

# Necessidades de informação: uma revisão

**Eugênia Maranhão Bettiol**

EMBRAPA/CENARGEN – Parque Rural Asa Norte

Caixa Postal 10.2372

70770 Brasília-DF

**Resumo** → Revisão bibliográfica de estudos estrangeiros sobre necessidades de informação, onde são enfocados aspectos diversos sobre a definição do tema, demonstrando que o mesmo tem sido uma área de difícil definição. Aborda uma necessidade de informação como sendo a formação do hábito de indivíduos na busca da informação, assim como os usos da documentação e da informação para solução de um problema. Os autores sugerem uma visão mais ampla sobre o tema, onde as necessidades de informação deverão estar associadas com outras necessidades básicas humanas, divididas por psicólogos em três categorias quais sejam: necessidades fisiológicas, afetivas e cognitivas. Os estudos sobre necessidades de informação devem estar relacionados ao papel que a informação exerce na vida diária do usuário e no seu meio ambiente.

## 1 Introdução

Na Ciência da Informação, a área de estudos de usuários tem sido assunto crescente. Em 1976 foi criado na Universidade Sheffield, na Inglaterra, o Centre for Research on User Studies (8), com o objetivo de desenvolver, apoiar e divulgar estudos na área.

Estudos de usuários têm sido objeto de várias revisões de literatura, como aquelas incluídas no *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*, de 1966 a 1984 (1). Após 1978, várias revisões têm sido publicadas em revistas especializadas na área de Ciência da Informação. Crawford (4) calcula que, até 1978, tenham sido publicados mil trabalhos sobre estudos de usuários.

Figueiredo (7), diz que “estudos de comunidades, como um método de estudo científico de um fenômeno social, apareceram na metade do século XX, na Inglaterra. Nos anos trinta, havia um interesse considerável em

se saber como e o que as pessoas liam, e qual o uso das bibliotecas em geral. Naquela época, era bastante acentuado o conceito educacional de bibliotecas públicas”.

Pesquisas sobre necessidades de informação e sobre formação de hábitos de informação dos cientistas sociais tiveram início nos anos de 1960 (11)(28), e muitos trabalhos na área de humanidades começaram a aparecer nos anos 70 ou posteriormente (24).

Estudos sobre o público em geral são encontrados mais freqüentemente nos estudos de uso e usuários de bibliotecas públicas. Zweilzig & Dervin (30), em 1977, identificaram 16 estudos que se relacionavam com os usuários de bibliotecas públicas, com a avaliação do uso dessas bibliotecas através de suas estatísticas de circulação.

No começo dos anos setenta existiam poucos estudos, que enfocavam virtualmente as necessidades de informação de um público em geral, mas nos meados dessa década, cerca de meia dúzia de estudos já haviam sido realizados (5).

Ford (8) é de opinião que estudos de usuários continuam a ser uma área difícil de ser definida, e indica que a sua definição poderá estar baseada em diversos aspectos, tais como: uso de bibliotecas ou outros sistemas de informação, materiais bibliográficos, acesso a catálogo ou outros instrumentos, busca de informação, formação de hábito de vários grupos de indivíduos e usos da documentação e da informação.

Implícita na maioria desses estudos de usuários está a identificação das necessidades de informação dos usuários, com o propósito de desenvolvimento de sistemas de transferência de informação, os quais deverão servir melhor a esses usuários (23). Entretanto, as metodologias usadas na maioria dos estudos têm sido inadequadas, por encobrirem as necessidades reais dos usuários, as quais têm sido de difícil descoberta, classificação e delimitação (4) (8) (9) (20).

Algumas investigações têm sido apenas uma descrição das ações dos usuários e expressam demandas: outras têm sido feitas na perspectiva de fornecerem informações para esses usuários (3) (8) (9).

A literatura sobre estudos de usuários é fragmentada e superficial (15) (24). O surgimento de estudos empíricos na literatura são datados de 1963 (17) (22), mas os resultados desses estudos ainda não foram acumulados para formarem um corpo consolidado de conhecimentos.

As descobertas no campo têm sido de difícil aplicação, ao que se atribui, frequentemente, a falta de uma teoria unificada, de uma metodologia padronizada e de definições comuns (73).

