

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E
INFORMAÇÃO

PROCESSO DE BUSCA DE INFORMAÇÃO POR PESQUISADORES DA
ÁREA DE PSICOLOGIA DA UNISINOS

Ana Maria Mielniczuk de Moura

**Dissertação de Mestrado apresentada como
requisito parcial para obtenção do título de
Mestre em Comunicação e Informação**

Orientador: Profa. Dra. Ida Regina Chittó

Stumpf

Porto Alegre

2001

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E
INFORMAÇÃO

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação:

“Processo de Busca de Informação dos Pesquisadores da Área de Psicologia da UNISINOS” elaborada por Ana Maria Mielniczuk de Moura, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Comunicação e Informação.

Comissão Examinadora:

Profª. Dra. Lília Maria Vargas

Profª. Dra. Sônia Elisa Caregnato

Profª. Dra. Zita Prates de Oliveira

Agradecimentos

Ao Vítor, pelo amor e apoio constante.

Ao tão esperado Vinícius, que seja bem-vindo.

A professora Ida, pela orientação realizada com paciência e sabedoria.

Aos familiares, amigos e colegas que acompanharam esse caminho.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| LISTA DE QUADROS..... | 7 |
| RESUMO..... | 8 |
| ABSTRACT..... | 9 |
| 1 INTRODUÇÃO..... | 10 |
| 1.1 Objetivos..... | 15 |
| 1.2 Definição dos Termos..... | 16 |
| 2 METODOLOGIA..... | 21 |
| 2.1 Tipo de Estudo..... | 21 |
| 2.2 Procedimentos de Seleção..... | 21 |
| 2.3 Instrumentos de Coleta de Dados..... | 25 |
| 2.4 Etapas da Pesquisa..... | 27 |
| 2.5 Análise dos Dados..... | 32 |
| 2.6 Limitações do Estudo..... | 32 |
| 3 REVISÃO DA LITERATURA..... | 33 |
| 3.1 A Produção do Conhecimento na Universidade..... | 33 |
| 3.2 Bibliotecas Universitárias Hoje..... | 36 |
| 3.3 Internet como Fonte de Informação..... | 39 |
| 3.4 Processo de Busca de Informação..... | 41 |
| 3.5 Fontes de Informação..... | 45 |
| 3.6 Usuários na Busca de Informação..... | 49 |
| 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS..... | 58 |
| 4.1 Caracterização da Área e dos Pesquisadores da Psicologia..... | 58 |
| 4.2 Aspectos do Processo de Busca de Informação dos Pesquisadores..... | 66 |
| 4.3 Fontes de Informação Utilizadas na Busca de Informação..... | 75 |
| 4.3.1 Fontes Secundárias..... | 76 |
| 4.3.2 Fontes Primárias..... | 82 |
| 4.3.3 Serviços Propiciados pela Internet..... | 91 |
| 4.3.4 Fontes Pessoais e Institucionais..... | 99 |
| 4.3.5 Outras Fontes..... | 104 |

| | |
|--|------------|
| 4.4 Acesso aos Documentos Primários..... | 104 |
| 4.5 Dificuldades na Utilização das Fontes de Informação..... | 107 |
| 4.6 Locais de Realização da Busca de Informação..... | 111 |
| 4.7 Recursos de Informação Oferecidos pela Instituição..... | 114 |
| 4.8 Comportamento dos Pesquisadores na Busca de Informação..... | 116 |
| 4.9 Avaliação da Busca..... | 122 |
| 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES..... | 125 |
| 5.1 Conclusões..... | 125 |
| 5.2 Recomendações..... | 136 |
| 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 138 |
| ANEXOS: Instrumentos de Coleta de Dados..... | 146 |
| ANEXO A: Entrevista com os Participantes da Pesquisa..... | 147 |
| ANEXO B: Ficha de Observação da Busca de Informação..... | 151 |
| ANEXO C: Ficha de Avaliação da Busca de Informação..... | 153 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 1 – Projetos de Pesquisas em Andamento na UNISINOS -set./99..... | 22 |
| Quadro 2 – Dados Gerais dos Pesquisadores | 61 |
| Quadro 3 – Etapas do Processo de Busca de Informação no Desenvolvimento da Pesquisa..... | 67 |
| Quadro 4 – Quem Realiza a Busca de Informação Durante o Desenvolvimento da Pesquisa..... | 70 |
| Quadro 5 – Locais de Realização da Busca de informação..... | 111 |

RESUMO

Verifica o processo de busca de informação realizado por professores/pesquisadores da área da Psicologia, da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos. Aborda as características desse processo, entre elas as etapas do projeto de pesquisa em que realizam a busca de informação, quem geralmente faz esta atividade, quais os tipos de fontes utilizadas assim como o local preferido para a realização da busca de informação. A pesquisa ocorreu em três momentos: os de exploração, descritivo e significação. Os dados foram coletados através de um questionário semi-estruturado, aplicado através de uma entrevista, durante o momento de exploração. No momento descritivo, observou-se a busca de informação realizada individualmente pelos professores/pesquisadores na Biblioteca da Unisinos. No terceiro momento, o momento de significação, procurou-se fazer uma avaliação da busca pelos professores/pesquisadores participantes da pesquisa. Constata-se que os professores/pesquisadores utilizam preferencialmente as bases de dados em CD-ROM ou *on-line* para realizar a busca de informações, não utilizando-se mais os *abstracts* impressos. Os periódicos impressos nacionais e internacionais possuem boa aceitação entre os professores/pesquisadores, o que não ocorre com os periódicos eletrônicos, ainda pouco conhecidos. Os serviços propiciados pela Internet são muito utilizados, principalmente o correio eletrônico e os diretórios de busca, o que não ocorre com as listas de discussão. As fontes pessoais são utilizadas para intercâmbio de conhecimentos entre pesquisadores não somente da própria instituição como de outras. As barreiras encontradas na busca de informação foram categorizadas em Barreiras Pessoais, Barreiras Institucionais e Barreiras do Ambiente ou da Tecnologia. A análise dos dados permite traçar um perfil do comportamento de busca de informação realizado pelos professores/pesquisadores, quais as características desse processo e as barreiras encontradas.

ABSTRACT

The thesis investigates the search process of Psychology professors/researchers from "Universidade do Vale do Rio dos Sinos" - Unisinos. It approaches the characteristics of the process, such as the stage of the research project in which the subjects search for information, the person who normally carries out this activity, the sources used, and favoured locations for information searches. The research work was divided into three different stages: exploration, description, and significance. On the exploration stage, data were collected by means of a semi-structured questionnaire filled in during an interview. Subsequently, during the description stage, observation of the information searching process of each professor/researcher was carried out in the Unisinos university library. On the final stage evaluation of the results of searches carried out by the subjects was undertaken. Results showed that in order to search for information professors/researchers use CD-ROM and on-line databases and avoid printed abstracts. National and international printed journals are habitually used by them, whereas electronic journals are not well-known. Internet services are frequently used, mainly e-mail and search engines, but the same does not happen to discussion lists. People as sources of information are used for sharing knowledge among researchers within and outside the institution. Barriers encountered were categorised as Personal, Institutional, and Environmental or Technological. Data analysis allowed the description of patterns of information searching behaviour of the professors/researchers, the characteristics of this process and barriers encountered.

Title: The information search process by psychology researchers of UNISINOS

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a Universidade concentra a grande maioria das pesquisas feitas no Brasil, através de projetos desenvolvidos por seus professores/pesquisadores. Para que essas pesquisas sejam realizadas, é necessário seguir um determinado fluxo, que inicia com a busca de informações referentes ao assunto específico da pesquisa, de forma a embasar o seu desenvolvimento. Conhecer as características do processo de busca de informação dos pesquisadores poderá propiciar às bibliotecas universitárias o planejamento de melhorias e adequações dos serviços prestados.

Existem vários estudos que procuraram investigar como os usuários procedem para a busca de informação, mas em sua maioria são estudos pertencentes a uma abordagem tradicional (Wilson, 1981; Wood, 1971), sem centrar-se no sujeito participante, apenas nos dados coletados. Apesar das muitas críticas a esses estudos, eles foram importantes na medida em que mostraram a forma de utilização da biblioteca e proporcionaram melhorias nos sistemas de informação. Porém, a partir da década de 80 surge a abordagem alternativa de estudos de usuários, de cunho qualitativo (Dervin, 1986; Ferreira, 1996; Ferreira, 1997) que se caracteriza como uma outra forma de explicar as necessidades e usos de informação voltados mais para como o sujeito sente, e o significado que ele dá para o processo de busca de informação que está realizando.

Esta pesquisa direcionou-se para a linha qualitativa, centrando-se no sujeito e, a partir dele, sem deixar de lado a participação ativa e interpretativa do

pesquisador, permitiu uma postura reflexiva sobre o processo, procurando centrar-se mais nele do que nos resultados.

Procurou-se, então, verificar como os pesquisadores de uma área específica procedem para buscar informações nesse momento atual, onde há um efetivo uso das tecnologias de informação, e o acesso à ela não está mais limitado somente ao papel, mas cada vez mais por meio eletrônico.

Em vista desse quadro, é necessário que novas ações sejam pensadas, de forma a poder atender às necessidades informacionais dos usuários. Uma das formas é justamente conhecer as dificuldades dos pesquisadores das mais diversas áreas no processo de busca de informação, assim como as características do seu comportamento durante esse processo, e todos os aspectos envolvidos que possam interferir no mesmo. Com isso, ações futuras de implementação de serviços para esses usuários poderão ser planejadas, baseadas nesses estudos.

Considerando que as comunidades científicas geralmente são compostas por pesquisadores da mesma área do conhecimento, entende-se que, de um modo geral, eles possuem um comportamento de busca de informação semelhante, pois partilham dos mesmos interesses. Claro que as diferenças individuais existem, e devem ser levadas em consideração na análise do processo realizado.

A partir dessas considerações, optou-se por trabalhar com uma área específica, de forma a se poder aprofundar e caracterizar o processo de busca de informação dos professores/pesquisadores, num estudo de caráter exploratório.

Foi escolhido o campo das Ciências Biomédicas, e dentro dele a Psicologia, de forma a delimitar o universo investigado. Isto ocorreu devido a diversos fatores, entre eles, a impossibilidade de utilizar, nesta pesquisa, todos os

campos do conhecimento. Precisou-se então selecionar uma área, e a preferência pela Psicologia deveu-se a boa disponibilidade de bases de dados existentes nesse campo do conhecimento, o que possibilita uma maior diversificação nas fontes de informação a serem utilizadas pelos professores/pesquisadores.

Outro fator para essa decisão foi a frequente ocorrência de avanços científicos nessa área, característica comum às Ciências Biomédicas, demonstrando a importância da busca de informação para o desenvolvimento de novas pesquisas, partindo do que é conhecido e sabido para criar algo novo. As áreas com menor número de fontes poderão ser contempladas em pesquisas futuras, onde sejam analisadas outras comunidades de usuários que não a Psicologia.

Esta pesquisa poderia ser realizada em qualquer instituição onde houvesse professores/pesquisadores da área de Psicologia. Porém, como o bibliotecário/pesquisador pertencia ao quadro de funcionários da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos na época da realização do estudo, este fato influenciou a escolha dessa universidade. Além disso, a Unisinos estava começando a investir em tecnologias da comunicação e informação, de forma a auxiliar no desempenho das funções universitárias de Pesquisa, Ensino e Extensão. Cada vez mais, as instituições particulares de ensino superior estão investindo, incentivando e apoiando o desenvolvimento de pesquisas, o que antes era uma atividade praticamente exclusiva das universidades públicas.

O interesse em desenvolver esta pesquisa deve-se, principalmente, à experiência profissional do bibliotecário/pesquisador no exercício de atividades de auxílio aos usuários na busca e recuperação de informações, na Biblioteca da Unisinos. Durante 5 anos, auxiliamos no processo de busca e recuperação de

informação realizado pelos usuários, em bases de dados em CD-ROM e através da Internet. A partir desse contato com os usuários durante o processo de busca de informação e acesso a documentos, surgiu o interesse em conhecer mais profundamente o comportamento dos pesquisadores nesse processo através de uma pesquisa.

No início de nosso trabalho na instituição, em 1993, as buscas por informações bibliográficas restringiam-se a apenas uma base de dados, que abrangia a área da saúde, chamada LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde). O acesso a redes de informação, como a Internet, estava apenas começando a se difundir no Brasil, início este que acompanhamos de perto, orientando os usuários no seu uso como ferramenta para a busca e recuperação de informação. Com o crescente investimento por parte da Unisinos, e do surgimento de novos cursos de mestrado e doutorado, a biblioteca passou a adquirir novas bases de dados nas mais diversas áreas. Assim, os usuários desse serviço passaram a se diversificar, exigindo também do bibliotecário uma maior desenvoltura na orientação à busca de informação.

Considera-se que esta pesquisa se justifica também pelo fato de estarem acontecendo no mundo todo muitas mudanças na área de informação, onde o uso das tecnologias de informação aumenta a cada dia, e o fato de haver uma diversificação muito grande nas fontes de informação até então utilizadas. Isto faz com que o pesquisador precise estar a par dessas mudanças, e saber como aproveitá-las tanto para o desenvolvimento de suas pesquisas, como para um enriquecimento do ensino em sala de aula.

No entanto, somente o uso das tecnologias de informação e comunicação aliadas à busca não faz com que haja maior qualidade na pesquisa, pois o que na verdade é importante nesse processo é o uso da informação recuperada para a produção de conhecimento. Para isso, é necessário que se faça um uso mais crítico dessas tecnologias, o que é possibilitado através de estudos que avaliem o processo de busca de informação, de forma a se conhecer bem as características deste processo, assim como as barreiras pessoais, ambientais e institucionais envolvidas.

Pretendeu-se fazer uma análise de como é feita a busca de informação por professores/pesquisadores na área de Psicologia, observando como se dá esse processo, e através das colocações dos pesquisadores participantes discutir o processo realizado. Essa perspectiva abre a possibilidade de que pesquisas posteriores sejam realizadas, utilizando-se para isto o mesmo critério aqui utilizado, ou seja, analisar o processo de busca de informação numa mesma área do saber. Além disso, a possibilidade de detectar barreiras que possam estar interferindo no processo poderá permitir, no futuro, planejar ações que o tornem mais efetivo e que atenda realmente às necessidades de informação dos usuários.

