundário (48,73%).

Constata-se, ainda, a preocupação de docentes e alunos de pós-graduação com a preparação de aulas e/ou material didático. Para os últimos, o fato é explicado pelas atividades cumulativas exercidas pela maioria dos alunos de mestrado: aluno e instrutor ou professor colaborador.

Segundo ZIMAN, um dos deveres do professor universitário é a redação de livros³ e parece que há uma preocupação, também neste sentido, por parte dos docentes, diante da porcentagem de respostas relativas à publicação de trabalho e/ou livro, como motivo principal de visitas à Biblioteca. Neste caso, se forem correlacionadas e somadas, as respostas referentes à atualização em tópico de interesse e à publicação de trabalho e/ou livro, a frequência de respostas dos professores torna-se elevada (62,50%).

Depreende-se, a partir desses dados, as implicações para a biblioteca: seu acervo bibliográfico deve estar atualizado para que ela possa prover seus usuários com a informação de que eles precisam, no momento exato. Essa atualização deve, ainda, estar diretamente relacionada com o currículo (pós-graduação e graduação) e abranger não só os aspectos gerais (clínica médica), como os especializados (diversas áreas da medicina: pediatria, cardiologia, ginecologia, dermatologia, obstetrícia, geriatria, entre outros), para permitir a solução de problemas, a realização de pesquisas bibliográficas para publicação de trabalho e/ou livro, a confecção de trabalhos escolares e a preparação de aulas e/ou material didático. A qualidade do ensino universitário e o preparo de pro-

fissionais capacitados da área médica, depende, portanto, de materiais recentes e apropriados, a que os usuários têm, intelectualmente, acesso.

- Os grupos de usuários diferem significativamente quanto aos objetivos de visitas à biblioteca. Tal resultado está parcialmente, relacionado com a Conclusão 3 da Revisão de Literatura (p.33). Docentes e alunos de pós-graduação procuram a biblioteca para realizar pesquisa bibliográfica; discentes de graduação visam obter informações específicas, de caráter imediato.

Confrontando-se o motivo principal de um quarto dos alunos de graduação (realização de trabalhos escolares) e o índice de respostas para o objetivo sobre consulta de material próprio (7,69%) pode-se inferir que poucos usuários procuram a biblioteca, apenas como local de estudos, enquanto que a maior proporção utiliza-a como fonte de informações, ou seja, para localizar e identificar canais formais.

- Os grupos de usuários diferem significativamente em relação às demandas de fontes de informação: docentes solicitam, com maior frequência, os periódicos especializados, seguidos de índices (como o Index Medicus) em (2º lugar) e revisões de literatura (3º lugar); alunos de pós-graduação procuram índices (1º lugar), periódicos especializados (2º lugar) e livros-texto e manuais (3º lugar) e os de graduação solicitam livros-texto e manuais (1º e 3º lugares) e especializados e/ou monografias (2º lugar). Este resultado confirma, em parte, a Conclusão 6 da Revisão de Literatura (p.35) e as afir-

mativas de RODRÍGUEZ A.⁴, LIMA,⁵ e de STRASSER.⁶

Entre as obras de referência, além de índices e revisões de literatura, são indicados, ainda, nas três opções, os anuários, abstracts, e bibliografias (embora, estas últimas com porcentagens baixas) e entre os livros, além de livros-texto, manuais e livros especializados, também, os anais de congressos e seminários.

De acordo com GARCIA, o livro no campo da atividade científica e tecnológica, vem perdendo terreno, como fonte de informação, para as revistas especializadas e outros tipos de publicações de comunicação rápida. A utilização dele tende, mais e mais, a se restringir a fins didáticos. O uso de periódicos especializados pode ser tomado como um indicador de conduta bibliográfica mais desenvolvida, em geral, associada a atividade de pesquisa.⁷ Confirma-se, a partir dos dados obtidos, que o livro constitui material básico de estudo, para estudantes de graduação e de pós-graduação. Embora estes últimos, juntamente com os docentes, pareçam estar mais voltados às atividades de pesquisa.

A Biblioteca do SCS/UFPr deveria, portanto, manter em seu acervo, os tipos de materiais indicados, para sustentar sua posição de entidade criada para o desenvolvimento intelectual e preparo técnico de seus usuários.

Ainda dentre as fontes de informação solicitadas pelos grupos de usuários, em qualquer das prioridades, o bibliotecário e/ou pessoal da biblioteca alcançou menor índice de respostas: 2,50% para docentes (2º lugar) e 1,71% para estudan-

tes de graduação (3º lugar). Este resultado parece confirmar a Conclusão 10 da Revisão de Literatura (p.39), (sobre a delegação de tarefas de documentação à Biblioteca), as afirmativas de SLATER e FISHER,⁸ a observação de HALL⁹ e a constatação de FRIEDLANDER.¹⁰

Em relação à análise de significância de diferenças entre os grupos de usuários, deve-se notar que, na primeira opção, os valores calculado e tabelado - na aplicação da prova X^2 - apresentaram diferença muito elevada - o que talvez possa significar que, ao responder o questionário, os usuários foram influenciados, de alguma forma, pela presença da bibliotecária ou das funcionárias da Biblioteca ou pela terminologia adotada no instrumento de investigação (Anexo 1). Sugere-se, assim, que em relação às demandas de fontes de informação, sejam realizados novos estudos, para obtenção de dados confiáveis estatisticamente.

A partir dos resultados relativos aos motivos, objetivos e demandas de fontes de informação, pode-se inferir, o tipo de informação solicitada pelos grupos de usuários. Os três procuram informação atualizada e relacionada com a solução de problemas da prática médica. No entanto, docentes e estudantes de pós-graduação procuram a biblioteca para realização de pesquisa bibliográfica - afirmativa, também de RZASA e MORIARTY¹¹ - e solicitam de forma principal, índices, revisões de literatura e periódicos especializados. Alunos de graduação objetivam obter informações específicas, imediatas e consultam livros-texto e especializados.