## 2 Aspectos Gerais

Vários autores têm tentado definir o termo "necessidade de informação". Este é um dos assuntos mais complexos da área de estudos de usuários. Como ainda não se chegou a uma definição satisfatória sobre o assunto, procuraremos, nesta revisão, abordar a opinião de vários autores.

Os termos informação, uso, usos, usuários, canais e fontes de informação são usados de diferentes maneiras, como se fossem conceitos relativos a necessidades de informação, busca de informação e formação do hábito de uso da informação (23).

O conceito de necessidades de informação é difícil de definir, isolar ou medir (4) (12). Reconsiderações têm sido encontradas, usos de diferentes palavras para descreverem o mesmo conceito, assim como o uso de termos idênticos para significarem coisas diferentes (10). Os termos têm sido usados de várias maneiras por pesquisadores em revisões bibliográficas. Necessidades, demandas e desejos usam-se de modo semelhante: todavia, estes termos não são idênticos. O conceito de necessidades de informação está encaixado nos estudos de usuários e de uso de fontes de informação que formam a mais extensa área de pesquisa em Biblioteconomia e Ciência da Informação, desde há quatro décadas passadas (23).

## 3<sup>o</sup> Estudos Estrangeiros

Menzel (21) classificou as necessidades de informação encontradas na literatura, como segue:

- a) alguns autores distinguem necessidades de informação de acordo com a atividade na qual é utilizada a informação obtida: é feita, por exemplo, distinção entre leitura para preparação de uma conferência ou artigo, leitura para preparação de uma pesquisa atual ou planejada e leitura para preparação de interesse geral;
- b) pelo conteúdo das mensagens transmitidas, uma freqüente classificação de necessidades de informação é a divisão em necessidades para resultados e dados, para métodos e procedimentos e para proposições teóricas;
- c) uma outra maneira de distinguir as necessidades de informação dos cientistas é diferenciar a informação do próprio campo do cientista da informação originada em outros campos.

Menzel (21) citou ainda três abordagens da informação, apresentadas por Melvin Voight e que correspondem a três necessidades identificadas: a) uma abordagem corrente (*current approach*), da necessidade de se manter atualizado com o progresso corrente de um campo; b) uma abordagem de acompanhamento (*everyday approach*), originada da necessidade de informação específica diretamente ligada ao trabalho de pesquisa ou ao problema que se tem em mãos; c) uma abordagem exaustiva (*exhaustive approach*), destinada a satisfazer a necessidade de buscar e encontrar toda a informação relevante sobre o assunto.

Paisley (22), por sua vez, apresentou os fatores relevantes afetando as necessidades de informação:

- a) a coleção completa das fontes disponíveis de informação;
- b) os usos para os quais a informação será utilizada;
- c) o conhecimento, motivação, orientação profissional e outras características pessoais do usuário;
- d) os sistemas social, político, econômico e outros que afetam enormemente o usuário e o seu trabalho;
- e) as conseqüências do uso da informação, isto é, produtividade. Line (16) aponta que os estudos de usuários têm sido mais voltados às necessidades do que aos usos ou demandas e para discussão, apresentou as seguintes definições:

a) *necessidade*: o que um indivíduo deve ter para o seu trabalho, pesquisa, instrução, recreação. No caso de um pesquisador, um item necessário é aquele que levará adiante sua pesquisa. Pode haver um julgamento de valor implícito na maneira como o termo é utilizado. Necessidade é usualmente concebida como uma contribuição para uma finalidade séria, não frívola. Entretanto, uma necessidade de recreação também pode ser educacional. As duas podem estar em conflito – por exemplo, ficção popular pode ser educacionalmente perigosa. O conceito da necessidade é inseparável dos valores da sociedade. Uma necessidade identificada como um desejo: uma necessidade identificada de pesquisa poderia ser reconhecida como um desejo, enquanto que uma necessidade identificada de “instrução” poderia muito bem conflitar com um desejo expresso. Uma necessidade é uma demanda em potencial;

b) *desejo*: o termo desejo refere-se ao que o indivíduo gostaria de ter, o desejo pode ou não ser realmente traduzido em uma demanda a uma biblioteca. Os indivíduos podem necessitar de um item que eles não desejam, ou desejar um item de que eles não necessitam, ou mesmo não deveriam ter. Um desejo, como uma necessidade, é uma demanda em potencial;

c) *demanda*: é o que um indivíduo pede, ou mais precisamente um pedido para um item de informação desejado: acrescenta que uma demanda é um uso em potencial;

d) *uso*: é o que o indivíduo utiliza. Um uso pode ser uma demanda satisfeita, ou pode ser o resultado de uma leitura causal ou acidental, isto é,

uma informação conhecida como uma necessidade ou um desejo, quando recebida pelo indivíduo, e apesar de não ter sido manifesta numa demanda. Os usos podem ser indicadores parciais de demandas, demandas de desejos, desejos de necessidades.