Tendo em vista as colocações feitas anteriormente, identificamos como problema da pesquisa:

- Verificar o processo de busca de informação realizado por professores/pesquisadores da área de Psicologia da Unisinos, visando identificar como atuam os aspectos comportamentais, tecnológicos e institucionais envolvidos neste processo.

1.1 Objetivos

Objetivo Geral

Analisar o processo de busca de informação realizado por professores/pesquisadores da área de Psicologia da UNISINOS.

Objetivos Específicos

- a) Verificar o comportamento habitual dos professores/pesquisadores durante a busca de informação no que concerne ao ambiente utilizado, as pessoas envolvidas, e as etapas da pesquisa em que realizam esta atividade;
- b) identificar o tipo e a preferência das fontes bibliográficas (primárias e secundárias) e fontes pessoais e institucionais utilizadas pelos professores/pesquisadores em relação às suas necessidades de informação;
- c) verificar a opinião individual dos professores/pesquisadores em relação à relevância, suficiência e atualidade do produto da busca de informação em relação às suas necessidades de informação;
- d) verificar a utilização das tecnologias da comunicação e informação pelos pesquisadores na busca de informação;
- e) detectar as barreiras (dificuldades), facilidades e características comuns dos pesquisadores em relação à busca de informação.

1.2 Definição dos Termos

Os termos utilizados para expressar os objetivos da pesquisa podem ser entendidos como:

a) Busca de informação

É o processo mediante o qual se pode satisfazer uma necessidade de informação, utilizando as mais diversas fontes de informação. Pode ser realizada diretamente pelo usuário ou através de centros de informação ou intermediários. O processo possui as seguintes fases: representação da informação mediante um conjunto de frases; seleção dos termos mais significativos, eliminando ambigüidades e redundâncias; escolha do tipo de fonte mais idônea para obter a informação desejada e seleção dos recursos disponíveis no âmbito documental em que o usuário se encontra (Cordón García, 1998a).

b) Ambiente utilizado na busca de informação

Os professores/pesquisadores utilizaram vários locais para a busca de informação: biblioteca, sala de trabalho, residência, etc. Mas o bibliotecário/pesquisador observou somente a busca realizada na Biblioteca Central da Unisinos.

c) Resultados da busca

Correspondem aos resultados obtidos através da busca de informação, mediante a utilização das fontes de informação secundárias e se resumem em listagem das referências bibliográficas com ou sem resumo.

d) Fontes bibliográficas ou documentais

Fontes bibliográficas ou documentais são os recursos utilizados na busca de informação e se constituem em primárias, secundárias e terciárias. **Fontes primárias** (Literatura primária) são, dentre outros, os periódicos e os livros. **Fontes secundárias** (Literatura secundária) remetem às fontes primárias, ou seja, aos periódicos, livros, etc. Englobam os índices impressos em papel (com ou sem resumo), índices em CD-ROM (bases de dados, com ou sem resumo), bases de dados *on-line*, bibliografias, entre outros. Estas fontes identificam e selecionam os documentos pertinentes a um determinado assunto ou área, o que permite maior rapidez na sua localização. As **Fontes terciárias** (Literatura terciária) são consideradas as bibliografias de bibliografias, os diretórios de diretórios, e os guias de literatura, mas este tipo de fonte não foi utilizado nesta pesquisa.

e) Fontes pessoais e institucionais

São os contatos interpessoais utilizados como fonte de informação. Podem ser realizados através de conversas, telefonemas, cartas trocadas entre os

cientistas, visitas interinstitucionais, e a participação em reuniões científicas (desde os congressos internacionais até pequenas reuniões de grupos locais). As listas de discussão e o correio eletrônico estão citados no item Serviços Propiciados pela Internet, embora sejam considerados recursos utilizados na interação informal.

f) Serviços propiciados pela Internet

Foram considerados serviços da Internet os OPAC's (catálogos de bibliotecas disponíveis na rede), os diretórios de busca da Internet (Altavista, Yahoo, etc). Além desses, as bases de dados *on-line*, o correio eletrônico e as listas de discussão.

g) Relevância das informações obtidas na busca de informação

As informações relevantes no âmbito desta pesquisa são aquelas que apresentam condições de serem aproveitadas pelo professor/pesquisador para suprir suas necessidades de informação. Esse quesito depende dos objetivos e necessidades do usuário, pois somente ele poderá avaliar se as informações recuperadas possuem relevância para sua pesquisa ou são passíveis de descarte.

h) Suficiência das informações obtidas durante a busca

Significa se as informações recuperadas pelo pesquisador foram suficientes, insuficientes ou em excesso. Somente o usuário poderá dizer se, para ele, o resultado da busca foi suficiente ou não.

i) Atualidade das informações obtidas na busca de informação

Significa se as informações recuperadas são consideradas atuais para os pesquisadores, visto que a atualidade das informações é um requisito importante, devido ao grande número de publicações incorporadas periodicamente na área de Psicologia.

j) Dificuldades encontradas na busca de informação

Corresponde à existência de barreiras que podem interferir no processo de busca, tais como:

- barreiras pessoais, quando o usuário não domina o idioma das informações recuperadas; não domina a área do assunto em questão; não consegue ler toda a literatura de sua área; e quando possui exíguo tempo para leitura;
- barreiras institucionais, quando da não disponibilidade pela instituição de recursos para a realização da busca de informação;

- barreiras do ambiente, que envolvem tanto o local onde é realizada a busca, como aquelas decorrentes da tecnologia utilizada, quando o usuário não conhece o funcionamento dos recursos utilizados para a busca de informação (Menezes, 1996).

k) Tecnologias da comunicação e informação

São considerados os serviços propiciados pela Internet, já indicados na alínea f, assim como as Bases de Dados em CD-ROM e on-line, indicadas na alínea d.

2 METODOLOGIA

Neste capítulo, descreve-se o tipo de estudo realizado, os métodos utilizados, a caracterização dos sujeitos participantes, assim como os procedimentos utilizados nesta pesquisa.

2.1 Tipo de Estudo

A pesquisa se caracterizou como um estudo exploratório, com abordagem qualitativa, e objetivou detectar e analisar as características do processo de busca de informação realizado pelos professores/pesquisadores da área de Psicologia da UNISINOS, de forma a verificar como esse processo acontece.

2.2 Procedimentos de Seleção

a) Seleção da Universidade

A universidade selecionada para esta pesquisa é a Unisinos, devido às facilidades decorrentes de estarmos trabalhando na mesma durante a execução da pesquisa. Outro motivo é conhecer na prática o processo que foi objeto de estudo, assim como os usuários que participaram da pesquisa, o que facilitou o relacionamento com os mesmos. Primeiramente, apresentamos como se organiza a pesquisa na instituição para contextualizar melhor o estudo.

As atividades de pesquisa na Unisinos estão organizadas em linhas de pesquisa, projetos, subprojetos e programas. Atualmente, conforme dados publicados no site da Unisinos (setembro/99), existem 248 professores/pesquisadores ativos, 29 funcionários, 44 bolsas Pibic, 43 bolsas Fapergs, 100 bolsas Unisinos, 25 bolsas PET, 20 bolsas Prodenge/Reenge, totalizando em 509 pessoas envolvidas com pesquisa na instituição. O número total de professores da Unisinos é 1.357, e especificamente da área da Psicologia, temos 38 professores. Portanto, o número de professores envolvidos com pesquisa (248 pesquisadores), representa 18,34 % do total de professores da Unisinos, e especificamente da Psicologia, temos 15,32% que estão envolvidos com pesquisa. Em relação aos projetos de pesquisa que estão sendo desenvolvidos, a situação é a seguinte:

Quadro 1 – Projetos de Pesquisas em Andamento na UNISINOS – setembro/99

| Centros de Ensino | Projetos | Pesquisadores | Professores |
|---------------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------|
| Centro Ciências Humanas | 128 | 61 | 170 |
| Centro Ciências da Saúde | 42 | 36 | 199 |
| Centro Ciências da Comunicação | 58 | 38 | 168 |
| Centro Ciências Jurídicas | 17 | 14 | 297 |
| Centro Ciências Econômicas | 16 | 17 | 187 |
| Centro Ciências Exatas e Tecnológicas | 83 | 82 | 336 |
| Total | 344 | 248 | 1357 |

(Fonte: Home-page e Setor de Recursos Humanos da UNISINOS)

b) Seleção da área

A escolha do campo das Ciências Biomédicas, mais especificamente a área da Psicologia, deu-se principalmente pela existência de fontes de informação tanto impressas como pertencentes às tecnologias da informação dessa área, de forma a ampliar a seleção do que foi utilizado pelo professor/pesquisador no processo de busca, como também para não limitar o uso de somente um tipo de fonte.

Para exemplificar, na Biblioteca Central da Unisinos, a Psicologia é a área mais provida de Bases de Dados em CD-ROM, pois existem quatro bases de dados (LILACS, PSYCLIT, MEDLINE e ERIC) disponíveis para consulta, embora nem todas sejam direcionadas apenas a essa área. Decidiu-se então em trabalhar com a área, visto que seria muito difícil simular uma busca de informação onde os professores/pesquisadores não tivessem opção de escolha das fontes, limitando-se a utilizar somente as fontes impressas ou somente as primárias.

Outro fator para a escolha dessa área, foi a constatação, através da experiência profissional em atendimento aos usuários, de que seus pesquisadores são os usuários que mais consultam as fontes de busca de informação na Biblioteca da UNISINOS.

c) Seleção dos projetos

Em primeiro lugar, foi realizada uma busca de todos os projetos em andamento na Unisinos, na área de Ciências da Saúde, através do site da Unisinos (www.Unisinos.br), que totalizou 42 projetos (em setembro/99). Dentre esses projetos, foi feita uma seleção para verificar quais possuíam professores/pesquisadores da área da Psicologia na equipe.

Outro critério para a seleção dos projetos foi a duração dos mesmos e, para isto, foram selecionados os projetos que se encontravam em fase de planejamento ou, no máximo, nos dois primeiros anos de execução. Adotou-se esse procedimento porque existem estudos comprovando que as necessidades de informação variam muito de acordo com as diferentes fases de um projeto, e, dependendo da fase na qual o projeto se encontra, utilizam-se fontes diferentes (Santos, 1988).

d) Seleção dos professores/pesquisadores participantes

Após a seleção dos projetos foram selecionados os participantes, ou seja, os professores/pesquisadores dessa área que se enquadravam nos seguintes critérios de seleção: a) pertencer à área de Psicologia; b) ter, no mínimo, mestrado como formação; c) participar de projetos que estivessem nos primeiros dois anos de execução; d) possuírem interesse e motivação para realizar uma busca de informação relacionada com seu projeto de pesquisa, o que foi detectado durante a entrevista individual.

Devido ao cunho qualitativo dessa pesquisa, onde se pretendeu analisar individualmente e coletivamente os processos de busca realizados pelos participantes, não foi possível trabalhar com um número muito grande de participantes, diferente de uma abordagem quantitativa. O número de participantes foi limitado, pois a proposta é trabalhar de forma aprofundada em três momentos, envolvendo uma entrevista inicial, depois a busca, que foi observada, e por fim, a avaliação dessa busca, onde novamente fora aplicada outra entrevista.

Dessa forma, foi proposto um número de 8 (oito) participantes para formar o *corpus* da pesquisa, sendo que os primeiros 4 (quatro) selecionados pelo bibliotecário/pesquisador, trabalhavam em projetos de pesquisa diferentes, e esses indicaram os próximos 4 (quatro) a serem entrevistados. Caso os objetivos da pesquisa não fossem atendidos com o número de pesquisadores estipulado a priori, este número seria ampliado. Como mostrou-se suficiente, e as informações prestadas começaram a ser repetitivas, não foi necessário ampliar o número de pesquisadores.

2.3 Instrumentos de Coleta de Dados

Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados:

a) Formulário semi-estruturado (ANEXO A): foi aplicado através de uma entrevista, um formulário com questões abertas e fechadas sobre o professor/pesquisador, como: formação, produção científica, projetos realizados ou em andamento, regime de trabalho, e sobre o seu comportamento habitual no processo de busca de informação. Além dessas informações, este instrumento objetivou identificar o tipo e a preferência

das fontes geralmente utilizadas pelos professores/pesquisadores. Se necessário, durante a entrevista poderiam ser feitas perguntas complementares, de forma a melhor atingir os objetivos propostos pelo trabalho. As respostas foram gravadas e analisadas de acordo com os objetivos da pesquisa;

b) Ficha de observação da busca de informação (ANEXO B): Este instrumento foi utilizado para anotações decorrentes da observação do pesquisador sobre o processo de busca realizado pelos participantes. Através dele, procurou-se anotar as barreiras e facilidades encontradas pelos pesquisadores durante o processo realizado, assim como qualquer detalhe que fosse importante para a compreensão do processo realizado.

c) Ficha de avaliação da busca de informação: outro instrumento utilizado foi uma planilha de avaliação (ANEXO C) sobre a busca realizada, aplicada logo após a atividade. Através desse instrumento, procurou-se verificar a opinião dos professores/pesquisadores quanto à relevância, suficiência e atualidade do produto obtido através da busca de informação, assim como as barreiras encontradas durante o processo realizado.

2.4 Etapas da Pesquisa

Nesta pesquisa foi proposta a execução de três etapas para o processo de construção de um objeto científico, etapas utilizadas em abordagens qualitativas, na área de Ciências Humanas. São elas: o momento exploratório, o momento descritivo e o momento de significação. A seguir, estes três momentos são descritos, de forma a detalhar como se aplicam a esta pesquisa:

a) Momento exploratório

Este momento caracterizou-se por uma aproximação com o objeto de estudo, e no caso desta pesquisa, ele se concretizou com a realização de uma entrevista semi-estruturada, que foi gravada.

Dessa forma, após a seleção e identificação dos professores/pesquisadores, efetuou-se um contato inicial com os mesmos, para convidá-los a participar da pesquisa. Foram explicados os objetivos da mesma, a metodologia utilizada e proposta a realização da busca de um assunto de interesse da pesquisa que está sendo realizada no momento, ou de alguma que esteja em fase de planejamento. Esclareceu-se também que a seleção das fontes de informação estaria a cargo dos professores/pesquisadores, selecionadas dentro do universo de fontes existentes na área.