Disse KUMAR, que os índices, abstracts e revisões de literatura são usados com o propósito específico de obter informação exhaustiva, para descobrir o que tem sido e está sendo feito sobre determinado assunto e identificar artigos originais; os periódicos são usados para atualização, em progressos correntes; os livros-texto, para leitura geral e obtenção de idéias fundamentais, isto é, informação básica (background information); e os livros especializados ou monografias para obtenção de dados experimentais.¹² Depreende-se, assim, que docentes e alunos de pós-graduação buscam informação exhaustiva e os de graduação procuram o livro para consolidar informações obtidas em atividades curriculares.

Observa-se, ainda, a relação deste resultado com a Conclusão 4 (p.34) da Revisão de Literatura, ao afirmar que a informação necessária ao usuário depende da natureza de seu trabalho.

- Nas demandas de serviços bibliotecários constata-se, que os grupos não diferem quanto aos serviços solicitados em primeiro lugar. Contudo apresentam variações em segunda e terceira opções. Na primeira opção, os três grupos procuram a consulta local. Docentes e alunos de pós-graduação buscam o serviço de fotocópias, enquanto os de graduação utilizam o empréstimo domiciliar (2º lugar). Em terceiro lugar ocorre o inverso, ou seja, docentes solicitam o empréstimo domiciliar e alunos de pós-graduação e de graduação buscam o serviço de fotocópias. É de se observar que os serviços mais solicitados são a consulta local, empréstimo domiciliar e serviço de fo-

tocópias (Xerox). Este resultado pode ser explicado, em parte, pela política de circulação adotada na Biblioteca do SCS/UFPr, ou seja, as obras de referência não são emprestadas, daí o grande volume de respostas para a consulta local.

Há discriminação em relação ao empréstimo de periódicos especializados e esse material é emprestado somente aos docentes e estudantes de pós-graduação e a quantidade de exemplares dos livros-texto é insuficiente para o atendimento de todos os usuários.

A Biblioteca em questão oferece, além dos serviços citados acima, outros como a orientação e levantamento bibliográficos, disseminação seletiva da informação, assessoria para organização de arquivos de documentos e de separatas, além do serviço de notificação corrente, através de seu próprio boletim. Os três primeiros alcançaram um volume baixo de respostas nas três opções. Os serviços de disseminação seletiva da informação e assessoria são prestados em colaboração com a BIREME (São Paulo) e, também, esses tiveram pouca procura.

Através deste resultado, pode-se inferir que a biblioteca não está divulgando devidamente seus serviços, ou, se está, há pouca receptividade por parte dos usuários. Sobre este tópico, FORD, em seu artigo de revisão sobre comportamento de usuários de bibliotecas universitárias resslta que "quando descobrimos que os tecnólogos lêem menos que os cientistas é possível pressupor uma série de interpretações, tais como: os tecnólogos não podem ler, os tecnólogos não precisam ler, os tecnólogos usam mais os canais informais ou as bibliotecas provêem o tipo errado de serviço".¹³

- Quanto ao desempenho da biblioteca, verifica-se que os grupos de usuários não indicaram diferenças significativas. O nível de sucesso é da ordem de 60% e gira entre 60 a 80% para o grau de satisfação quanto aos serviços prestados.

Segundo T. SARACEVIC e colaboradores, os níveis de satisfação entre 40 a 60% são comuns em bibliotecas acadêmicas, contudo um acervo equilibrado é capaz de atender a 90% das demandas. Teoricamente, o serviço de empréstimo interbibliotecário deveria satisfazer os 10% restantes, no entanto, ele atinge somente 5% de satisfação nas mesmas bibliotecas. As causas de frustração apontadas são a política de aquisição, de circulação e de operações, além da falta de habilidade do próprio usuário.¹⁴

A proporção de usuários frustrados (insucesso e sucesso parcial) deve, portanto, estar relacionada com a precariedade da coleção de livros – em matéria de atualização e de quantidade – com falhas da coleção de periódicos e com o não-uso do serviço de empréstimo interbibliotecário.

- O grau de satisfação obtido nas demandas de serviços bibliotecários é elevado, contudo 22,50% dos docentes, 27,08% dos alunos de pós-graduação e 18,80% dos de graduação estão insatisfeitos ou parcialmente satisfeitos. Tal fato parece estar relacionado com a política de serviços adotada pela Biblioteca do SCS/UFPr e com o número insuficiente de pessoal técnico, para que haja perfeita interação bibliotecário-usuário, sabendo-se que a biblioteca conta com apenas um bibliotecário especializado na área biomédica, para quem torna-se

impossível administrá-la como um todo, atendendo, simultaneamente o usuário. Parece, também, estar aí a razão da baixa delegação de tarefas de documentação à biblioteca.

O contato bibliotecário-usuário e, como consequência, um atendimento eficaz, é de grande importância, e um funcionário com experiência e conhecimento especializado, tem maiores chances de facilitar aos consulentes uma exploração mais profícua da coleção.

- O nível de satisfação, quanto ao desempenho da biblioteca como um todo, para as três categorias de usuários, foi superior a 60%. Entretanto, uma quarta parte dos componentes da amostra estudada não está satisfeita, o que é de ser considerado. Este resultado, igualmente, parece estar relacionado com o horário de funcionamento e o ambiente físico da biblioteca.

Notas de Referência

¹ SIEGEL, Sidney. Estatística não-paramétrica; para as ciências do comportamento. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1977. p.198-9.