Brittain (2) se referiu ao conceito de “necessidade” como abstrato, “uma” ou “alguma” combinação das seguintes necessidades: a) necessidades expressas pelo usuário; b) aquelas que o usuário não pode expressar; c) as presentes, expressas ou não e d) necessidades futuras e potenciais.

Outros autores, como Faibisoff & Ely (6), apresentam o seguinte ponto de vista: há pessoas que podem expressar demandas e há aquelas que têm desejo de informação, mas não são capazes de especificar o que é que elas necessitam. Há usuários que podem saber quais são as informações relevantes para o seu serviço. Num outro extremo está o indivíduo que faz poucas demandas, mas tem muitas necessidades. Esta pessoa pode ter uma necessidade sentida, mas não expressa, por causa da inércia, ou porque não tem detalhes específicos suficientes sobre a necessidade para traduzi-la em demanda, ou pode ter uma necessidade não sentida. Necessidades reais podem passar sem serem expressas, se as consideram irrealistas.

- Martin (19) apresenta um outro ponto de vista e diz que estudos de necessidades de usuários seriam mais valiosos se não fossem um mero estudo acadêmico, categorizando os usuários. Mas necessidade, diz ele, é um conceito escorregadio para definir e, mesmo se pudéssemos definir, seria difícil identificar, porque muitas pessoas não param para refletir nas suas necessidades, outras não podem articular o que desejam, ou são tímidas para isso. O investigador da área, procurando resolver este problema, apresenta-se como usuário, sugerindo tipos de necessidades, projetando o que ele, investigador, sente ser os desejos e aspirações dos usuários que respondem ao questionário. O usuário, por sua vez, ao responder, o faz concordando com respostas socialmente aceitáveis. Assim, parece que determinar o interesse distinto da necessidade é mais difícil, uma vez que as pessoas podem, até certo ponto, determinar o que tem interesse para elas. O problema, neste caso, é que as respostas honestas podem variar desde o trivial até o mais nobre, do socialmente aprovado até o mais autocentrado, e isto já tornaria os estudos de usuários mais uma pesquisa indicada para empresa comercial que deseja fornecer aquilo que tem certeza que vende, e não uma instituição educacional que, supostamente, tem uma finalidade social que justifique o gasto do dinheiro público.

Totterdel & Bird (25) propõem três formas fundamentais de necessidades para a compreensão da atividade bibliotecária:

1) necessidade não ativada ou não sentida é a forma mais difícil de avaliar e pode, portanto, ser simplesmente ignorada. Sabe-se que muitas necessidades dos adultos, relacionadas com educação, recreação ou infor-

mação, são aprendidas, adquiridas ou pelo menos ativadas pela família, escolas, instituições educacionais e pelos pais, particularmente durante a infância e a adolescência. As crianças são também expostas a fatores que desenvolvem necessidade;

2) necessidades não expressas são aquelas que as pessoas sentem ou estão delas conscientes, sem contudo fazerem uso de uma biblioteca para satisfazê-las, isto é, não são expressas em um contexto de biblioteca. Isso porque a biblioteca não é realmente o melhor lugar para satisfazê-las, ou por causa da ignorância ou apatia por parte do indivíduo, da má atuação da biblioteca, ou, ainda, por causa da boa atuação de outras agências paralelas à biblioteca.

3) necessidade expressa, que pode ser intencional e não intencional, referindo-nos ao uso de biblioteca. O uso não intencional reflete uma necessidade que poderia ser satisfeita pela biblioteca, mas que não estava na mente do usuário utilizá-la para este caso. Portanto, o uso é muitas vezes e, certamente, potencialmente maior do que a necessidade expressa. Os mesmos autores dizem que para estas três necessidades há três áreas de eficiência na biblioteca: a) a satisfação das necessidades expressas; b) a promoção e direcionamento das necessidades expressas; c) a participação da biblioteca no desenvolvimento de necessidades não ativadas.