Após esse contato inicial, entre aqueles professores/pesquisadores que demonstraram interesse em participar da pesquisa, aplicou-se o primeiro instrumento, a entrevista semi-estruturada. Essa entrevista objetivou conhecer melhor o

comportamento habitual na busca de informação pelo professor/pesquisador, assim como coletar informações a respeito do mesmo, travando um contato inicial, de forma a facilitar a interação entre o investigador e investigado.

Durante essa entrevista, utilizou-se um gravador, de forma a poder registrar todas as falas, embora também tenha sido utilizado um instrumento específico, o questionário semi-estruturado (Anexo A). O registro gravado da entrevista garante a concentração do entrevistador, ao não ter que tomar notas constantemente, podendo assim se concentrar na interação conversacional, e também captar muito mais informação do que se utilizar somente a memória ou anotações, conforme Sierra (1998).

A partir desse momento até o final da pesquisa, o bibliotecário/pesquisador observou o ambiente e o entrevistado, de forma a coletar informações que fossem explicativas do processo a ser investigado. Segundo Galindo Cáceres (1997), o investigador vai incorporando fragmentos do mundo exterior e compondo uma nova configuração a partir do seu mundo interior, ao mesmo tempo em que ele próprio é afetado por essa configuração.

Nesse tipo de pesquisa qualitativa, a ênfase na verdade é no processo realizado, e os resultados dependem do olhar do investigador, da relação existente entre investigador e objeto, pois existem inúmeros mundos e maneiras de configurá-los. A participação do investigador nesse processo é bem destacada, pois o primeiro ponto de investigação é o próprio investigador, que a partir daí vai fazendo uso da linguagem para mediar o que está dentro de si com o que está fora, num movimento de circularidade do interior para o exterior e vice-versa. É a reflexividade, que deve estar presente durante todo o processo.

Terminada a entrevista semi-estruturada, foi proposto aos entrevistados agendar a data da realização da busca de informação, realizada na Biblioteca Central da Unisinos. Foi também solicitado ao professor/pesquisador que indicasse outro pesquisador para participar da pesquisa, podendo ser um colega da sua equipe no projeto de pesquisa. O mesmo procedimento de explicação da pesquisa e aplicação do instrumento exploratório foi realizado com esse segundo sujeito.

b) Momento descritivo

No momento descritivo se concentra a relação investigador/ investigado, e a coleta de dados, então, é aprofundada e ordenada. Nessa etapa, realizou-se a busca de informação individual pelos professores/pesquisadores selecionados, observada pelo investigador.

Foi proposto a cada participante da pesquisa a realização de uma busca de informação vinculada à área de interesse dos projetos em andamento ou em fase inicial de elaboração.

Durante essa etapa, realizada na Biblioteca Central da Unisinos, o bibliotecário/pesquisador observou o comportamento dos participantes em relação aos seguintes aspectos: seleção das fontes a serem utilizadas, dificuldades ou facilidades encontradas na utilização das fontes, comentários e observações feitas pelo professor/pesquisador durante o processo. Além disso, observou também elementos pertencentes ao ambiente onde aconteceu a busca, que pudessem interferir no processo ou nos resultados obtidos. A postura do bibliotecário/pesquisador esteve

aberta e atenta a outros elementos não previstos, de forma a incorporá-los nas anotações, para um enriquecimento dos dados coletados.

Nesse momento, o bibliotecário/pesquisador, através da observação, fez anotações de suas percepções pessoais, de sua reflexividade no processo, e de como foi afetado pela realização do mesmo. Salienta-se que o pesquisador é bibliotecário e possui experiências anteriores em busca de informação, podendo fazer comparações do que estava sendo realizado no momento com o que julgasse ser de interesse para atingir os objetivos da pesquisa. Essas anotações foram realizadas no próprio instrumento de coleta de dados, a ficha de observação da busca de informação (Anexo B).

Como já foi colocado, não foi delimitado em que fontes ou no uso de que canais de informação os professores/pesquisadores realizaram a busca, nem em que suporte as mesmas se encontravam (impressas ou em outros suportes como CD-ROM ou Internet), pois o que nos motivou foi observar o comportamento habitual dos professores/pesquisadores, sem interferir no mesmo.

c) Momento de Significação

O último momento, o momento de significação, é quando se procura o sentido do que foi investigado até então. Considerada uma fase altamente reflexiva, permite uma ação crítica e criativa entre investigador e investigado. É quando se produz material para trabalhar os mundos possíveis de cada indivíduo, grupo ou sociedade. Para fins desta pesquisa, nessa fase ocorreu a avaliação da busca, com a

aplicação de uma entrevista logo após a realização da mesma, de forma a verificar como o professor/pesquisador avaliou o processo realizado.

O momento de significação é uma etapa empregada em estudos onde aceita-se a posição do investigador como um sujeito que está numa atitude de observação de forma reflexiva. Essa atitude é defendida por Russi Alzaga (1998), quando diz que não deve existir um distanciamento entre o sujeito (investigador) e o objeto (investigado), pois dessa forma não se consegue explicar muitas coisas que passam ao largo das nossas observações. E uma maneira de explorar essas relações é através da reflexividade, perguntar-se por quê e como é que observamos, e de que maneira, nesse processo, o sujeito afeta e altera o objeto, e por sua vez, o objeto altera o sujeito e, portanto, altera sua maneira de observar.

É a partir desse enfoque que foram avaliadas as observações individuais dos professores/pesquisadores no que se refere ao seu comportamento no processo de busca de informação. Durante essa etapa, também foi utilizado um gravador, para registrar todas as intervenções dos participantes, pois foram aplicadas perguntas na forma de entrevista (Anexo C).

2.5 Análise dos Dados

Os dados foram analisados, utilizando-se para isto as anotações e registros realizados nas entrevistas, os produtos dos processos de busca de informação (levantamentos bibliográficos), e as falas gravadas dos professores/pesquisadores durante as entrevistas, sendo escolhidas as mais significativas ao atendimento dos objetivos para serem inseridas no corpo do trabalho.

Nesse sentido, foram excluídas da escolha aquelas manifestações dos pesquisadores e do bibliotecário/intermediário que não diziam respeito ao foco da pesquisa.

2.6 Limitações do Estudo

Trata-se de um estudo que não permite generalizações para todos os pesquisadores da área da Psicologia, assim como para todos os tipos de universidades, pois o mesmo foi realizado numa universidade particular, que possui características próprias, não podendo ser generalizado para os pesquisadores ligados a outros tipos de universidades.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, serão abordados temas que darão um embasamento geral ao trabalho, como a produção do conhecimento na universidade, as bibliotecas universitárias hoje, a Internet como fonte de informação, o processo de busca de informação, as fontes de informação e os usuários na busca de informação. Os temas mais específicos serão tratados na análise dos dados, onde os autores serão discutidos para um maior aprofundamento.

3.1 A Produção do Conhecimento na Universidade

A Universidade sempre foi o berço da pesquisa e, atualmente, é responsável por 90% da produção em pesquisa no Brasil (Meis, 1996). Esse percentual demonstra a importância que essa atividade possui para a Universidade e para a sociedade, que se beneficia dos seus resultados. O crescimento da atividade científica deu-se, em grande parte, a partir da criação da Pós-graduação no Brasil, após a reforma Universitária de 1968, que ligou a pesquisa ao ensino superior.

A ciência, tal como a conhecemos hoje, passou a ser praticada no século XIV, a partir de movimentos como Renascença e Reforma. Mas a sua institucionalização deu-se somente a partir do século XVII, com a instauração do método científico: “Desde então, na Europa e nos EUA, a ciência floresce nas universidades, e surgem as primeiras sociedades e academias científicas, que reúnem especialistas de diversas áreas do saber e publicam as primeiras revistas científicas” (Meis, 1996, p.20).

Porém, na maioria dos países “consumidores” de conhecimento, como o Brasil, os movimentos que levaram à institucionalização da ciência surgiram cerca de dois séculos após os dos países produtores de saber, como por exemplo os EUA. Essa demora representa uma grande diferença no estágio de desenvolvimento científico e tecnológico de um país, pois a capacidade de produzir novos conhecimentos é um dos fatores determinantes na distribuição atual do poder econômico mundial. E essa centralização da ciência em poucos países, ou seja, nos países “produtores do saber”, favorece o surgimento de tensões econômicas e sociais que dificultam o processo da paz mundial e o estabelecimento da aldeia global, dois dos principais objetivos da humanidade para o terceiro milênio (Meis, 1996). Outra consequência é de que temos que buscar nesses países o conhecimento mais atualizado, mais novo mas sempre dependente.

Em relação ao método de produção da ciência, Fourez (1995b) afirma que ele passa pelos processos sociais que permitem a constituição de equipes estáveis e eficazes: subsídios, contratos, alianças sócio-políticas, gestão de equipes. E para que se possa produzir resultados científicos, é preciso possuir recursos, acesso aos periódicos, às bibliotecas, etc. É preciso também que, nas unidades de pesquisa, haja diálogo, comunicação, crítica. Mais uma vez, a ciência aparece como um processo humano, feito por humanos, para humanos e com humanos.

Uma das inversões que acontece em relação à produção do conhecimento, é a superprodução na ciência, onde produzir é preciso, e publica-se por publicar. Produz-se por produzir, em uma dinâmica que se consome bem menos do que se produz. Esse excesso de produção provoca uma saturação na ciência, que na verdade

significa a própria crise de superacumulação de informações, que tem reflexos na função da Universidade:

“A esquizofrenia da produção pela produção leva ao abandono da finalidade do trabalho universitário, que é formar o cidadão e a cidadania (tendo a pesquisa e a informação como pressuposto da formação), leva à superespecialização e, por último, leva ao impasse mais importante: medir o que não pode ser medido (não por falta de instrumental, mas por absoluta falta de interesse: o valor de uso, no capitalismo, não interessa)” (Mostafa, 1993, p.27).

Devido ao acúmulo de publicações - como produto da ciência- , que leva à superespecialização, o professor/pesquisador transforma-se também em um “decodificador”, capaz de extrair da grande massa de novas informações geradas anualmente aquelas pertinentes à sua superespecialidade e, em seminários ou salas de aula, sintetizar de forma acessível para seus pares e estudantes os avanços na área de sua concentração. Assim, a pesquisa científica dentro da universidade desempenha papel importante não só na produção de novos conhecimentos, mas também na divulgação dos avanços contínuos do saber aos estudantes (Meis, 1996).

Mostafa (1993) aborda a fragmentação do saber, colocando-a como um fenômeno burocrático, chamado de *Big Science*, que foi instaurado pelo Estado. Esse fenômeno exige a divisão e separação, dispersão e fragmentação elevadas ao infinito. Essa fragmentação (especialização) é o único caminho encontrado pelos cientistas para o reconhecimento, pois assim diminui o número de competidores, facilitando a ascensão do especialista.

Com estas afirmações, pode-se perceber que, na verdade, a ciência pode ser considerada uma mercadoria, e seus produtores podem estar mais interessados no

reconhecimento e prestígio do que realmente na verdadeira função da pesquisa e da ciência, que é dar um retorno aos problemas vivenciados pela sociedade.

Com as tecnologias incorporadas ao tratamento da informação, participa-se cada vez mais de programas cooperativos (convênios entre universidades e centros de pesquisa), visando à minimização de custos e ao compartilhamento de recursos computacionais, dados e informações. Mas apesar dos esforços, muitas instituições científicas, educacionais ou de pesquisa continuam carentes de recursos e de mecanismos de gerenciamento de informação eficientes para o controle sistemático das próprias atividades administrativas e técnico-científicas, tais como ensino, pesquisa, extensão e difusão científica.

Em relação à importância da produção do conhecimento na Universidade, Mouriño Mosquera (1997, p.33) expressa-se com a seguinte observação: “A produção do conhecimento ativa o universo da mente e reconstrói a cultura nas suas variadas interpretações. Na Universidade, a *Produção do Conhecimento* pode ser entendida como a mais importante tarefa e objetivo.”

3.2 Bibliotecas Universitárias Hoje

As bibliotecas universitárias participam do processo de geração e transferência de conhecimento produzido em suas unidades. Com isso, a possibilidade de armazenamento eletrônico da produção intelectual de professores e estudantes veio contribuir significativamente para a eficiência desse processo. Porém, para isso, deverão adequar sua forma de gerenciamento da informação em razão do grande desenvolvimento tecnológico e de redes eletrônicas que estamos vivenciando:

“A informação eletrônica e digital está permitindo aos professores e estudantes usar recursos de informação que tem sido tradicionalmente inacessíveis tanto física como conceitualmente. Estes acessos estão modificando de maneira extensa o papel e a missão das bibliotecas acadêmicas. Os professores e os estudantes já não usam nem se relacionam com suas bibliotecas universitárias da mesma maneira que costumavam fazê-lo.”(Khoury, 1997, p. 67).

A sociedade da informação possui, como característica principal, o grande desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação. Borges (1997) considera que a compreensão do conceito de sociedade do conhecimento (ou da informação) deve passar necessariamente pela análise dos processos de transformação que vêm ocorrendo na economia, na política e na cultura. E as principais “megatendências” que se definem no momento atual são o deslocamento do paradigma de sociedade industrial para sociedade da informação, de economia nacional para economia mundial, de centralização para descentralização:

“ O momento é de negar os princípios da era industrial, provocando o abalo de teorias já consolidadas. Nesse contexto de crise, desenvolve-se o conceito de sociedade do conhecimento como novo paradigma sócio-econômico. Surgem questionamentos e polêmicas no âmbito das ciências econômicas, uma vez que os modelos conceituais vigentes - taylorista, fordista, materialismo histórico -, não se adequam a essa nova orientação econômica, totalmente diversa da ideologia e princípios que fundamentam a sociedade industrial.” (Borges, 1997, p. 181)

As transformações ocorridas atingem quase todas as atividades humanas e também as bibliotecas, enquanto entidades prestadoras de serviços de informação. Com a introdução das tecnologias da comunicação e informação, vêm ocorrendo transformações na forma como esses serviços são realizados, assim como alterando

papéis e conceitos até então considerados como imutáveis. Como coloca Oashi (1992), com essas tecnologias o papel da biblioteca sofrerá mudanças, e ela passará a propiciar acesso à publicação eletrônica, ao invés de manter acervo bibliográfico imenso. O autor enfatiza o impacto que essas transformações terão no papel do bibliotecário, que poderá se dedicar mais à criação e implantação de novos tipos de serviços de informação e divulgação de novas fontes de informação, tornando-se um profissional mais especializado.