² ALVES, Cecília Malizia & SILVA, Paulo Afonso Lopes da. Caracterização de usuários e adequação dos serviços de biblioteca: uma abordagem preliminar das bibliotecas da PUC/RJ. Ciência da Informação, Rio de Janeiro, 7(1):13-24, 1978.

³ ZIMAN, J. Information, communication, knowledge. In: SARACEVIC, T. Introduction to information science. New York, R.R.Bowker, 1970. p.76-84.

- ⁴ RODRÍGUEZ A., Fernando; RAMÍREZ H., Miguel; LAGOS J., Ariela. Análisis de necesidades y hábitos de información entre docentes, investigadores y alumnos de la Universidad de Concepción, Chile. Lima, 1971. 8p.mimeo. (Trabalho apresentado ao 3º Congresso Regional de Documentação e 2a. Reunião da FID/CLA, Lima, 20-24, set. 1971).
- ⁵ LIMA, Maria Lectícia de Andrade. Usuários de uma biblioteca universitária: estudo realizado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco. Rio de Janeiro, 1974. 70p. (Dissertação apresentada ao Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação/Universidade Federal do Rio de Janeiro, para obtenção do grau de mestre em Biblioteconomia e Documentação).
- ⁶ STRASSER, Thereza C. The information needs of the practicing physicians in Northeastern New York State. Bulletin of the Medical Library Association, Chicago, 66(2):200-209, Apr. 1978.
- ⁷ GARCIA, Maria Lúcia Andrade. Uso da informação bibliográfica entre professores do Instituto de Ciências Exatas da UFMG. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 2(2):196-206, set. 1973.
- ⁸ SLATER, Margaret & FISHER, Pamela. Use made of technical libraries. London, Aslib, 1969. 86 p.
- ⁹ HALL, J. Information services in university libraries. Aslib Proceedings, London, 24(5):293-302, May 1972.
- ¹⁰ FRIEDLANDER, Janet M. Clinician search for information. Journal of the American Society for Information Science, Washington, D.C., 24(1):65-9, Jan./Feb. 1973.
- ¹¹ RZASA, Philip V. & MORIARTY, John H. The types and needs of academic library users: a case study of 6.568 responses. College and Research Libraries, Chicago, 31(6):403-409, Nov. 1970.
- ¹² KUMAR, Krishan. User's survey concerning teachers and research scholars in the Department of Chemistry, University of Delhi. Annals of Library Science and Documentation, Delhi, 15(4):175-207, Dec. 1968.
- ¹³ FORD, Geoffrey. Progress in documentation: research on user behaviour in university libraries. Journal of Documentation, London, 29(1):85-106, Mar. 1973.

¹⁴SARACEVIC, T. et alii. Causes and dynamics of user frustration in an academic library. College and Research Libraries, Chicago, 38(1):7-18, Jan. 1977.

CAPÍTULO VI

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O estudo de demandas de usuários da Biblioteca do SCS/UFPr visou fundamentalmente:

- a descrição das características dos usuários, no tocante à idade, nível acadêmico e conhecimento de língua estrangeira;
- a caracterização de suas demandas de informação, de fontes bibliográficas e de serviços bibliotecários;
- a verificação do desempenho da biblioteca frente às demandas apresentadas.

Conclusões

Os resultados permitiram atingir os objetivos propostos, testar as hipóteses estabelecidas, antes e durante a realização do trabalho e levaram às seguintes observações e constatações:

1. A maioria dos usuários da Biblioteca do SCS/UFPr é jovem e frequenta-a regularmente. Estes, ao serem classificados em grupos distintos – professores, estudantes de pós-graduação e de graduação – apresentaram diferença significativa quanto ao conhecimento e utilização de língua estrangeira, sendo o inglês e o espanhol, os idiomas mais utilizados. A variação no tocante ao grau de conhecimento de língua estrangeira confirma, com uma confiabilidade de 95% a hipótese sobre o assunto – objetivo principal deste trabalho.
2. A hipótese sobre a frequência à Biblioteca – considerada, também como objetivo principal – foi rejeitada, demonstrando, assim, que os grupos de usuários não diferem significativamente em relação à sua assiduidade. O padrão de frequência semanal é comum a todos eles, tanto em relação à idade, como em função de suas relações para com a Universidade – docentes e discentes.
3. Os grupos de usuários não apresentam diferença significativa quanto aos motivos de visitas à Biblioteca: entre os motivos principais estão a atualização em tópico de interesse (com maior volume de respostas para os três grupos), seguida de publicação de trabalho e/ou livro (docentes); de solução de problemas relacionados com a prática médica e preparação de aulas e/ou material didático (alunos de pós-graduação) e de realização de trabalhos escolares (alunos de graduação).

Entre os motivos secundários, a atualização em tópicos de interesse alcançou maior frequência de respostas junto aos docentes e alunos de pós-graduação e a solução de problemas relacionados com a prática médica junto aos estudantes de graduação.

4. A clientela observada apresenta diferença significativa quanto aos objetivos de visitas, às demandas de fontes e de serviços bibliotecários: docentes procuram a biblioteca para realização de pesquisa bibliográfica; solicitam com maior frequência periódicos especializados na área médica, índices como o Index Medicus, e revisões de literatura; utilizam-se da consulta local (1º lugar), serviços de fotocópias (2º lugar) e empréstimo domiciliar (3º lugar). Estudantes de pós-graduação objetivando, igualmente, a realização de pesquisa bibliográfica quando de suas visitas, solicitam índices, periódicos especializados e livros, procurando a consulta local (1º lugar), serviço de fotocópias (2º lugar) e empréstimo domiciliar (3º lugar). Alunos de graduação visam a obtenção de informações específicas, de caráter imediato; procuram, principalmente, livros-texto e especializados e usam a consulta local (1º lugar), empréstimo domiciliar (2º lugar) e serviço de fotocópias (3º lugar). Observa-se, assim, que não há diferença entre os três grupos no tocante aos serviços solicitados em primeiro lugar, ha-

vendo variação, apenas, no tocante à segunda e terceira opções.