Figueiredo (7) afirma, em relação a Totterdel & Bird, que podemos ver assim a importância capital do *marketing* das coleções/serviços de informação da biblioteca para responder, encaminhar e criar necessidades dos usuários e, principalmente, dos usuários em potencial da biblioteca.

Ford (8) acrescenta que já houve bastante discussão na literatura sobre este conceito de necessidade. Deixa claro, no entanto, que não aceita estes dois fatores como conceitos de necessidade de informação:

- a) a demanda expressa em um ambiente formal de um sistema de informação não é, necessariamente, indicativa de necessidade;
- b) o uso de um documento não é necessariamente indicativo de valor.

Lipetz (18) diz que avaliação e necessidade, embora sejam conceitos conhecidos, não são absolutamente simples. Um *valor*, uma *necessidade*, não é alguma noção que exista como absoluta, imutável, independente e que se mantém sozinha em um vácuo. Esclarece ele que, para ter um significado prático, um valor ou uma necessidade deve sempre envolver algum conhecimento ou entendimento de um contexto que responda às questões: quem, onde, quando e para qual finalidade? E conclui dizendo que qualquer determinação de valor ou necessidade que derivar de um dado estudo terá relação somente com o meio ambiente, o tempo e a clientela, ou com os objetivos da situação particular que foi estudada. Nunca poderá ter relevância ou aplicabilidade total a outra situação, porque duas organizações ou bibliotecas, ou situações humanas nunca são totalmente semelhantes. Sempre

poderá haver um nível de semelhança, mas, novamente, a determinação desse nível é sempre imperfeita e subjetiva.

Crawford (4), revendo os estudos de usuários publicados no período de 1975/77, observou que há um consenso entre os autores dos referidos estudos de que necessidade de informação é um conceito difícil de definir, isolar e especialmente medir. A autora esclarece que o conceito envolve um processo cognitivo que pode operar em diferentes níveis de consciência, podendo, portanto, não ficar claro até mesmo para o próprio pesquisador. Considera a definição de uma necessidade de informação como parte importante do processo criativo, quando o usuário, sob determinadas condições, é capaz de especificá-la colocando assim o seu problema a caminho de uma solução.

Lancaster (14) enumerou vários fatores importantes, que influenciam a necessidade e a demanda de um serviço de informação:

- a) crescimento da literatura na área coberta;
- b) custo da literatura na área coberta;
- c) o tamanho da população a ser servida;
- d) o nível educacional da população a ser servida;
- e) a acessibilidade física, intelectual e psicológica do serviço de informação;
- f) o custo do serviço de informação;
- g) a facilidade do uso do serviço, isto é, o tempo envolvido;
- h) a experiência do usuário com o serviço;
- i) a rapidez do serviço;
- j) o valor da solução para um problema de informação;
- k) a probabilidade de que exista uma solução na literatura.

Lancaster (14) também se referiu às demandas como sendo necessidades expressas, e observou que nem todas as necessidades de informação dos usuários reais de um serviço de informação são convertidas em demandas, e que nem todas as demandas são representativas das necessidades que as geram. Algumas vezes os usuários demandam menos do que necessitam, o que se explica pela tendência dos usuários de solicitarem o que eles supõem que serviço de informação pode oferecer; ao invés de solicitarem o que realmente necessitam. O autor classificou as necessidades e demandas dos usuários de serviços de informação em duas grandes categorias: a) necessidades de um item conhecido (*Know item need*); e b) necessidade de assunto (*Subject need*). E definiu a primeira como sendo necessidade de localizar documentos de que se conhece o autor ou o título, e a segunda como necessidade de localizar documentos referentes a um determinado assunto ou que respondem a uma questão específica.

Lancaster (14) observou que a satisfação das necessidades mencionadas está relacionada à capacidade de informação de um serviço de infor-

mação. Dividiu, ainda, a necessidade de assunto em dois tipos principais: a) necessidade de informação para ajudar a solução de um determinado problema ou para facilitar a tomada de decisão; b) informação sobre novos progressos de um determinado campo de especialização.