Atualmente está se criando um novo paradigma, que é o de acessar a informação, ao contrário de possuir acervo, paradigma anterior que prevalecia nas bibliotecas e na postura dos bibliotecários. A introdução da Informática, as facilidades de telecomunicações e a aceleração do uso de meios eletrônicos no acesso e tratamento da informação mudaram o conceito de biblioteca, criaram necessidades de novas formas de mediação para obtenção e transferência de informação e documentos, e passaram a exigir um profissional com perfil um tanto diferente daquele com o qual se sai das escolas, diz Mercadante (1995).

Com o crescente aumento das informações digitais disponíveis, novas atitudes devem ser tomadas para o seu acesso e recuperação, como coloca Lévy (1993, p.108): “A massa de dados digitais disponíveis se infla o tempo todo. E quanto mais crescem mais é preciso estruturá-lo, cartografá-lo, criar uma matriz com estradas expressas e avenidas lógicas [. . .], as interfaces para a caça eficaz e o garimpo furioso devem ser aperfeiçoadas”. Uma das funções do bibliotecário é saber trabalhar essa massa de dados digitais, para possibilitar aos usuários a orientação necessária para que consigam delimitar e localizar as informações pertinentes às suas necessidades de informação.

3.3 Internet Como Fonte de Informação

Certamente a Internet está mudando a forma como as pessoas olham o mundo e buscam informações. Trata-se de uma revolução nas comunicações comparável à invenção da imprensa, do telefone, da TV. A diferença no caso da Internet é seu incrível potencial de interatividade, permitindo que se encontrem pessoas com interesses comuns e deixando que cada usuário siga na própria direção. A maioria das revoluções leva quarenta ou cinquenta anos para ser concluída, mas essa nova revolução das comunicações está ocorrendo em ritmo acelerado. Apesar de ainda ser difícil acessar a Internet pois o preço ainda é caro e as interfaces com o usuário ainda têm problemas, o volume de uso da rede está cada vez mais acelerado (Gates, 1997).

Já Camargo (1996) acredita ser a Internet um espaço de dispersão, um imenso hipermercado eletrônico, um convite instigante à busca de informação, caracterizado pela dispersão em essência, revelada em múltiplos cliques no mouse e pelo “navegar” entre as telas. Sua crítica vai além, considerando que: “. . . envolvidos nesta parafernália visual, podemos acreditar que temos acesso ao mundo. O meio tecnológico possibilitaria mesmo o acesso ao fato concreto, ou, antes o realizaria à sua maneira? Não estaríamos mais para objetos deste espetáculo do que para sujeitos desta (qual ?) ação ?” (p. 61)

Numa pesquisa feita por Bane e Milhein (1996) sobre como os professores universitários norte-americanos usam a Internet, realizada em 1996, foi constatado que os entrevistados consideram-na “a melhor fonte de informação” em suas áreas, assim como essencial para a comunicação diária, através do correio

eletrônico, sendo também importante para o seu trabalho, como colocaram alguns entrevistados. Porém, ela também tem desvantagens, que foram constatadas como o fato de requerer conhecimento especializado para o acesso e utilização, e muitos professores ainda não conhecem seus recursos e possibilidades, e nem todos os países têm acesso. Foi considerado também frustrante para quase todos a falta de um diretório central dos recursos das redes, especialmente por tema.

Outra pesquisa nessa área é a de Lazinger e outros (1997), que foi realizada na Universidade Hebraica de Jerusalém, e foi dividida em dois grandes grupos: o de Ciências Exatas e Agrárias e o de Ciências Humanas e Sociais. O grupo das Ciências Exatas e Agrárias se destacou como o que mais utiliza os serviços da Internet, e que possui maior conectividade, e os participantes, em sua maioria, aprenderam a usar a Internet sem ajuda de cursos. Os autores atribuíram a este resultado o fato desse grupo possuir melhor infra-estrutura de computadores e de conexão em suas salas de trabalho. Outra sugestão dos autores é de que os bibliotecários deveriam prover seus usuários com cursos sobre o uso da Internet, pondo em prática sua função educadora, o que corrobora a visão de autores anteriormente citados.

Stumpf (1997) afirma que as atividades de informação ligadas à pesquisa, assim como outras atividades humanas do mundo atual, foram afetadas pelo ingresso do computador na vida moderna, e nos últimos tempos, pelo uso das redes de computação. O computador veio dinamizar tanto a busca de informações através da automação das bases de dados bibliográficas, acessadas *on e off-line*, quanto o processamento de dados e informações, a produção de textos e a editoração

eletrônica que tornaram mais rápidas as etapas da pesquisa e mais barata a montagem das publicações.

Em seu estudo, a autora analisa o uso da Internet em 1996, entre pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), separando os mesmos por grandes áreas: Ciências Exatas, Ciências Biomédicas e Ciências Sociais e Humanas. Entre seus resultados, destaca-se que o uso da Internet favorece o contato com outros pesquisadores, onde a comunicação através do correio eletrônico é feita com docentes da mesma área do conhecimento, e especialmente com aqueles que realizam pesquisa dentro da mesma linha. E esse contato é feito prioritariamente com pesquisadores do mesmo Estado e do País e, em menor intensidade, do exterior.

Quanto ao acesso à bases de dados bibliográficas, Stumpf (1997) concluiu que os pesquisadores utilizam esse recurso com maior ou menor intensidade, de acordo com a área. Na área Biomédica todos acessam a MEDLINE via rede. Já na área de Ciências Sociais e Humanas o uso desse recurso não é tão comum, apesar de utilizarem diversos sites para acessar documentos primários como jornais nacionais e estrangeiros e publicações em texto completo. Nas Ciências Exatas os pesquisadores não souberam precisar a resposta, donde se conclui não realizarem com frequência o acesso à rede.

3.4 Processo de Busca de Informação

Uma faceta muito importante da sociedade da informação encontra-se no processo de busca e recuperação da informação, processo esse que vem sofrendo mudanças, acompanhando as mudanças na própria sociedade. Porém, em sua

essência, ele se constitui de uma série de fases que praticamente não tem sofrido alterações no decorrer do tempo (Cordón García, 1998a), que são elas: representação da informação mediante um conjunto de frases; seleção dos termos mais significativos, eliminando ambigüidades e redundâncias; escolha do tipo de fonte mais idônea para obter a informação desejada; seleção dos recursos disponíveis no âmbito documental em que o usuário se encontra.

Mooers, no início dos anos 50, definiu *Information Retrieval* como sendo o termo que abarca os aspectos intelectuais da descrição da informação e suas especificações para busca, assim como também o que se refere a sistemas, técnicas ou máquinas que são empregadas para efetuar a sua operação (Moers¹, 1951 apud Saracevic, 1995).

Desde a definição inicial do termo recuperação da informação, essa área está incrivelmente avançada, apesar de, em sua essência, possuir basicamente os mesmos passos. E ao mesmo tempo, a explosão da informação, o surgimento dos textos eletrônicos, as bases de dados e redes que começaram a se difundir, assim como o aumento da demanda por informação, fazem com que os problemas da busca e recuperação da informação atualmente se intensifiquem, e sejam motivo de estudos.

Os julgamentos de relevância desempenham um papel em cada sistema de recuperação de informações, tanto na entrada, através do julgamento do indexador, quanto na saída, onde os resultados desse julgamento são confrontados com o que o usuário final considera relevante para sua pergunta.

¹ MOERS, C. N. Zatocoding applied to mechanical organization of knowledge. *American Documentation*, v. 2, p. 2-32, 1951 apud SARACEVIC, Tefko. Interdisciplinary nature of information science. *Ciência da Informação*, v. 24, n. 1, 1995.

Além da relevância, outro ponto importante na recuperação da informação é a especificidade com que um documento fora indexado, o que irá influenciar na recuperação realizada pelo usuário:

“Quanto mais pontos de acesso forem providos para a recuperação, mais alta será a revocação possível, porém, provavelmente, menor será a precisão. Um dos motivos disso é simplesmente o fato de que quanto mais pontos de acesso são providos, maior será a probabilidade de que alguns deles digam respeito a aspectos bastante secundários do documento.” (Lancaster, 1993, p. 206)

Hawkins (1983, p. 12) define uma busca *on-line*, quando diz que “... é o acesso feito interativamente por computador a tantas bases de dados quantas forem consideradas necessárias pelo técnico de busca para concluir a busca”. E o que é uma base de dados? Williams (1983) considera que uma base de dados é uma coleção de informação organizada em forma legível por máquina. E as bases de dados se caracterizam pelo tipo de informação que abrangem, e podem ser de diversos tipos:

- bibliográfica ou relacionada com a bibliográfica, que contém dados bibliográficos (autor, título, assunto) ou que contém índices de termos e referências de assunto, que remetem o usuário para outras fontes que contenham o registro bibliográfico completo da citação;
- texto em linguagem natural, que são as bases de dados que incluem documentos com texto completo;
- numérica, onde os dados existentes são somente números, e não texto;
- representacional, que não contém dados alfanuméricos mas armazena representações gráficas ou pictóricas.

Quando os computadores foram inicialmente aplicados à recuperação da informação, em fins da década de 1950 e início dos anos 60, reconheceu-se que as buscas sobre textos, e mesmo buscas em textos integrais, haviam se tornado uma possibilidade sedutora. Duas linhas de desenvolvimento na área de sistemas computadorizados de recuperação de informação se delineavam. Havia os grandes sistemas desenvolvidos por instituições como a National Library of Medicine (NLM), o Department of Defense (DOD) e a National Aeronautics and Space Administration (NASA), que funcionavam com base em termos de indexação extraídos de um vocabulário controlado e atribuído aos documentos por indexadores humanos. E também a área jurídica, onde as técnicas modernas de busca em texto livre tiveram seu desenvolvimento inicial, pois envolvia a colocação de textos completos (leis, por exemplo) em formato legível por computador e a utilização desse equipamento para fazer buscas de palavras ou combinações de palavras nesses textos (Lancaster, 1993).

Meadows (1999) salienta que, a partir da década de 1960, os computadores tornaram-se um canal cada vez mais aceito para publicações secundárias, como os resumos eletrônicos. Porém, estes tem sido moldados à imagem dos resumos impressos, onde muitas vezes tanto a forma impressa quanto a eletrônica estão à disposição dos pesquisadores.

Até bem pouco tempo, as operações de busca bibliográfica se centravam em materiais convencionais (impressos), dada a familiaridade física e simbólica com que se apresentavam ao consultante. Porém, têm sido desenvolvidos novos instrumentos que estão modificando o universo estável e, de certa forma, acomodado, das fontes de informação:

“Com a Internet as fontes de informação tem encontrado uma forma de romper com as ataduras do suporte, adquirindo características de instantaneidade e universalidade, transgredindo ao mesmo tempo as limitações de uma periodicidade constricta a ritmos que não estão de acordo com a velocidade intrínseca à própria informação” (Cordón García, 1998a, p.24).

E essas mudanças nas fontes de informação revolucionam a própria recuperação da informação, que hoje tem agregado o uso de robôs de busca via Internet, que facilitam esse processo.

3.5 Fontes de Informação

Neste tópico, serão abordadas as fontes de informação de uma forma geral, pois uma definição mais pormenorizada de cada tipo de fonte será apresentada junto à Análise e Discussão dos Dados.

Para definir o que são fontes de informação, Villaseñor Rodríguez (1998, p. 31) afirma: “...com o genérico e amplo termo “fontes de informação” se conhecem todos aqueles instrumentos e recursos que servem para satisfazer as necessidades informativas de qualquer pessoa, se tenham criado ou não com esse fim e sejam utilizados diretamente ou por um profissional da informação como intermediário.”

O autor diz que não existe uma tipologia unificada a respeito das fontes de informação, mas elenca alguns critérios válidos para determinar as fontes de informação existentes, ainda que não sejam os únicos possíveis. Pela procedência e origem da informação, elas podem ser classificadas em três tipos:

a) Fontes Pessoais – referem-se a pessoas ou grupos de pessoas entre as quais existe uma relação geralmente profissional. Oferecem informação sobre elas mesmas e o fazem, originalmente, de forma oral, ainda que em um estado posterior possam transformar-se em documento. Por isso oferecem dificuldade em seu acesso, gerando insatisfação na hora de cobrir uma necessidade informativa. Caracterizam-se também por sua informalidade ao não pertencer a sistemas documentais estruturados, por não garantir a exaustividade, por sua imediatez e atualidade e por permitir o conhecimento de trabalhos inéditos, em fase de elaboração ou de publicação. Não obstante, sua importância e utilidade é comprovada, sobretudo para investigadores e profissionais de uma determinada atividade.

São fontes de informação pessoais de caráter coletivo, entre outras, os colégios invisíveis, constituídos por um conjunto de cientistas, com objetivos e temas de investigação afins, que mantêm relações entre si através de contatos telefônicos, correio postal e eletrônico, contatos pessoais (congressos) e foros eletrônicos de discussão. Na atualidade, a Internet permite a possibilidade não só de conhecer diretórios de profissionais e associações profissionais, como também a de participar em listas de discussão, que se tem estendido muito na rede. Isto permite não só conhecer outros profissionais que trabalham com o mesmo tema, como também estar a par de suas últimas linhas de investigação e participar de debates.

b) Fontes Institucionais - são aquelas que proporcionam informação sobre uma instituição. O acesso às informações se realiza através de outras fontes, geralmente documentais, tais como guias da instituição, diretórios que agrupam instituições com algo em comum ou publicações geradas pela própria instituição (memórias, informes, etc.) Muitas vezes é difícil acessar essas informações, pois podem ser de uso interno e

restrito. A informação proporcionada é sobre seu funcionamento, organização e serviços, e às vezes não é confiável por tratar-se de uma informação oficial, pouco realista e demasiado preocupada com a boa imagem. As fontes de informação institucionais podem ser de caráter público ou privado, governamentais, acadêmicas, culturais e econômicas, etc.

c) Fontes Documentais - são as que proporcionam informação a partir de ou sobre um documento; a origem da informação e o meio pelo qual se transmite é o documento e, às vezes, a informação que proporcionam é também sobre um documento. Entre os critérios válidos para caracterizar e determinar uma tipologia das fontes de informação documentais, Villasenor Rodríguez (1998) cita a natureza da informação contida, segundo a qual as fontes de informação documentais podem ser de informação textual, numérica, gráfica, iconográfica, etc. Outra forma é através do tipo de informação oferecida, segundo a qual as fontes documentais podem ser de informação bibliográfica, biográfica, geográfica, cronológica, legislativa, etc. E também quanto ao seu grau de remissão e originalidade, ou seja, seu conteúdo, segundo o qual essas fontes podem ser de caráter primário, secundário ou terciário. Outro fator diz respeito ao suporte em que se apresentam, que pode ser de papel, película, suporte informático (*on-line* ou disco ótico), etc.