5. Pode-se inferir, a partir dos resultados obtidos, o tipo de informação solicitada pelos grupos de usuários: docentes e alunos de pós-graduação procuram informação exaustiva para descobrir o que tem sido e está sendo feito na área médica; alunos de graduação solicitam informes para consolidar conhecimentos obtidos em atividades curriculares (informações básicas, específicas, relacionadas com a educação e prática médicas) e de caráter imediato, para solução de problemas.
6. Os grupos de usuários não diferem quanto aos graus de sucesso diante do acervo bibliográfico, da satisfação frente aos serviços bibliotecários prestados e no que tange ao desempenho da biblioteca como um todo. Os níveis de sucesso/satisfação giram em torno de 60 a 80%.
7. Os usuários consultados apresentaram comentários e sugestões a respeito da Biblioteca do SCS/UFPr e, através deles, pode-se concluir que: a) o acervo bibliográfico não está atualizado, principalmente no que respeita à coleção de livros a qual não conta com número suficiente de exemplares para o atendimento das demandas de seus usuários; b) a coleção de periódicos apresenta falhas, havendo a possibilidade de redução de assinaturas; c) ocorre discrimina-

ção na política de circulação; d) o horário de funcionamento da biblioteca não é adequado.

Recomendações

Embora os objetivos tenham sido atingidos e as hipóteses testadas, não se pôde chegar a respostas plenamente conclusivas. Não se pretendeu solucionar problemas da Biblioteca do SCS/UFPr; tentou-se, apenas, através do estudo exploratório e descritivo, apresentar implicações com repercussão prática.

O estudo de usuários não é estático e deve ser realizado em base contínua, para que seus resultados possam ser aproveitados na tomada de decisões da biblioteca. Diante disso, este não é um trabalho terminado, um fim em si mesmo, mas apenas o início, um primeiro passo, dentro do conhecimento do elemento humano que usa a biblioteca e a informação. A cada novo estudo, resultados diferentes serão obtidos e reformulações, além de inovações poderão ser feitas, para que a biblioteca universitária possa ser um instrumento educativo dinâmico e não apenas um depósito de livros, anexo a uma sala de leitura. Conseqüentemente, seguem-se algumas recomendações desta primeira exploração:

1. a política de desenvolvimento da coleção da Biblioteca do SCS/UFPr precisaria ser revista, dando-se ênfase ao descarte de material desatualizado, principalmente dos livros-texto e especializados, e à aquisição de fontes atualizadas;
2. na medida do possível, as lacunas da coleção de periódicos necessitariam ser sanadas e mantidas as assinaturas dos periódicos especializados que compõem essa coleção, para servirem adequadamente às demandas de investigação científica da educação médica e da prática da medicina. Para completar as falhas, o trabalho poderia ser realizado - diante da própria condição da Biblioteca do SCS/UFPr como Subcentro da BIREME - através do esforço cooperativo com esse órgão, com bibliotecas especializadas do Estado do Paraná, da região sul e de outras regiões brasileiras;
3. impõe-se maior divulgação dos serviços prestados pela Biblioteca do SCS/UFPr, através de seu próprio boletim e do engajamento do usuário. A sua colaboração, em certos tipos de serviços, seria uma estratégia a adotar, para que seu potencial de conhecimento especializado pudesse ser canalizado para a biblioteca. Outro ponto relativo aos serviços e que deveria ser considerado, é o de traduções. A biblioteca deveria manter, pelo menos, um cadastro de tradutores do Estado e fora dele e divulgá-lo, para que

- todos os usuários possam tomar conhecimento e ter acesso aos documentos publicados em outras línguas;
4. a política de circulação necessitaria ser revista, anulando-se prioridade em relação a grupos de usuários;
 5. medidas para o funcionamento da biblioteca, em horários compatíveis com a disponibilidade de tempo para estudo e pesquisa dos usuários, seria outra imposição recomendada;
 6. na medida do possível, as falhas relativas ao atendimento precisariam ser corrigidas. A Biblioteca do SCS/UFPr necessitaria de número suficiente de funcionários competentes visando perfeita interação bibliotecário-usuário. além disso, esses devem estar satisfatoriamente preparados tanto na técnica biblioteconômica, como na área médica ou biomédica;
 7. estudos de usuários, deveriam ser empreendidos, tanto na Biblioteca do SCS/UFPr, como em todas as bibliotecas universitárias, como parte da rotina normal de seus procedimentos, para verificar o grau de satisfação dos consulentes, e principalmente, para obtenção de subsídios quanto à tomada de decisões administrativas e ao planejamento bibliotecário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALLEN, Thomas J. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. Washington, D.C., American Society for Information Science, 1969. v.4, p.3-29.
2. ALVES, Cecilia Malizia & SILVA, Paulo Afonso Lopes da. Caracterização de usuários e adequação de serviços de biblioteca: uma abordagem preliminar das Bibliotecas da PUC/RJ. Ciência da Informação, Rio de Janeiro, 7(1):13-24, 1978.
3. ARAÚJO, Vania Maria Rodrigues Hermes de. Usuários: uma visão do problema. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 3(2):175-92, set. 1974.
4. BRITTAIN, J.M. Information needs and the application of the results of user studies. In: DEBONS, A. & CAMERON, W.J., ed. Perspectives in information science. Leyden, Noordhalf, 1975. p.425-27. (Nato Advanced Institute for User Studies).
5. CARVALHO, Abigail de Oliveira. Biblioteca universitária: estudo de usuário. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 5(2):117-27, set. 1976.
6. CONVÊNIO nº 18/77 para o estabelecimento de um SubCentro de Informação em Ciências da Saúde que fazem entre si a Biblioteca Regional de Medicina - BIREME - e a Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 11 de agosto de 1977. 11f. mimeo.
7. COOVER, Robert W. User needs and their effect on Information Center administration: a review 1963/66. Special Libraries, New York, 60(7):446-56, Sep. 1969.
8. CRAWFORD, Susan. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. Washington, D.C., American Society for Information Science, 1978. v.13, p.61-81.