Wilson (26), finalmente, sugere que seja reformulado o termo *necessidade de informação para busca de informação para a satisfação de necessidades*. Temos também de reconhecer que essas necessidades nascem do papel que um indivíduo desempenha na sua vida social. Diz ele: “é o papel social do indivíduo que diz respeito ao sistema de informação. Necessário também incluir nesses estudos aspectos do meio ambiente sócio-cultural-físico dentro do qual o papel é desempenhado” (26). Reportando-se aos estudos do passado, Wilson diz que se concentravam nos meios pelos quais as pessoas acham informação. Em relação a este aspecto, Figueiredo (7) relata que “muitas vezes estes meios foram analisados em termos do ponto de vista do pesquisador, de como o usuário deveria buscar informações, mais do que nas finalidades atendidas pela busca de informação. Isto fez com que os estudos não fossem conduzidos de maneira satisfatória para o serviço de informação, desde que as implicações não foram claras” (7).

Wilson (26), discutindo ainda sobre as necessidades de informação, faz distinção entre a pesquisa básica e a aplicada. Estudos sobre o comportamento de busca de informação são exemplos de pesquisa aplicada. Inferências podem ser feitas sobre necessidades, apesar de que o propósito do estudo seja o de identificar outras variáveis relacionadas com o escopo do sistema. Entretanto, por que os usuários procuram a informação, como eles o fazem, é uma pesquisa básica, e os resultados de tal estudo podem ter aplicações práticas. A aplicabilidade não é requisito do estudo. A associação da palavra informação com necessidades implica uma necessidade básica, similar a outras necessidades básicas humanas, divididas por psicólogos em três categorias: fisiológicas, afetivas e necessidades cognitivas. Estes três tipos de categorias estão inter-relacionadas de tal forma que um tipo de necessidade pode provocar outra, e como parte da busca para satisfação dessa necessidade, um indivíduo pode obter a informação. Outros fatores como o ambiente, a função, a personalidade, a importância da satisfação da necessidade, conseqüências da ação sem possuir o total da informação, a disponibilidade e custo do uso de fontes de informação podem determinar se a informação será obtida.

Uma visão ampla e holística do uso da informação poderá mudar o foco da pesquisa, de um exame das fontes de informação do sistema usado, para uma investigação do total da informação em uso diariamente no trabalho ou no ambiente social. Conclui Wilson (26) dizendo que há necessidade de se mudar o foco da pesquisa: de um exame das fontes e sistemas utilizados pelos usuários, para explorar o papel da informação na vida diária do usuário, no seu meio ambiente.



#### 4 Conclusões

Necessidade de informação é desse modo vista como subjetiva. Conceitos relativos a necessidade de informação existem somente na mente de indivíduos experientes (27). Ela tem sido definida como “o reconhecimento da existência de uma incerteza” (13), e descrita como alguma coisa que previne um indivíduo para fazer sucesso em situações diferentes (28). Os indivíduos podem perceber seus problemas de diferentes maneiras, como, por exemplo, a tomada de decisão, a ultrapassagem de barreiras, viver em uma situação problemática, ou somente entender a situação (29). Eles podem, todavia, querer reduzir incertezas, mas só podem fazer isso quando querem ser informados, instruídos, para libertar-se da situação (5). A amplitude pela qual a procura de informação transfere a informação às estruturas do próprio conhecimento, pode refletir, no mínimo em parte, a amplitude na qual realmente se necessita de informação (8).

Após esta revisão, a conclusão mais plausível para uma definição sobre necessidade de informação é a de que variam de grau de intensidade de uma para outra pessoa. Elas são independentes na sua essência, nas diversas situações que se apresentam a uma pessoa. Podemos então considerar uma necessidade de informação como uma premência de saber, compreender ou descrever um determinado assunto, premência esta surgida de uma motivação, com o objetivo de obter uma visão mais clara e mais eficiente de uma realidade surgida no ambiente sócio-político-cultural que afeta o usuário.

**Abstract** – A revision of foreign studies on information needs is presented. The authors point out that the subject is difficult to define and present the concept of information needs as an information seeking behavior. Furthermore it is stated that the goal of using documentation and information is the solution of problems. They suggest a broader view of the subject where information needs should be integrated to others basic human needs i. e. physiological, affective and cognitive needs. Studies on information needs should always relate to their usefulness in every-day life and to the user's environment.