As fontes documentais por excelência são as obras de referência, que participam dos critérios abordados e que contam com uma série de características que as fazem instrumentos de trabalho insubstituíveis na seção e serviço de referência de qualquer centro informativo, pois são consideradas recursos indispensáveis para o trabalho informativo e de busca de informação. As obras de referência permitem satisfazer uma necessidade informativa direta ou indiretamente, remetendo a

informações e fontes originais que a contém, assim como são de consulta rápida, imediata, ocasional e fragmentária.

Para o investigador, o conhecimento das fontes existentes na sua área de trabalho é fundamental para o desenvolvimento de suas pesquisas, pois em todo o processo de investigação, qualquer que seja seu nível, se faz imprescindível o uso de determinados instrumentos de trabalho para conseguir a informação necessária. As fontes de informação são úteis ao investigador por três razões fundamentais: servem para conhecer em que estado se encontra o tema que se propõe estudar; ajudam a mantê-los em dia com as novas pesquisas e constituem seu objeto de estudo. É o que coloca Villasenõr Rodríguez (1998, p. 38):

“A importância do uso das fontes para o pesquisador faz com que a tarefa de pesquisa ou busca documental seja básica já que, através dela, se pretende identificar e recuperar quanto antes aquelas fontes, dentre todas as que existem, que permitam ao pesquisador ampliar seu conhecimento e mantê-lo em dia. Por isso é tão importante que o pesquisador perceba desde o princípio o problema da acessibilidade das fontes, determinando onde são acessíveis, se são facilmente acessíveis e se está capacitado para manejá-las.”

O ensino e a pesquisa desenvolvidos regularmente nas universidades são sustentados, entre outros, por instrumentos existentes em bibliotecas, centros de documentação e sistemas de informação e devem ser utilizados adequadamente para que as bibliotecas possam cumprir seu objetivo primordial: apoio ao ensino e à pesquisa.

É por meio desses instrumentos, como obras de referência, fontes bibliográficas, catálogos, livros, periódicos, normas técnicas, materiais especiais e bases de dados, que as informações são recuperadas pelo usuário. E ele, por sua vez,

precisa conhecer todos os tipos de informações relativas a “como”, “quando” e “por que” esses instrumentos devem ser empregados (Pasquarelli, 1996).

3.6 Usuários na Busca de Informação

A partir da década de 40, os usuários das bibliotecas passaram a ser investigados e esse tipo de pesquisa passou a denominar-se Estudos de Usuários. Estes estudos são investigações realizadas inicialmente com o objetivo de verificar por que, como e para quais fins os indivíduos usam a informação, e quais os fatores que afetam tal uso. Seus resultados foram principalmente a mudança de atitude em relação aos usuários. Até então, adotava-se uma atitude passiva, aguardava-se que os usuários aparecessem e soubessem como fazer uso da informação disponível. A partir desses estudos, a biblioteca tornou-se mais ativa, dinâmica, com a criação de novos serviços, ou o aperfeiçoamento de outros já prestados. Existem basicamente dois tipos de estudos de usuários:

- estudos orientados ao uso de uma biblioteca ou centro de informação individual;

- estudos orientados ao usuário, isto é, investigação sobre um grupo particular de usuários, como esse grupo obtém a informação necessária ao seu trabalho. Esse tipo de estudo investiga o comportamento de uma comunidade inteira na obtenção de informação, comunidade que pode ser composta de cientistas, médicos, engenheiros, físicos, psicólogos e outros profissionais (Figueiredo, 1994).

Foram identificados alguns objetivos que os estudos de usuários da informação científica e tecnológica vieram alcançar. Dentre eles, destaca-se: observar,

analisar e descrever o fluxo da informação científica e técnica; identificar e descrever os resultados produzidos pela geração de informação; observar, analisar e descrever o comportamento, hábitos e necessidades expressas do usuário de informação científica e tecnológica; identificar a demanda de informação; avaliar o uso de biblioteca e serviços de informação, de documentos, serviços e sistemas de recuperação de informação; e identificar o índice de satisfação do usuário em relação a sistemas e serviços de informação (Faria, 1986).

Esses estudos são relevantes quando concentram suas atenções no usuário, quer real ou potencial, nas suas necessidades e comportamentos de busca e uso de informação, de forma a lhes garantir maior e melhor acesso à informação desejada. Como afirma Foskett (1980), é necessário que o usuário seja também conhecido dentro do seu próprio ambiente e de acordo com o seu comportamento frente ao uso da informação.

Vários estudos analisaram as diferenças existentes em relação às necessidades e tipos de canais de informação utilizados por cientistas e tecnólogos. Dentre essas diferenças, destaca-se a grande utilização dos canais formais de comunicação pelos cientistas, como os periódicos científicos. A preferência por esse tipo de material ocorre devido ao interesse dos cientistas em publicar os resultados finais de suas pesquisas, de forma a conseguir a prioridade intelectual, prestígio e reconhecimento. O que não acontece com o tecnólogo, que está mais interessado no desenvolvimento de novos produtos que são de interesse para a sua organização, e os resultados de suas pesquisas são comunicados através de relatórios técnicos não publicados (Prazeres, 1989).

Outra diferença existente entre o comportamento de busca de informação dos cientistas e dos tecnólogos reside na utilização das fontes pessoais. Apesar das duas áreas utilizarem-se desse tipo de fonte, estudos comprovaram que são mais utilizados na área de tecnologia. Isto se justifica pelo fato dos tecnólogos não utilizarem muito a literatura científica, então, para resolver suas necessidades de informação, eles procuram manter contatos pessoais, principalmente dentro da própria organização.

Os resultados desses estudos oferecem uma visão ampla dos problemas e tendências dos usuários na utilização das bibliotecas e/ou de suas coleções, embora nem sempre se possa generalizar os resultados.

Uma das descobertas é que, de maneira geral, os cientistas não consideram a biblioteca e os centros de informação as primeiras fontes para informação técnica e científica, pois usualmente consultam várias outras fontes antes de ir à biblioteca. Entre essas fontes, são citadas: consultar a biblioteca pessoal; procurar o material junto à pessoas ou setores no prédio onde o pesquisador se encontra; visitar uma pessoa próxima, com notório saber; telefonar a uma pessoa, com notório saber; usar uma biblioteca fora da organização; consultar um bibliotecário de referência; escrever uma carta; visitar uma pessoa distante mais de 20 km. (Wood, 1971 apud Prazeres, 1989)². A preferência pelas bibliotecas pessoais foi enfatizada nos estudos de Lancaster (1979). Ele afirma que essa é a fonte mais

² WOOD, D. N. User studies: a review of the literature from 1966-1970. *Aslib proceedings*, v. 23, n.1, p. 11-23, jan. 1971 apud PRAZERES, Yara Maria P. C. **Busca da Informação: comportamento dos docentes/pesquisadores da Universidade Estadual de Londrina**. Campinas, 1989. 323p. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) – Pontifícia Universidade Estadual de Campinas, 1989.

acessível, e, provavelmente, a primeira fonte que um profissional procura quando a necessidade de informação aparece.

Outra descoberta que pode ser generalizável é a escolha dos serviços de informação baseando-se no seu acesso físico e facilidade de uso (princípio do menor esforço), muito mais do que pela eficiência desses sistemas em atender às necessidades informacionais. Assim, tanto a distância geográfica como o acesso fácil ao local da biblioteca possuem importância fundamental no uso ou não da biblioteca ou centro.

Dentro do campo dos estudos de usuários não se pode deixar de abordar as necessidades de informação, que receberam atenção em vários estudos, inclusive de Wilson (1981), que sugeriu a substituição do termo para “busca de informação para a satisfação de necessidades” (*information-seeking towards the satisfaction of needs*).

Um dos problemas encontrados nesses estudos de necessidades, é o próprio termo informação, que possui muitos significados. Conforme o autor, a palavra informação é usada, no contexto de pesquisas de estudos de usuários, para denominar uma “entidade física ou fenômeno” (como no caso de questões relacionadas ao número de livros lidos num período de tempo, número de periódicos assinados, etc.); “o canal de comunicação” através do qual as mensagens são transferidas (informação oral ou informação escrita); ou o “dato factual”, empiricamente determinado e apresentado num documento ou oralmente transmitido. E esses múltiplos usos podem causar confusão nos pesquisadores, que não sabem distinguir entre os vários sentidos do termo em suas pesquisas, pois utilizam de diversas formas.

Um comportamento de busca de informação resulta do reconhecimento de alguma necessidade percebida pelo usuário. E esse comportamento pode ser feito de diversas formas: por exemplo, o usuário pode demandar a um sistema formal, geralmente definido como sistema de informação (como as bibliotecas, serviços *on-line*, etc.), ou demandar a outros sistemas que não possuem a função específica de prestar informações (como por exemplo, uma agência de aluguel de carros, onde o usuário poderá obter informações como preço, detalhes do carro, etc.). Outras vezes, o usuário poderá pedir informações a outras pessoas, antes de pedir a algum sistema, e essa expressão é chamada de *information exchange*, que significa troca e também reciprocidade.

Porém, somente o fato de buscar a informação, independente da forma utilizada, não significa que o usuário conseguirá imediatamente atender à sua necessidade de informação. Muitos fatores estão em jogo, denominados por Wilson (1981) de barreiras pessoais, interpessoais e do ambiente, que podem interferir no sucesso da busca de informação. Entre esses fatores, estão: a importância da satisfação da necessidade, o fato da informação não estar completa, a disponibilidade e os custos da informação, e assim por diante.

Portanto, a busca de informação poderá não se realizar por completo, ou haver um atraso entre o reconhecimento da necessidade e o ato de busca de informação, ou, também, a disponibilidade da informação pode conduzir ao reconhecimento de uma necessidade de informação previamente não-reconhecida.

Esses fatores, reconhecidos como barreiras, não se esgotam, pois existem inúmeras barreiras que podem interferir no processo de busca e recuperação de

informação. Do ponto de vista do usuário, Menezes (1996) exemplifica as barreiras na transferência da informação, que são as seguintes:

- barreiras interpessoais, em que deve-se descobrir quais são as necessidades do usuário com o intuito de encontrar o método adequado de busca do canal e do meio ou mídia a serem utilizados. Aqui salienta-se a relevância que tem o papel do intermediário, no caso o bibliotecário, em dirimir todas as dúvidas do usuário, informando a fonte correta de busca e recuperação da informação. Caso isto não ocorra, as barreiras poderão dificultar o acesso à informação pelo usuário;
- barreiras na facilidade de uso e acesso, pois a satisfação das necessidades informacionais solicitadas pelo usuário pode ser dificultada já na seleção do meio e do canal utilizado na demanda. Na maioria das vezes, os canais escolhidos que demandam maiores esforços, tanto a nível físico como psicológico, são os menos indicados para o fornecimento da informação necessária;
- barreiras inter-organizacionais, que são causadas pelas diferentes escalas hierárquicas existentes no ambiente de trabalho, na instituição ou organização. A quebra do fluxo de informação por pessoas ocorre quando pesquisadores do mesmo *status* mantêm acentuados e mais freqüentes contatos, o mesmo não ocorrendo com pesquisadores considerados de menor *status*. Outra barreira é a linguagem, a terminologia técnica utilizada por grupos separados por divisão de trabalho na organização. A autora afirma que estas terminologias podem criar distorção, rejeições ou interpretações errôneas na transferência da informação.

Os Estudos de Usuários passaram a investigar as bibliotecas universitárias a partir da década de 80. Esses estudos investigaram necessidades, demandas e usos de informação e de bibliotecas universitárias, demonstrando preocupação com o comportamento da comunidade científica universitária, em relação à busca e uso da informação para a atividade de pesquisa, de uma forma não centrada no sujeito, e sim no sistema e nas unidades de informação. Assim, é necessário que surjam investigações que objetivem analisar o comportamento de busca de informação dos professores/pesquisadores pertencentes às diferentes áreas que compõem a Universidade, centradas no usuário como sujeito de todo esse processo. Só desta forma, será possível subsidiar mudanças e aprimoramento nos serviços prestados a eles.

As críticas à abordagem tradicional dizem respeito ao fato dela ser dirigida somente ao conteúdo ou à tecnologia, considerando o usuário apenas como um informante, e não como o objeto de estudo. Assim como não se concentra no processo de busca que está sendo realizado pelo indivíduo:

“A abordagem tradicional não tem examinado os fatores que geram o encontro do usuário com os sistemas de informação ou as consequências de tal confronto. Limita-se à tarefa de localizar fontes e informação, desconsiderando as etapas de interpretação, formulação e aprendizagem envolvidas no processo de busca de informação. O aumento no acesso à vasta quantidade de informação requer serviços que se centrem no significado da busca mais do que meramente na localização da fonte. (Ferreira, 1997, p. 9)”

A partir do que foi exposto, conclui-se que os estudos realizados até o início da década de 80 pertenciam a uma abordagem tradicional, pois eram direcionados pela ótica do sistema de informação ou biblioteca. Verificou-se que essa

abordagem não estava atendendo às necessidades de informação dos usuários, pois na verdade direcionava-se à eficiência do sistema de informação. Surge então a abordagem alternativa, também chamada de “abordagem centrada no usuário” ou “abordagem da percepção do usuário”, que se caracteriza por: observar o ser humano como sendo construtivo e ativo; considerar o indivíduo como sendo orientado situacionalmente; visualizar holisticamente as experiências do indivíduo; focalizar os aspectos cognitivos envolvidos; analisar sistematicamente a individualidade das pessoas; e empregar maior orientação qualitativa (Dervin e Nilan, 1986).