9. CUNHA, Murilo Bastos da. Necessidades de informação dos professores do Departamento de Física da UFMG. Belo Horizonte, Escola de Biblioteconomia, 1976. 28p. mimeo. (Trabalho apresentado ao Curso de Pós-Graduação da Escola de Biblioteconomia da UFMG).
10. DAVIS, Barbara B. User needs: the key changing library services and policies. Bulletin of the Medical Library Association, Chicago, 63(2):195-98, Apr. 1975.
11. DUREY, Peter. A survey of student library-use at the University of Keele, 1967. Research in Librarianship, Oldhan, 2(7):3-8, Jan. 1968.
12. EXON, Andy. Getting to know the user better. Aslib Proceedings, London, 30(10/11):352-64, Oct./Nov. 1978.
13. FONSECA, Edson Nery da. Problemas de comunicação da informação científica. São Paulo, Thesaurus, 1973. 132p.
14. FORD, Geoffrey. Progress in documentation: research in user behaviour in university libraries. Journal of Documentation, London, 29(1):85-106, Mar. 1973.
15. FRIEDLANDER, Janet M. Clinician search for information. Journal of the American Society for Information Science, Washington, D.C., 24(1):65-69, Jan./Feb. 1973.
16. _____. Physician use of medical library. Cleveland, Case Western Reserve University, 1970. 145p. (Case Western Reserve University, Ph.D., 1970. Library Science).
17. GARCIA, Maria Lúcia Andrade. Uso da biblioteca entre professores do Instituto de Ciências Exatas da UFMG. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 1(2):113-24, set. 1972.
18. _____. Uso da informação bibliográfica entre professores do Instituto de Ciências Exatas da UFMG. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 2(2):196-206, set. 1973.
19. GARDINI, Marília Junia de Almeida. O usuário de psicologia: seu comportamento e necessidades de informação. Belo Horizonte, Escola de Biblioteconomia, 1977. 104p. mimeo. (Trabalho apresentado ao Curso de Pós Graduação da Escola de Biblioteconomia da UFMG).
20. GOLOVANOV, A.V. & VIKTOROV, A.E. A method of studying information needs, Nauchno-Tekhnicheskaya Informatsiva, Moscow, 1(6):3-10, 1975.
21. GUILFORD, P.J. & FRUCHTER, Benjamin. Fundamental statistics in psychology and education. 6 ed. Tokyo, McGraw-Hill Kogakusha, 1978. 540p.

22. HALL, J. Information services in university libraries. Aslib Proceedings, London, 24(5):293-302, May 1972.
23. HAMBURG, M. et alii. Library objectives and performance measures and their use in decision-making. Library Quarterly, Chicago, 42(1):107-28, 1972.
24. HANSON, C.M. Research on user's needs: where is it getting us? Aslib Proceedings, London, 16(2):64-79, Feb. 1964.
25. HERNER, Saul. The determination of user needs for the design of information systems. In: INFORMATION systems workshop; the designer's responsibility and his methodology. Washington, D.C., Spartan Books, 1962. p.47-60.
26. HERNER, Saul & HERNER, Mary. Information needs and uses in science and technology. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, J.Wiley, 1967. v.2, p.1-34.
27. JAHODA, G. Information needs of science and technology: background review. In: INTERNATIONAL FEDERATION FOR DOCUMENTATION CONGRESS, 31st., Washington, D.C., 7-16, Oct. 1965. Proceedings. Washington, D.C., McMillan, London, Spartan Books, 1966. v.2, p.137-42.
28. KANTOR, P.B. The library as an information utility in the university context: evolution and measurement of services. Journal of the American Society for Information Science, Washington, D.C., 27(2):100-112, Mar./Apr. 1976.
29. KNAPP, Patrícia B. The reading of college students. Library Quarterly, Chicago, 38(4):301-308, Oct. 1968.
30. KUMAR, Krishan. User's survey concerning teachers and research scholars in the Department of Chemistry, University of Delhi. Annals of Library Science and Documentation, Delhi, 15(4):175-207, Dec. 1968.
31. LANGNER, Mildred C. User and user services in health sciences libraries: 1945/65. Library Trends, Urbana, 23(1):7-30, Jul. 1974.
32. LIMA, Maria Lectícia de Andrade. Usuários de uma biblioteca universitária; estudo realizado no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco. Rio de Janeiro, 1974. 70p. (Dissertação apresentada ao Instituto Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação/Universidade Federal do Rio de Janeiro, para obtenção do grau de Mestre em Biblioteconomia e Documentação).