#### 5 Referências Bibliográficas

1. *ANNUAL REVIEW OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY*: Chicago, Encyclopaedia Britannica, 1966 - . v.1-.
2. BRITTAIN, J. M. Information needs and application of the user studies. In: DEBONS, A. & CAMERON, W.J. *Perspectives in information science*. Leyden, Noordhoff, 1975. p. 425-47.
3. ———. J.M. Pitfalls of user research, and some neglected areas. *Social Science Information Studies*, 2:139-148, 1982.

4. CRAWFORD, S. Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, 13:61-81, 1978.
5. DERVIN, E.; ZWEIZIG, D.; BANISTER, M.; GABRIEL, M.; HALL, E.; KWAN, C.; BORWES, J. & STAMM, K. *The development of strategies of dealing with the information needs of urban residents. part I. the citizen study*. Washington, D.C., Office of Libraries and Learning Resources, U.S. Office of Education, 1976. (Final report on project nº 10035) (ERIC report 125-640).
6. FAIBISOFF, S. & ELY, D. P. Information and information needs. *Information Reports and Bibliographies*, 5(5): 2-16, 1976.
7. FIGUEIREDO, N. M. de. Aspectos especiais de estudos de usuários. *Ciência da Informação*, 12(2): 43-57, 1983.
8. FORD, G. ed. *User studies: an introductory guide and bibliography*. Sheffield, University of Sheffield, Centre for Research on User Studies, 1977 228p.
9. HANSON, C. W. Research on users needs. Where it is getting us? *ASLIB Proceedings*, 16:64-75, 1964.
10. HERNER, S & HERNER, M. Information needs and use in science and technology. *Annual Review of Information Science and Technology*, 2:1-34, 1967.
11. HOGEWEG-DE HAART, H. P. Characteristics of social science information: a selective review on the literature. part 2. *Social Science Information Studies*, 4:15-30, 1984.
12. JARVELIN, K. & REPO, A.J. Knowledge work argumentation and human information seeking. *Journal of Information Science*, 5:79-86, 1982.
13. KRIKELAS, J. Information seeking behavior: patterns and concepts. *Drexell Library Quartely*, 19:5-20, 1983.
14. LANCASTER, F. W. *Information retrieval systems: characteristics, testing and evaluation*. 2. ed. New York, John Wiley, c1979. p.6-10, 140-143, 312-318.
15. LIN, N. & GARVEY, W. D. Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, 7:5-57, 1972.
16. LINE, M. B. Draft definitions: information and library needs, wants, demands uses. *ASLIB Proceedings*, 26 (2):87, 1974.
17. LIPETZ, Ben-Ami. Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, 5:3-32m 1970.
18. ———. Ben-Ami. The Library catalog: evaluation and use studies. In: LANCASTER, F.W. & CLEVERDON, C. W. eds. *Evaluation and scientific management of library and information centers*. Leiden, Noordhoff, 1977. p.13-26.
19. MARTYN, L. A. User studies and library planning. *Library Trends*, 24(3): 483-496, 1976.
20. MARTYN, J. Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, 9:3-23, 1974.

21. MENZEL, H. The information needs of current scientific research. *The Library Quarterly*, 34(1):4-19, 1964.
22. PAISLEY, W. J. Information needs and uses. *Annual review of Information Science and Technology*, 3:1-30; 1968.
23. ROHDE, N. F. Information needs. *Advances in Librarianship*, 14:49-73, 1986.
24. STONE, S. Humanities scholars: information needs and uses. *Journal of Documentation*, 38:292-313; 1982.
25. TOTTERDELL, B. & BIRD, J. *The effective library: report of the Hillington Project on Public Library effectiveness*. London, Library Associations, 1976. cap. 3.
26. WILSON, T. D. On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 37(1):3-15, 1981.
27. ———. T. D.; STREATFIELD, D. R. & MULLINGS, C. Information local authority social services departments: a second report Project INISI. *Journal of Documentation*, 35(2):120-136, June, 1979.
28. WOOD, D. N. User studies: a review of the literature from 1966 to 1970. *ASLIB Proceedings*, 23:11-22, 1971.
29. ZWEIZIG, D. The information function of adult services in public libraries. *RQ*, 18:240-244, 1979.
30. ———. D. & DERVIN, B. Public library use, users, use: advances in knowledge of the characteristics and needs of the adult clientele of American Public Libraries. *Advances in Librarianship*, 7: 231-255, 1977.