Baseando-se nessas premissas, Ferreira (1997) afirma que qualquer tentativa de descrever padrões de busca de informação deve admitir o indivíduo como o centro do fenômeno, e considerar a visão, necessidades e opiniões desse indivíduo como elementos significantes e influentes que merecem investigação. E quanto aos sistemas de informação, esses devem ser modelados de acordo com o usuário, com a natureza de suas necessidades e com seus padrões de comportamento na busca e no uso da informação, detectados através desses estudos.

Uma das conclusões sobre a abordagem qualitativa é que as necessidades de informação mudam constantemente, pois dependem do indivíduo. Assim, os sistemas de recuperação da informação devem ser flexíveis o suficiente para permitir ao usuário adaptar o processo de busca de informação à sua necessidade corrente. E informação não é algo que exista externamente por si só, e sim algo que o indivíduo pode compreender ativamente, usar inteligentemente para construir a realidade, e criativamente decidir sua utilidade em uma dada situação. E certamente, para poder entender como se dá o processo de busca de informação, é necessário utilizar-se de abordagens qualitativas, pois as abordagens tradicionais não estão mais

acompanhando as mudanças que estão surgindo na área de busca e recuperação de informação.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS

Neste capítulo, serão analisados os dados coletados através dos instrumentos selecionados, aplicados em momentos distintos. No primeiro momento, o momento exploratório, foi aplicado o instrumento ANEXO A – Entrevista com os participantes da pesquisa, com o objetivo de verificar qual é o comportamento habitual de busca de informação dos pesquisadores, assim como coletar informações a respeito de sua produção científica. No segundo momento, o descritivo, realizou-se a busca de informação pelos pesquisadores, que foi observada pelo bibliotecário/pesquisador (ANEXO B – Ficha de Observação da Busca de Informação), e orientada por um bibliotecário/intermediário. A análise desta etapa encontra-se no item 4.8 - Comportamento dos Pesquisadores na Busca de Informação. No terceiro momento, o momento de significação, foi realizada uma avaliação da busca pelos pesquisadores, na forma de uma pequena entrevista, aplicada logo após a atividade, utilizando-se o ANEXO C – Ficha de Avaliação da Busca de Informação. Esta análise encontra-se no item 4.9 Avaliação da Busca.

4.1 Caracterização da Área e dos Pesquisadores da Psicologia

A pesquisa em Psicologia no Brasil, nos seus primórdios, era realizada por pesquisadores de outras áreas, pois ainda não existia como área do conhecimento. Assim, as pesquisas referentes à Psicologia eram realizadas por médicos, filósofos, pedagogos, religiosos e, somente da década de 1930 em diante, passou a ser um campo independente de investigação científica. Porém, Netto (1992, p. 118) afirma

que "... a despeito de ostentar uma história com um século ou mais, a pesquisa brasileira em Psicologia mal arranhou, até agora, a superfície de uma pequena parte de um vasto continente. Algo assim como o Brasil nas primeiras décadas após o descobrimento." Apesar de existir há bastante tempo, a pesquisa em Psicologia está no seu início, e por assim se encontrar, passa pelas dificuldades inerentes ao início de um caminho. Existe um bom potencial, e a cada dia que passa, aumenta o número de pesquisadores e de pesquisas realizadas.

Alguns autores sistematizaram as dificuldades que a área encontra para se consolidar na pesquisa. Entre eles, temos o próprio Netto (1992), que diz que a Psicologia, em relação à pesquisa, possui dificuldades inerentes à sua área, entre elas, a grande quantidade de variáveis a serem abordadas, a maioria de natureza abstrata. Isto por tratar principalmente com seres humanos e suas variáveis. Além disso, segundo o autor, o simples ato de observar ou medir variáveis psicológicas pode fazer com que os sujeitos reajam ou se modifiquem. Outro fator que dificulta a pesquisa em Psicologia é a imprecisão da medida nessa área, diferente do grau de precisão encontrado em medidas comuns nos domínios físico e biológico.

Aliada à essas dificuldades, Netto acrescenta também que existem modificações a serem feitas na formação dos psicólogos, onde, segundo ele, deveria haver maior produção de conhecimento científico, tanto nos exercícios de laboratório, na replicação de pesquisas simples, de treinamento na multiplicidade de habilidades, conhecimentos e atitudes que a pesquisa demanda. Uma solução abordada pelo autor para reverter esse quadro seria um treinamento capaz de proporcionar ao futuro psicólogo ampla gama de experiências reais com os recursos de que se valem os psicólogos para a definição objetiva de problemas, a observação, o registro e a análise

dos dados, as rotinas do laboratório e da pesquisa de campo, os procedimentos estatísticos, o emprego do computador, os princípios e práticas de redação científica de acordo com convenções universalmente aceitas.

Outra característica da área da Psicologia encontrada na literatura está relacionada aos projetos desenvolvidos pelos pesquisadores. Ferreira (1992) afirma que, especificamente na área de Psicologia Social, é grande a presença de trabalhos associados a projetos curtos e assistemáticos, ligados a temas dos mais variados. Porém, a autora se refere somente à Psicologia Social, e não à Psicologia como um todo.

Quanto aos resultados das entrevistas, foi observado que os pesquisadores da área da Psicologia da Unisinos procuram trabalhar em grandes projetos, que são subdivididos em vários sub-projetos, possuindo uma continuidade e ligação entre si, ao contrário do que foi colocado pelo autor.

Matos (1992) em seu estudo sobre as características da pesquisa em Psicologia no Brasil na década de 80, analisou a produção científica originária da pós-graduação, pois o maior número de pesquisas nessa área provém da pós-graduação. Em suas conclusões, ela aborda os instrumentos de trabalho utilizados na pesquisa brasileira em Psicologia. De um modo geral, a autora diz que a Psicologia brasileira usa basicamente do instrumento de observação, embora poucos cursos de graduação ofereçam treinamento nessa disciplina. Outra característica é o grande número de projetos onde não há referência, nem possibilidade de se inferir, sobre qual teria sido o instrumento utilizado (18,5% segundo a autora).

A pesquisa em Psicologia no Brasil, segundo Mattos, é uma pesquisa essencialmente descritiva, de campo, conduzida no ambiente cotidiano do sujeito,

preocupada com levantamentos preliminares e caracterizações. Na verdade, há pouca pesquisa de laboratório e isto apenas em certos temas e certas instituições. Em geral estuda-se o grupo, através de levantamentos realizados com a ajuda de instrumentos variados, tais como: observação, inventário, entrevista e questionário. Uma característica interessante levantada pela autora é que mais de 90% dos estudos são com o ser humano, sem especificação de sexo ou de idade, embora haja uma preferência por trabalhar com crianças e adultos jovens (universitários), sendo poucos os estudos com adultos e idosos.

Nesse sentido, há relação com os dados encontrados nesta pesquisa, onde verificou-se que os pesquisadores estavam trabalhando com grupos específicos de crianças, adolescentes e jovens universitários.

A seguir, apresentamos uma tabela com os dados referentes à formação, projetos em andamento, regime de trabalho, nível dos cursos ministrados, idiomas que dominam e sobre a produção científica dos pesquisadores participantes da pesquisa.

Quadro 2 – Dados Gerais dos Pesquisadores

| Dados Gerais | Projetos | Formação | Regime de Trabalho | Nível dos cursos | Idiomas | Produção Científica Últimos 5 anos |
|---------------|----------|-----------------------|--------------------|---|-----------------------------------|---|
| Pesquisador 1 | 3 | Mestrado | 20h | Graduação Extensão Co-orient. Pós. Grad. | Ing.(lê, fala) Esp.(lê, fala) | Cap: 2 Art.nac: 2 Evento nac: 8 Evento int: 3 |
| Pesquisador 2 | 3 | Doutorado (andamento) | 20h | Graduação | Ing. (lê) Esp.(lê) | Art.nac: 3 Evento nac: 6 |
| Pesquisador 3 | 2 | Doutorado (andamento) | 40h | Graduação Especializ. Extensão | Esp. (lê) Ing.(lê) Fr. (lê) | Cap: 2 Art.nac: 2 Evento nac: 6 Evento int: 4 Outros: 6 art. Jornal |
| Pesquisador 4 | 6 | Doutorado | 40h | Graduação | Esp.(lê, escreve) | Art.nac: 3 |

| | | | | | | |
|---------------|------------------------------------|--------------------------|-----|--------------------------------------|--|--|
| | | (andamento) | | | Ing.(lê, escreve) Fr. (lê) | Evento nac:23 Evento int.: 11 |
| Pesquisador 5 | 1 | Mestrado | 32h | Graduação Extensão | Esp. (lê) | Cap: 2 Art.nac: 1 Evento nac: 6 |
| Pesquisador 6 | 1 | Mestrado | 32h | Graduação Especializ. Extensão | Esp. (lê) Ing.(lê) | Evento nac: 1 |
| Pesquisador 7 | 2 | Doutorado (andamento) | 36h | Graduação Especializ. | Ing.(lê e fala) Fr. (lê e fala) | Livro: 1 Cap: 2 Art.nac: 4 Art.int: 2 Evento nac:15 Evento int:10 |
| Pesquisador 8 | 2, 1 com 25 sub- projetos | Mestrado | 40h | Graduação Especializ. | Esp., Port., Ing., Fr. , Japonês | Art.nac: 2 OBS:Cargo de Diretor (últimos 5anos) |

Em relação aos projetos desenvolvidos pelos pesquisadores, pode-se verificar que, na área da Psicologia, na Unisinos, a pesquisa ainda está em fase inicial, haja vista a pouca produtividade de alguns pesquisadores, mas ao mesmo tempo, alguns pesquisadores mostram-se bem ativos, com vários projetos em andamento. Assim sendo, a situação não é homogênea, alguns pesquisadores têm poucos projetos em desenvolvimento e outros estão com vários projetos.

O Pesquisador 5 e o Pesquisador 6 atualmente estão com um só projeto em desenvolvimento, um deles em fase inicial de planejamento, e o outro em fase final, respectivamente. Temos o relato do Pesquisador 6, que confirma o que a literatura diz ser a atividade de pesquisa um tipo de atividade ainda recente na área da Psicologia:

- “ Na verdade, nós não temos muito trânsito na pesquisa... Essa foi a primeira pesquisa que eu fiz aqui na Unisinos, como pesquisadora, porque também a gente não tinha isso aqui no Centro, então, é uma coisa nova...”

Nesse sentido, esse relato concorda com o que foi encontrado na literatura, pois para Netto (1992), a Psicologia ainda não está bem em matéria de pesquisa, tanto em função de comparações em escala internacional como da análise do estado atual da pesquisa científica no Brasil. Mas apesar disso, segundo o autor, os índices recentes de publicação de trabalhos científicos evidenciam um crescimento significativo, em comparação com os das décadas passadas.

Quanto à formação dos pesquisadores, a idéia inicial era entrevistar somente quem tivesse doutorado, porém, a realidade da área é outra: a maioria dos pesquisadores está com o doutorado em andamento, e os que não estão, têm o mestrado como titulação máxima. Entre os pesquisadores participantes da pesquisa, temos quatro doutorandos e quatro mestres, sendo que um mestre está fazendo um curso em nível de especialização em outra área, em cinevídeo.

Essa característica de serem pesquisadores iniciantes, ainda em fase de qualificação pode ser inerente à área da Psicologia, especificamente, assim como da Unisinos como um todo, pois é recente o investimento da instituição na qualificação dos professores. Há cerca de quatro anos o Planejamento estratégico da instituição foi implantado, e uma das metas é a qualificação dos docentes a curto e médio prazo, o que gerou esse grande número de pesquisadores se qualificando ao mesmo tempo.

A pós-graduação em Psicologia no país não é tão recente. Em 1982 já existiam 27 cursos de mestrado e sete de doutorado, mantidos por doze instituições de ensino superior. E a pesquisa científica em Psicologia deve, conforme Netto (1992), constituir-se numa prática inseparável da atividade docente, tanto no nível de graduação como de pós-graduação. Embora reconhecendo que esse é um ponto

controverso, o autor considera que a qualidade do ensino tende a baixar, quando confiado a quem deixou de pesquisar ou jamais realizou pesquisa.

Pelo fato da maioria dos pesquisadores não ter regime de trabalho de quarenta horas na universidade, isto pode explicar a falta de tempo para dedicar à pesquisa e conseqüentemente à busca de informação, pois o tempo em que permanecem na instituição é sempre preenchido por atividades em sala de aula, reuniões, orientação de bolsistas de iniciação científica e desenvolvimento de pesquisa nos Núcleos de Pesquisa.

Uma característica comum a todos os pesquisadores participantes é o fato de ministrarem aula para a graduação, tanto para o curso de Psicologia como para outros cursos. Além da graduação, alguns ministram aula para a especialização e cursos de extensão, mesmo porque ainda não existe curso de mestrado em Psicologia na instituição.

Percebe-se que a língua que os pesquisadores mais dominam é o Espanhol, quanto à leitura, fala e escrita. Quanto ao inglês, o seu domínio se dá principalmente em relação à leitura, onde a maioria dos pesquisadores afirmou dominar essa habilidade. A falta de domínio total nesse idioma não significa uma barreira na busca de informação, apesar das bases de dados da área de Psicologia serem, em sua maioria, em inglês. Isso porque os pesquisadores disseram não ter maiores dificuldades na leitura em inglês, habilidade necessária para a busca de informação nas bases de dados estrangeiras. E como os resumos encontrados são muito específicos da área do pesquisador, área que ele conhece mais profundamente, o idioma não interfere tanto assim.

Em relação à forma de divulgação da produção científica dos pesquisadores, a preferência recai sobre os trabalhos apresentados em eventos. Essa constatação é confirmada pela literatura, onde consta que existe uma preferência acentuada pela divulgação em reuniões científicas, ao contrário da divulgação em artigos de periódicos, que não possui muita expressividade na área de Psicologia (Ferreira, 1992).