33. LINDEMAN, Richard H. Medidas educacionais. Porto Alegre, Globo, 1976. 175p.
34. LIPETZ, Ben-Ami. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, Interscience, 1970. v.5, p.3-32.
35. MANN, T.H. Communication about books to undergraduates. Aslib Proceedings, London, 26(6):250-56, June 1974.
36. MARTYN, John. Information needs and uses. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. Washington, D.C., American Society for Information Science, 1974. v.9, p.3-23.
37. MAY, Antonio Ramos. Apresentação. Anais de Medicina da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 16/17(1/2): 7-8, 1973/74.
38. MENZEL, Herbert. Information needs and uses in science and technology. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, J.Wiley, 1966. v.1, p.41-69.
39. _____. The information needs of current scientific research. Library Quarterly, Chicago, 34(1):4-19, Jan. 1964.
40. PAISLEY, William J. Information needs and uses in science and technology. In: ANNUAL Review of Information Science and Technology. New York, J.Wiley, 1968. v.3, p.1-30.
41. PARANHOS, Wanda Maria Maia da Rocha. O processo de comunicação e a entrevista de referência. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 3(2): 150-64, set. 1974.
42. PARKER, E.B. & PAISLEY, W.J. Research for psychologists at the interface of the scientist and his information system. In: SARACEVIC, Tefko, ed. Introduction to science. New York, London, R.R. Bowker, 1970. p.85-94.
43. PEREIRA, Maria Naxarê de Freitas et alii. A aplicação da técnica do incidente crítico em estudos de usuários da informação técnico-científica. s.n.t. 32p. mimeo. (Trabalho apresentado ao 10º Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, Curitiba, 22-27 julho 1979).

44. PFROMM NETO, Samuel. A biblioteca como instrumento de tecnologia educacional. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 4(1):19-39, mar. 1975.
45. PINCKNEY, Neal T. Pequeno programa de estatística. Trad. Louis B. Alcorta. Curitiba, 1977. 6p. mimeo.
46. RAISIG, L. Miles et alii. How biomedical investigators use library books. Bulletin of Medical Library Association, Chicago, 54(2):104-107, Apr. 1966.
47. ROBERTS, N. Draft definitions: information needs, wants, demands and uses: a comment. Aslib Proceedings, London, 27(7):308-13, Jul. 1975.
48. RODRÍGUEZ A., Fernando; RAMÍREZ H., Miguel; LAGOS J., Ariela. Análisis de necesidades y hábitos de información entre docentes, investigadores y alumnos de la Universidad de Concepción, Chile. Lima, 1971. 8p, mimeo. (Trabalho apresentado ao 3º Congresso Regional de Documentação e 2º Reunião da FID/CLA, Lima, 20-24, set. 1971).
49. ROTH, Dana L. Les necesidades de los usuarios de las bibliotecas. Boletín de la Unesco para Bibliotecas, Paris, 20(2):99-102, mar./abr. 1974.
50. RZASA, Philip V. & MORIARTY, John H. The types and needs of academic library users: a case study of 6.568 responses. College and Research Libraries, Chicago, 31(6):403-409, Nov. 1970.
51. SALOMÓN, Delcio Vieira. Como fazer uma monografia. Belo Horizonte, Interlivros, 1977. 301p.
52. SARACEVIC, T. et alii. Causes and dynamics of user frustration in an academic library. College and Research Libraries, Chicago, 38(1):7-18, Jan. 1977.
53. SIEGEL, Sidney. Estatística não-paramétrica; para as ciências do comportamento. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1977. 350p.
54. SLATER, Margaret & FISHER, Pamela. Use made of technical libraries. London, Aslib, 1969. 86p.
55. SOVENYHAZY, C. Investigation of professional information demands and the user. Research in Librarianship, Oldhan, 5:192-204, Sep. 1975.

56. STRASSER, Thereza C. The information needs of practicing physicians in Northeastern New York State. Bulletin of the Medical Library Association, Chicago, 66(2):200-209, Apr. 1978.
57. TUCKER, P.E. The sources of books for undergraduates. Journal of Documentation, London, 17(2):77-95, June 1961.
58. UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Setor de Ciências da Saúde. Regimento. Curitiba, 1975. Separata de Fastos Universitários, Curitiba, 1(9):1013-1057, set. 1975.
59. WOOD, D.N. Discovering the user and his information needs. Aslib Proceedings, London, 21(7):262-71, Jul. 1969.
60. WILSON-DAVIS, K. The centre for research on user studies: aims and functions. Aslib Proceedings, London, 29(2):67-76, Feb. 1977.
61. ZIMAN, J. Information, communication, knowledge. In: SARACEVIC, T. Introduction to information science. New York, R.R. Bowker, 1970. p.76-84.

ANEXOS

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO SOBRE DEMANDAS DE USUÁRIOS

ANEXO 2 - INSTRUÇÕES PARA DISTRIBUIÇÃO E RECOLHIMENTO DOS
QUESTIONÁRIOS

ANEXO 3 - QUADROS INDICATIVOS - TESTE DAS HIPÓTESES

ANEXO 1

Curitiba, 15 de outubro de 1979.

Prezado Senhor:

Como mestranda do Curso de Pós-Graduação em Administração de Bibliotecas da Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais, estou preparando a dissertação sob o tópicó: "Demandas de usuários na Biblioteca do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná".

Este trabalho objetiva coletar dados sobre o assunto, junto aos professores, estudantes de pós-graduação e estudantes de graduação do Curso de Medicina do referido Setor, para descrever a população de usuários e caracterizar suas demandas de informação, de fontes e de serviços.

É imprescindível a sua colaboração, no sentido de que esta pesquisa alcance resultados satisfatórios. Solicito, pois, que dispense um pouco de seu tempo para fornecer as informações requeridas no questionário anexo.

Antecipadamente agradeço pela atenção que dispensar a este pedido.

Atenciosamente

Dulce Bastos

DULCE MARIA BASTOS

QUESTIONÁRIO SOBRE DEMANDAS DE USUÁRIOS

O presente questionário visa a obtenção de dados para caracterizar os usuários da Biblioteca do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná e suas demandas de informação, de fontes e de serviços.

OBS.: A maioria das questões pode ser respondida assinalando, apenas, a(s) alternativa(s) apropriada(s).

I - DADOS PESSOAIS

1. Qual sua idade?

- 1. Até 25 anos ()
- 2. 26 a 35 anos ()
- 3. 36 a 50 anos ()
- 4. Acima de 50 anos ()

2. Qual a sua qualificação acadêmica?

Estudante de graduação

- 1. 7º ao 10º períodos ()
- 2. Doutorando ()

Estudante de Pós-Graduação

- 3. Em residência ()
- 4. Em especialização ()
- 5. Em mestrado ()
- 6. Em doutorado ()

Professor

- 7. Titular ()

8. Adjunto ()
9. Assistente ()
10. Auxiliar de Ensino ()
11. Colaborador ()
12. Visitante ()
3. Qual a língua estrangeira que mais utiliza? (Assinale so-
mente uma alternativa)
1. Inglês ()
2. Francês ()
3. Espanhol ()
4. Outra - especifique
..... ()
4. Qual seu grau de conhecimento da língua estrangeira as-
sinalada?
1. Insuficiente ()
2. Regular ()
3. Bom ()
4. Ótimo ()

II - DADOS SOBRE DEMANDAS

5. Com que freqüência, geralmente, você procura a Bibliote-
ca do SCS/UFPr?
1. Diária ()
2. Semanal ()
3. Quinzenal ()
4. Mensal ()

5. Uma vez cada 2/3 meses ()

6. Menos frequentemente ()

Considere as questões a seguir somente em relação à última visita à Biblioteca do SCS/UFPr.

6. Quais foram os motivos, principal e secundário, de sua última visita? (Assinale somente uma alternativa para cada coluna)

MOTIVOS	PRIN- CIPAL	SECUN- DÁRIO
1. Atualizar-se em tópico de seu interesse	()	()
2. Solucionar problemas relacionados com a prática médica	()	()
3. Elaborar trabalhos escolares	()	()
4. Preparar trabalho ou livro para publicação	()	()
5. Preparar aulas e material didático	()	()
6. Fundamentar pesquisa de laboratório	()	()
7. Outro - especifique abaixo e assinale a coluna apropriada	()	()

7. Qual o objetivo desta última visita? (Assinale somente uma alternativa).

- | | |
|---|-----|
| 1. Obter informações específicas, imediatas | () |
| 2. Obter documentos e/ou material | () |
| 3. Fazer pesquisa bibliográfica | () |
| 4. Consultar seu próprio material | () |
| 5. Outro - especifique | () |

8. Quais as fontes de informação solicitadas (a) em 1ª lugar; (b) em 2ª lugar e (c) em 3ª lugar? (Assinale somente uma alternativa para cada coluna)

FONTES DE INFORMAÇÃO	1ª LUGAR	2ª LUGAR	3ª LUGAR
1. Dicionários e enciclopédias	()	()	()
2. Índices (ex. <u>Index Medicus</u> e similares)	()	()	()
3. <u>Abstracts</u> (ex. <u>Excerpta Medica</u> e similares)	()	()	()
4. Bibliografias (ex. <u>Bibliografia brasileira de Medicina</u> e similares)	()	()	()
5. Anuários (<u>Yearbooks</u> , <u>Advances</u> , <u>Progress</u>)	()	()	()
6. Revisões de literatura (Annual Reviews)	()	()	()
7. Periódicos ou revistas médicas	()	()	()
8. Livros-texto e manuais	()	()	()
9. Livros especializados e/ou monografias	()	()	()
10. Relatórios de pesquisa (teses / dissertações)	()	()	()
11. Anais de Congressos, Seminários	()	()	()
12. Microformas (microfilmes, microfichas)	()	()	()
13. Diapositivos (Slides)	()	()	()
14. Bibliotecário e/ou funcionários da Biblioteca	()	()	()
15. Outro - especifique abaixo e assinale a coluna apropriada	()	()	()
.....	()	()	()

9. Nesta última visita à Biblioteca, quais dos serviços oferecidos você utilizou (a) em 1º lugar; (b) em 2º lugar; e (c) em 3º lugar? (Assinale somente uma alternativa para cada coluna).

SERVIÇOS	1º LUGAR	2º LUGAR	3º LUGAR
1. Consulta local	()	()	()
2. Empréstimo domiciliar	()	()	()
3. Empréstimo interbibliotecário	()	()	()
4. Serviço de fotocópias (Xerox)	()	()	()
5. Levantamento bibliográfico	()	()	()
6. Orientação bibliográfica	()	()	()
7. Disseminação seletiva da informação	()	()	()
8. Assessoria para organização de arquivos de documentos e separatas	()	()	()
9. Outro - especifique abaixo e assinale a coluna apropriada	()	()	()
.....	()	()	()

10. Nesta última visita à Biblioteca do SCS/UFPr, seu sucesso em obter o material e/ou informação desejado foi?

(Assinale somente uma alternativa)

- | | |
|---|-----|
| 1. Totalmente insatisfatório (nada encontrou) | () |
| 2. Insatisfatório (encontrou somente uma pequena parte do desejado) | () |
| 3. Parcialmente satisfatório (encontrou apenas parte do desejado) | () |
| 4. Satisfatório (encontrou a maior parte do desejado) | () |
| 5. Totalmente satisfatório (encontrou a totalidade do desejado) | () |

11. Qual foi a resposta dos serviços oferecidos pela Biblioteca em relação ao seu pedido de informação e/ou documento?

- 1. totalmente insatisfatória ()
- 2. insatisfatória ()
- 3. parcialmente satisfatória ()
- 4. satisfatória ()
- 5. totalmente satisfatória ()

12. A Biblioteca do SCS/UFPR, em relação a todos os seus aspectos, pode ser considerada.

- 1. totalmente insatisfatória ()
- 2. insatisfatória ()
- 3. parcialmente satisfatória ()
- 4. satisfatória ()
- 5. totalmente insatisfatória ()