Quanto aos artigos nacionais, a produção em cinco anos dos pesquisadores selecionados totalizou em dezessete artigos, com uma média de 2,01 por pesquisador no período de cinco anos. Pode-se concluir que os pesquisadores não estão com uma boa produção intelectual, desejável para quem participa de financiamentos para pesquisas. Isso porque a média que o CNPq estabelece para a Psicologia é de 1,5 artigos por ano (CNPq). E ao compararmos com outros países, como os Estados Unidos, por exemplo, onde a produção científica em Psicologia tem uma média de 2 artigos por pesquisador por ano, conforme Netto (1992), percebe-se que este percentual apresentado pelos pesquisadores é baixo.

Em relação aos artigos internacionais, somente um pesquisador possui artigos publicados em periódicos estrangeiros. Isto difere um pouco da literatura e dos depoimentos dos entrevistados, onde afirmaram que no Brasil não há um número razoável de bons periódicos na área de Psicologia, fazendo com que se precise publicar em periódicos estrangeiros, até porque são mais fáceis de serem localizados e são mais reconhecidos.

Ferreira (1992) afirma que a ausência de uma bibliografia nacional que possibilite a identificação do que foi publicado e o acesso rápido aos trabalhos científicos da área torna mais fácil a consulta aos trabalhos estrangeiros, devido aos

instrumentos disponíveis como o Psychological Abstracts, atualmente disponibilizado através de CD-ROM ou *on-line*. Por isso, a autora afirma também que torna-se urgente a criação de uma bibliografia nacional que propicie e referencie o desenvolvimento científico da Psicologia no país.

4.2 Aspectos do Processo de Busca de Informação dos Pesquisadores

Neste tópico, serão abordados alguns aspectos relativos à busca de informação, como as pessoas envolvidas e as etapas da pesquisa em que esta atividade é realizada, bem como a relevância das informações encontradas.

Primeiramente, será apresentado um quadro explicativo destas características citadas, e após, os dados serão discutidos através da literatura sobre o assunto, onde destacar-se-à algumas observações que os pesquisadores fizeram e que foram relevantes para ilustrar as questões. Utilizou-se os sinais • e “ ” para indicar as palavras dos pesquisadores e o asterisco (*) para marcar os itens considerados mais importantes pelos pesquisadores nos quadros.

Quadro 3 - Etapas do Processo de Busca de Informação no Desenvolvimento da Pesquisa

| Etapas | Planejamento da Pesquisa | Coleta de Dados | Análise dos Dados | Elaboração do Relatório |
|----------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Pesquisador 1 | X* | X | X | X* |
| Pesquisador 2 | X | | X | |
| Pesquisador 3 | X* | X | X | X |
| Pesquisador 4 | X* | X* | X* | X |
| Pesquisador 5 | X* | X | X | X |
| Pesquisador 6 | X* | X | X | X* |
| Pesquisador 7 | X* | X | X | X |
| Pesquisador 8 | X* | X | X | X |

* **Etapas mais relevantes**

Em relação às etapas da pesquisa em que o pesquisador realiza a busca de informação, a grande maioria afirmou que executa essa atividade principalmente na fase inicial da pesquisa, quando o projeto está sendo elaborado e também na fase final, quando é feita a análise dos dados, embora a situação não seja homogênea entre eles. Assim, verifica-se que as necessidades de informação estão vinculadas às diversas fases do desenvolvimento de um projeto de pesquisa, e variam de acordo com essas fases, o que já foi verificado também por Garvey (1979) em seus estudos.

Para Prazeres (1989), os pesquisadores envolvem-se frequentemente no processo de busca principalmente quando encontram-se nas etapas finais de seu trabalho, ou seja, na fase de discussão e conclusão, o que diverge em parte dos resultados de Garvey. A autora afirma que geralmente essas etapas exigem constantes buscas de informação no amplo campo do conhecimento científico, objetivando a interpretação dos dados encontrados nas pesquisas e a incorporação dos seus resultados no atual estado do conhecimento da área.

Nas entrevistas, destaca-se a ocorrência do comportamento de busca de acordo com as etapas em que a pesquisa se encontra:

- “Quando eu estou montando o projeto eu busco informações, e depois quando eu tenho os dados e vou fazer a discussão dos dados. Eu sempre tenho que voltar a buscar porque aparecem elementos nos dados que a teoria que eu tenho não é suficiente. Então, eu realizo a busca na montagem do projeto e na discussão dos dados.” (Pesquisador 2)
- “Teve a busca durante a pesquisa, mas claro que agora no fim também teve, uma busca mais direta, com a finalidade de relatório. Mas, durante todo o processo, a gente viveu um *script* semanal, com toda a equipe, porque era uma pesquisa de intervenção”. (Pesquisador 6)
- “Sempre. Tem períodos críticos. No início, começo com 100% de busca de informações. Quando estou a campo, também busco, e no final, quando checo se cheguei aos objetivos que eu queria. Também para verificar se não perdi nada de novo, interessante, que tenha surgido.” (Pesquisador 4)

Porém, alguns relataram dar maior ênfase na fase inicial, até para justificar os objetivos e as hipóteses de seu trabalho. Nesse sentido, Prazeres (1989) verificou em sua pesquisa que nos estágios preliminares o pesquisador reúne as informações necessárias para auxiliá-lo na percepção do problema, na formulação dos procedimentos e na fundamentação teórica do trabalho a ser realizado, o que se confirma através do relato dos pesquisadores:

- “Bom, a busca de informação acontece durante todo o processo. Mas eu diria que com maior ênfase na fase inicial para justificar os objetivos e até as hipóteses. Então, se eu vou propor alguma hipótese, eu preciso verificar como é que alguns colegas

fizeram, o que é que fizeram, o que encontraram e como, e o que diz a literatura sobre aquele aspecto hoje.” (Pesquisador 7)

Também o Pesquisador 3 considera a fase inicial da pesquisa a que mais necessita de uma busca de informação, não tão específica, de forma a embasar a própria pesquisa:

- “Primeira fase. Primeiro ponto é o domínio do que eu estou estudando. Então, geralmente eu faço, é o primeiro passo mesmo, depois de delimitado o tema, delimitado o projeto. A idéia é sempre fazer esse levantamento inicial bem amplo, depois abrir o leque, e ir selecionando. É mais ou menos esse o procedimento que eu uso.”

A realização de um projeto leva um certo tempo, e durante esse desenvolvimento é necessário voltar à literatura, de forma a verificar o que existe de novo na área. Na pesquisa de Prazeres (1989), um dos resultados indicou que a fase de desenvolvimento da metodologia também demandou maior frequência de busca da informação por parte dos docentes/pesquisadores. Nesse estágio, as necessidades informacionais tornam-se mais específicas, voltadas para os aspectos de detalhamento, aperfeiçoamento e adaptação dos métodos e técnicas de pesquisa empregados. E assim, o pesquisador precisa voltar a buscar informação específica que atenda ao desenvolvimento da sua pesquisa.

Dessa forma, encontramos no relato do Pesquisador 3, que complementa a sua afirmação, dizendo que “na verdade, a busca não cessa nunca, a gente fica numa meta-busca, tendo que ir monitorando sempre para ver o que é que aparece. E sempre surgem muitas idéias, sempre surgem fontes diferentes.” O pesquisador continua definindo o seu comportamento de busca de informação como sendo aberto

para as novidades que vão aparecendo, só que utiliza critérios para selecionar as informações nessa meta-busca, onde utiliza termos bem específicos referentes ao seu assunto.

Quadro 4 - Quem Realiza a Busca de Informação Durante o Desenvolvimento da Pesquisa

| Quem Realiza Pesquisador | Próprio Pesquisador | Bolsista | Bibliotecário |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------|
| Pesquisador 1 | X | X* | |
| Pesquisador 2 | X* | X | |
| Pesquisador 3 | X | X* | |
| Pesquisador 4 | X | X* | |
| Pesquisador 5 | X | | X* |
| Pesquisador 6 | X* | X | |
| Pesquisador 7 | X* | X | |
| Pesquisador 8 | X | | |

* Quem realiza a busca freqüentemente.

Quando perguntado aos pesquisadores se eles delegavam para alguém realizar a busca de informação, a resposta da maioria dos pesquisadores foi que solicitavam para os bolsistas fazerem. Mas o motivo pelo qual eles solicitam aos bolsistas fazerem a busca, além da questão da falta de tempo, é também o incentivo à pesquisa. Pois incentivando os alunos a realizarem essa atividade, eles estarão entrando em contato com conteúdos, teorias e/ou aplicações práticas do tema investigado, trazendo ganhos para a sua formação na graduação e também para a vida profissional. E os pesquisadores consideram que, se as informações recuperadas através dos bolsistas não foram relevantes, é porque a orientação dada a eles não foi correta.

Essa observação em parte é contrária ao que diz Meadows (1999), quando afirma que os pesquisadores preferem fazer suas próprias buscas. Segundo o autor, hoje em dia, com as buscas eletrônicas, os pesquisadores passaram de modo cada vez mais intenso a acessar diretamente as bases de dados em linha, tornando cada vez mais fácil a realização das buscas eletrônicas de informação pelo próprio interessado, em sua própria sala de trabalho ou laboratório.

Como exemplo daqueles que preferem realizar suas próprias buscas, temos o relato do Pesquisador 8, que diz:

- “Considero muito difícil delegar para alguém fazer esta tarefa pois, além de resultar num excesso de informações que serão descartadas, a pesquisa surge de um questionamento interior, e, ao fazer a busca, se faz uma complementação da própria pesquisa, pois se verifica o que há sobre o assunto, e fica-se bem a par do tema a ser pesquisado”.

Mas este depoimento destoa dos outros pesquisadores, pois a maioria acha importante delegar esta tarefa para os bolsistas, desde que bem orientados.

Gomes (1996) destaca a importância de estimular a participação de bolsistas em projetos de pesquisa. Ele afirma que no Programa de Pós-graduação de Psicologia da UFRGS há uma norma entre os professores de que os bolsistas assumam um determinado aspecto de um projeto maior. A experiência mostrou que, com isso, os bolsistas não se consideram apenas coletores de dados, mas co-participantes e co-autores dos projetos. Na prática, tornam-se conhecedores de uma temática específica e de uma metodologia de pesquisa.

Na Unisinos, a participação dos bolsistas também ocorre, o que pôde ser verificado através das entrevistas. Ela se dá através da realização de busca de

informação, de forma orientada, e com o objetivo de estimulá-los a se iniciarem na investigação científica, conforme os relatos dos pesquisadores:

- “Considero que é importante que os alunos iniciem o processo de investigação, de forma a que eles aprendam como se dá o início de um trabalho, definir termos e tentar encontrar o que não tem, mas sempre com orientação, explicando onde eles encontrarão assuntos específicos, assim como de que forma organizar essa informação recuperada”. (Pesquisador 4)
- “A bolsista ia na biblioteca, pesquisava, analisava, ficava na Internet pesquisando, e me trazia as listas do que tinha encontrado. Aí junto com ela eu selecionava, então vamos pegar esse artigo, esse outro, ou esse livro.” (Pesquisador 3)
- “Eu gosto de fazer a pesquisa, eu acho importante o próprio pesquisador fazer, mas eu delego por total e completa ausência de tempo, para agilizar a busca. Eu deixo o procedimento muito detalhado para ela, e depois perguntava onde é que havia pesquisado, que referencial tinha usado, se usou algum filtro ou não. Eu procuro controlar bem o processo.” (Pesquisador 3)

Essa orientação em relação a como realizar a busca e também como organizar a informação recuperada foi também destacada pelo Pesquisador 4, que disse utilizá-la desde a época em que pesquisava no *Psychological Abstracts* impresso, onde os resumos eram copiados, e após, ele fazia a seleção junto com os bolsistas. Atualmente, a busca é realizada nas bases de dados em CD-ROM e através da Internet, tornando a atividade bem mais fácil.

A questão da falta de tempo para realizar a busca permeou praticamente todas as respostas, sendo portanto uma característica comum dos pesquisadores

entrevistados. Isso se justifica pelo fato dos pesquisadores serem professores horistas na Unisinos, com poucas horas dedicadas à pesquisa.

Como exemplo, temos o caso do Pesquisador 1, que dedica doze horas ao ensino de graduação e oito à pesquisa, desenvolvendo três projetos simultaneamente, fora outras atividades de extensão, não contempladas na carga horária. Essa falta de tempo disponível para a pesquisa obriga os pesquisadores a arranjar meios que os auxiliem a agilizar o processo, sendo um deles a utilização de bolsistas, como uma forma de ganhar tempo.

Um dos pontos destacados em relação à busca de informação foi saber refinar a mesma, ou seja, saber restringir o número de informações recuperadas, condição primordial para se conseguir recuperar informações relevantes. Isto porque, se o refinamento não for bem feito, o resultado poderá ser tanto a recuperação de um excesso de informações, fazendo com que se perca muito tempo na leitura e seleção dos *abstracts* que sejam mesmo relevantes, como na não localização das informações, conforme relatou o Pesquisador 1:

- “É, eu acho que nessas horas o importante é se tu consegues refinar bem a busca. Isso é muito importante. Pois quando não se sabe refinar, pode-se recuperar um número muito grande de informações irrelevantes.”

Esse excesso de informações é característico dos sistemas de busca *on-line*, e o pesquisador precisa saber como restringir as informações, de forma satisfatória. Como diz Meadows (1999), o problema ocorre porque os sistemas informatizados podem gerar uma sobrecarga de informações se o usuário não souber delimitar bem o assunto a ser buscado.

A importância da participação mais direta do bibliotecário no processo de busca de informação, de forma a facilitar a utilização das fontes de informação, foi outro ponto destacado pelos pesquisadores. Sem esse intermediário, o Pesquisador 5 considera que “teria que dominar uma outra área além da sua área de pesquisa”, ou seja, o uso das tecnologias e das práticas utilizadas na busca de informação. E quando não se domina se perde muito tempo até conseguir encontrar a informação que se está buscando.