13. Comentários e sugestões:

ANEXO 2

INSTRUÇÕES PARA DISTRIBUIÇÃO E RECOLHIMENTO DOS QUESTIONÁRIOS

A. Distribuição

1. Explique brevemente que o objetivo da pesquisa é coletar dados para caracterizar o usuário e suas demandas de informação, de fontes e de serviços bibliotecários; bem como avaliar o desempenho da Biblioteca em relação à satisfação dessas demandas e que é imprescindível a colaboração dos professores, estudantes de pós-graduação e de graduação do Curso de Medicina;
2. Peça ao usuário que leia as alternativas de cada questão e assinhe somente a alternativa que julgar apropriada, em cada questão ou para cada prioridade apresentada no questionário (por exemplo, motivo principal e secundário e 1a., 2a. e 3a.opções apresentadas nas perguntas relativas às demandas de fontes de informação e de serviços bibliotecários).
3. Agradeça a colaboração

B. Recolhimento

1. Verifique se o usuário preencheu todas as questões; em caso negativo, peça-lhe que o faça.

2. Agradeça.

3. Entregue os questionários devolvidos e totalmente assinados à pessoa responsável pelo estudo.

ANEXO 3

QUADRO I

QUADRO INDICATIVO - TESTE DA HIPÓTESE DE CONHECIMENTO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA:

1. Hipótese de nulidade: H_0 - Não há diferença quanto ao grau de conhecimento de língua estrangeira, entre os grupos de usuários. H_1 - O grau de conhecimento de língua estrangeira difere significativamente entre os grupos de usuários.
2. Prova estatística: Como os grupos em estudo são independentes e em número superior a 2, emprega-se a prova estatística χ^2 , para k amostras independentes.
3. Nível de significância: $\alpha = 0,05$, $N = 205$ número de usuários.
4. Distribuição amostral: Sob a hipótese de nulidade, χ^2 , tal como calculado pela fórmula:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

onde O_{ij} : número de casos observados classificados na linha i da coluna j .

E_{ij} : número de casos esperados, sob H_0 , na linha i da coluna j .

$\sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k$: indica somatório de todas as células;

tem distribuição aproximadamente qui-quadrado com

$$gl = (k-1)(r-1)$$

5. Região de rejeição: Consiste de todos os valores de χ^2 tais que a probabilidade associada à sua ocorrência, sob H_0 não supere $\alpha = 0,05$.

6. Tabelas:

TABELA I

Classes \ Grupos	PROFESSORES	ESTUDANTES PÓS-GRAD.	ESTUDANTES GRADUAÇÃO	TOTAL
Conhecem	30	23	59	112
Desconhecem	10	25	58	93
TOTAL	40	48	117	205

TABELA II (Para cálculo do Qui-Quadrado)

CLASSES	PROFESSORES	ESTUDANTES PÓS-GRAD.	ESTUDANTES GRADUAÇÃO	TOTAL
Conhecem	21,6 30	26,2 23	63,9 59	112
Desconhecem	18,1 10	21,8 25	53,1 58	93
TOTAL	40	48	117	205

Se $\chi_C^2 \geq \chi_t^2$, rejeita-se H_0

$\alpha = 0,05$

$N = 205$

$$gl = (3-1)(2-1) = 2 \quad \{x^2_{2;0,05} = 5,99$$

$x^2_c = 8,58$, portanto $x^2_c > x^2_t$, logo rejeita-se H_0 e pode-se afirmar que, ao nível de 5%, há diferença significativa entre os grupos de usuários.

QUADRO II

QUADRO INDICATIVO - TESTE DA HIPÓTESE DE FREQUÊNCIA À BIBLIOTECA

1. Hipótese de nulidade: H_0 - Não há diferença na frequência à Biblioteca, entre os grupos de usuários. H_1 - A frequência à Biblioteca difere significativamente entre os grupos de usuários.
2. Prova estatística: Como os grupos em estudo são independentes e em número superior a 2, emprega-se a prova estatística X^2 , para k amostras independentes.
3. Nível de significância: $\alpha = 0,05$, $N = 205$, onde N é o número de usuários.
4. Distribuição amostral: Sob a hipótese de nulidade, X^2 , tal como calculado pela fórmula (apresentada no quadro I) tem distribuição aproximadamente qui-quadrado com $gl=(k-1)(r-1)$.
5. Região de rejeição: Consiste de todos os valores de X^2 tais que a probabilidade associada à sua ocorrência, sob H_0 não supere $\alpha = 0,05$.
6. Tabelas:

TABELA I:

Grupos Classes	PROFESSORES	ESTUDANTES PÓS-GRAD.	ESTUDANTES GRADUAÇÃO	TOTAL
Assíduos	33	46	106	185
Não Assíduos	7	2	11	20
TOTAL	40	48	117	205

TABELA II: (Para cálculo do Qui-Quadrado)

CLASSES	PROFESSORES	ESTUDANTES PÓS-GRAD.	ESTUDANTES GRADUAÇÃO	TOTAL
Assíduos	36,1 33	43,3 46	105,6 106	185
Não Assíduos	3,9 7	4,7 2	11,4 11	20
TOTAL	40	48	117	205

Se $x_c^2 \geq x_t^2$, rejeita-se H_0

$$\alpha = 0,05$$

$$N = 205$$

$$gl = (3-1)(2-1) = 2 \quad \{x^2_{2;0,05} = 5,99$$

$$x_c^2 = 4,47$$

Portanto, $\chi^2_c < \chi^2_t$, logo aceita-se H_0 e conclui-se que não há diferença significativa, ao nível de 5%, na frequência à Biblioteca, entre os grupos de usuários.