Como o uso dos computadores está ficando cada dia mais fácil, as buscas não necessitam obrigatoriamente de um intermediário. À exceção de casos isolados, o pesquisador geralmente se sente habilitado o suficiente para conseguir resultados satisfatórios. Já nas décadas de 1970 e 1980 os computadores se tornaram mais baratos e de uso mais fácil, de modo que a necessidade de um intermediário especializado para ajudar no processo de recuperação tornou-se menos premente. Quase de modo inevitável o número de bases de dados eletrônicas começou a crescer exponencialmente. Hoje em dia, a orientação de especialistas em informação é mais necessária para identificar as bases de dados apropriadas do que para ajudar na recuperação propriamente dita. (Meadows, 1999)

O perfil do profissional de informação hoje precisa incluir a capacitação para esta função. Como coloca Tarapanoff (1999), é necessário alfabetizar digitalmente todos os profissionais da informação no Brasil, para que esses possam atuar como multiplicadores e alfabetizadores na Sociedade da Informação.

4.3 Fontes de Informação Utilizadas na Busca de Informação

Neste tópico serão abordadas as principais fontes utilizadas pelos pesquisadores na busca de informação. Além da conceituação das diversas fontes apresentadas, obtidas através da literatura específica, foram selecionadas e inseridas no texto algumas falas dos pesquisadores em relação à relevância das fontes e a frequência de uso.

No fluxo da busca, as fontes secundárias precedem as primárias, pois elas possuem a função de identificar os documentos pertinentes a um determinado assunto ou área, permitindo uma maior rapidez na sua localização. Dessa forma, geralmente o usuário parte das fontes secundárias inicialmente, e então para as primárias (como artigos de periódicos, livros, etc.), numa sequência lógica.

Iniciaremos com as fontes secundárias, respeitando o fluxo realizado na busca pelos pesquisadores. Assim, serão abordados os seguintes tipos de fontes, categorizadas para esta pesquisa: 4.3.1 Fontes Secundárias; 4.3.2 Fontes Primárias; 4.3.3 Serviços Propriados pela Internet; 4.3.4 Fontes Pessoais e Institucionais; 4.3.5 Outras Fontes. Entre as fontes secundárias analisadas, encontram-se: Periódicos de Indexação e Resumos (impressos, em formato eletrônico CD-ROM ou *on-line*), enciclopédias e dicionários.

4.3.1 Fontes Secundárias

Periódicos de Indexação e Resumos (impressos ou em formato eletrônico CD-ROM)

Conforme Cendón (2000b), os periódicos de indexação e resumos possuem a função de listar os trabalhos produzidos em um determinado assunto, de forma a facilitar a identificação e acesso à informação que se encontra dispersa em um grande número de publicações. Esses periódicos costumam ser chamados abreviadamente de índices, quando listam apenas as referências bibliográficas, e de *abstracts*, quando incluem também os resumos das publicações. Para fins desta pesquisa, convencionou-se chamar de *abstracts* impressos os que estão no suporte papel, e de bases de dados aqueles que estão no formato eletrônico (CD-ROM ou *on-line*).

Os *abstracts* estão entre os instrumentos mais importantes para a recuperação da informação das publicações periódicas. Se comparado aos índices e boletins de sumários, eles são mais completos, já que junto à descrição bibliográfica aparece o resumo do documento que descreve, permitindo ter uma idéia bastante precisa do conteúdo do mesmo. São uma fonte de informação imprescindível para a busca documental (Ayuso García, 1998).

Ayuso García diz que essa fonte tem sofrido alterações importantes em sua forma, principalmente após o surgimento do CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory), disco ótico de leitura que permite a edição eletrônica de bases de dados e da informação em geral. Na atualidade, o CD-ROM tem renovado os métodos de

armazenamento, busca e recuperação da informação, entre os quais se encontram os periódicos de resumos transformados, muitos deles, em bases de dados em linha ou distribuídas nesse formato. Muitas bases de dados que nos anos setenta e oitenta eram somente acessíveis em linha, são agora serviços oferecidos também em formato CD-ROM. O formato impresso, quando ainda subsiste, oferece muito menos recursos de busca ao usuário, caindo pouco a pouco em desuso.

Devido às vantagens que as bases de dados oferecem em relação aos índices impressos, seu uso tem se tornado cada vez mais comum. As bases de dados oferecem mais pontos de acesso, podendo-se, muitas vezes, pesquisar palavras-chave que aparecem em qualquer ponto do registro, inclusive no resumo e no texto completo. Além disso, permitem realizar pesquisas mais complexas, nas quais vários conceitos necessitam ser relacionados, pois pode-se combinar grande número de termos de busca utilizando-se a lógica booleana, de maneiras que não seriam possíveis nos índices impressos. Essas e outras facilidades representam uma grande economia de tempo para o usuário (Cendón, 2000b).

Quanto aos abstracts impressos, observa-se que esse tipo de fonte não é mais utilizada pelos pesquisadores, como eram quando não havia outra possibilidade de realizar a busca de informação. Muitos pesquisadores utilizaram-nas quando da realização do mestrado, mas hoje não utilizam mais. As suas características físicas dificultam a utilização, pois é necessário manusear vários volumes impressos para realizar uma busca mais completa que inclua vários anos de material indexado. Nas bases de dados em CD-ROM ou nas bases *on-line*, a busca é mais simples, mais completa e realizada mais rapidamente, muitas vezes sem que o pesquisador precise se deslocar até à biblioteca.

Em relação ao uso dessas fontes, os pesquisadores afirmaram nas entrevistas que com a tecnologia existente hoje não é mais necessário existirem abstracts em papel:

- “Isso eu utilizava mais na época em que os sistemas não estavam *on-line*. Hoje eu não utilizo mais, mas eu utilizava bastante”. (Pesquisador 1)
- “Não uso mais hoje em dia. Com a tecnologia que se tem, não precisa mais ter impresso”. (Pesquisador 2)
- “Utilizava mais os abstracts impressos na coleta de dados da dissertação de mestrado.” (Pesquisador 3)
- “Já utilizei na época da minha dissertação, mas agora não uso mais.” (Pesquisador 6)

O que pode se concluir é que essa fonte, no formato impresso, é considerada uma fonte ultrapassada, substituída agora pelo formato CD-ROM ou *on-line*, que propiciam maior agilidade e redução do tempo de busca.

Quanto às bases de dados em formato eletrônico como o CD-ROM, os entrevistados responderam, em sua maioria, que as utilizam freqüentemente, sendo a utilização desse tipo de fonte maior em relação aos abstracts impressos.

As bases de dados em CD-ROM mais utilizadas pelos pesquisadores limitam-se às que existem na Biblioteca da Unisinos, sendo as mais utilizadas a PSYCLIT, a LILACS, a MEDLINE, a ERIC e a UNIBIBLI (da USP), as quais contêm material bibliográfico relacionado com a Psicologia, assim como de outras áreas afins como saúde e educação.

As bases de dados *on-line* se constituem em uma das formas mais adequadas para a busca e recuperação da informação nas redes, pois reúnem

informações científicas, em um formato ágil e dinâmico. E a fácil disponibilidade de acesso em linha acarretou mudanças nos hábitos de recuperação de informação dos pesquisadores. Num estudo feito por Meadows (1999), a ordem de preferência de diferentes métodos de obtenção de informação era o seguinte: acompanhar as citações em artigos pertinentes; manter-se atualizado pela leitura de publicações correntes; referências feitas em conversas com colegas; material inédito obtido dos colegas e finalmente consulta a periódicos de resumos e índices. O autor constatou que esse comportamento mudou, pois consultar ao acaso e localizar referências continuavam ocupando posições prioritárias, mas as buscas em linha vinham agora em terceiro lugar. Pois agora os pesquisadores agem rapidamente para utilizar recursos em rede que são mais úteis do que os canais tradicionais no atendimento de suas necessidades.

Em relação aos entrevistados, percebe-se que há uma freqüente utilização das bases de dados *on-line*, porém este acesso está ainda limitado a algumas poucas bases que atendem à área da Psicologia. Entre as bases mais utilizadas destacam-se a MEDLINE, BIREME, e INDEX PSY.

Aqueles pesquisadores que afirmaram nunca utilizar as bases de dados *on-line*, são justamente aqueles que possuem como formação apenas Mestrado, e que ainda não estão cursando Doutorado. Essa pode ser uma característica básica do pesquisador iniciante, o que não acontece com os pesquisadores mais experientes que procuram estar sempre atualizados com as últimas descobertas de sua área, utilizando para isso, o acesso às bases de dados eletrônicas.

Enciclopédias

O conceito de enciclopédia, de acordo com o Novo Dicionário Aurélio, significa: “Qualquer obra que abrange todos os ramos do conhecimento” (Ferreira, 1986, p. 645).

Atualmente, a maioria das pessoas visualiza a enciclopédia como uma obra em vários volumes, abrangendo todos os assuntos, com verbetes organizados em ordem alfabética, incluindo ilustrações, mapas, gráficos, etc., escritos por renomados especialistas e publicada por editores de reconhecida competência (Campello, 1998).

Guinchat e Menou (1994) acrescentam que a enciclopédia difere do dicionário porque não traz todas as palavras ou conceitos de uma língua, ou todos os assuntos ou determinado assunto, mas uma seleção de temas essenciais, tratados de forma mais aprofundada por especialistas. Recorre-se a uma enciclopédia para precisar os termos e o conteúdo de uma pesquisa.

No entanto, apesar da utilidade da enciclopédia na precisão dos termos ou conteúdo de uma pesquisa, ela não possui prestígio junto aos pesquisadores, pois para realizar uma pesquisa, é necessário uma revisão da literatura, onde se incluem artigos científicos, livros, teses, e as enciclopédias não servem a esse propósito. Seu uso é mais efetivo para consultas rápidas, e não para o embasamento de projetos de pesquisa, o que foi verificado nas entrevistas, pois os pesquisadores em sua maioria não costumam utilizar esse tipo de fonte, sendo mesmo uma das menos utilizadas.

Nem mesmo as enciclopédias especializadas na área de Psicologia são utilizadas, apesar de constar no acervo da Biblioteca da Unisinos 10 títulos de enciclopédias de psicologia (em março de 2001).

Dicionários

O Novo Dicionário da Língua Portuguesa (Ferreira, 1986, p. 587) define o termo dicionário como: “Conjunto de vocábulos duma língua ou de termos próprios duma ciência ou arte, dispostos, em geral, alfabeticamente, e com o respectivo significado, ou a sua versão em outra língua”.

Os dicionários, junto com as enciclopédias, são considerados como as obras de referência por excelência, dada a freqüência com que se consultam e o grande número de obras desse gênero que se publicam. Entre as funções fundamentais dos dicionários está a armazenagem das palavras de uma língua, para fomentar sua conservação e difusão. Os dicionários são uma eficaz ferramenta em duas tarefas principais: na realização de consultas de referência, para saber o alcance exato ou a ortografia correta de um termo e na análise de conteúdo dos documentos, para conhecer o campo semântico e os distintos termos que o compõe (Pons Serra, 1998).

Na busca de informação, os dicionários são um tipo de fonte que auxilia, esclarecendo conceitos ou traduzindo os termos para o idioma da base de dados. Em relação aos entrevistados, os dicionários diferem das enciclopédias quanto ao uso que os pesquisadores fazem, pois um maior número respondeu que os utiliza e que considera serem uma fonte importante no processo de busca de informações.

Além dos dicionários de língua ou etimológicos, os pesquisadores têm à sua disposição os dicionários especializados por área. Existem 32 títulos de dicionários especializados na área de Psicologia registrados no sistema da Biblioteca da Unisinos, disponíveis para os pesquisadores consultarem (em março de 2001).

4.3.2 Fontes Primárias

As fontes primárias são aquelas que contêm informações originais, ou novas interpretações de idéias já conhecidas. Aparecem nas mais diversas formas, entre elas: livros, artigos de periódicos, teses e dissertações e trabalhos em congressos, entre outras.

Livros em português (nacionais) e em outros idiomas (estrangeiros)

O livro é conceituado como um conjunto de folhas impressas e reunidas em um volume encadernado ou sob a forma de brochura (Guinchat e Menou, 1994). Para esta pesquisa, livros nacionais foram considerados aqueles escritos em português, ou ainda aqueles livros traduzidos para o português. Esse critério foi adotado devido à intenção de verificar se há barreiras no uso das fontes pelos pesquisadores quanto ao idioma em que estão escritas as fontes. E os livros estrangeiros foram considerados aqueles publicados em outro idioma que não o português.

Em relação aos livros nacionais, observa-se que praticamente todos os pesquisadores utilizam freqüentemente esse tipo de fonte. Com isso pode-se supor que um dos motivos dessa utilização pode ser o fato de alguns deles terem dificuldades de ler em outros idiomas. Apenas um pesquisador respondeu utilizar, às vezes, os livros escritos em português, e este pesquisador é chileno, o que certamente influenciou na sua resposta. Na entrevista, esse pesquisador afirmou ler mais em espanhol, pois é a sua língua materna.

Embora os livros em português sejam bastante utilizados, alguns pesquisadores afirmaram que a área da Psicologia sofre uma carência de publicações nacionais. Como o caso do Pesquisador 2 que disse sentir falta de material traduzido e atualizado na área:

- “O que às vezes eu sinto, é falta de material traduzido, assim como publicações mais recentes da área da Psicologia”.

Apesar da dificuldade com outros idiomas, os pesquisadores também utilizam os livros estrangeiros, alguns inclusive mais frequentemente do que os livros em português. Dentre os motivos apresentados por eles, estão: a maior facilidade de encontrar o assunto em livros estrangeiros e a possibilidade de aquisição através da Internet:

- “Eu utilizo até mais que os livros nacionais, porque acaba sendo mais fácil localizar. Eu compro pela Internet.” (Pesquisador 1)

Mas alguns relataram que preferem, entre os livros estrangeiros, os que são em espanhol ou os livros traduzidos para o português. Isto demonstra mais uma vez que o idioma pode ser uma barreira. É o que coloca o Pesquisador 6:

- “Em espanhol eu uso muito, inglês alguma coisa, às vezes eu acabo trabalhando mais com os traduzidos mesmo.”

A preferência pelos livros estrangeiros é para utilização na pesquisa e não para usar em sala de aula, pois eles afirmam que os alunos não lêem em outras línguas. Como acrescentou o Pesquisador 2: “Para mim, não para os alunos”.

Periódicos nacionais, estrangeiros e eletrônicos

Para conceituar o que é um periódico pode ser utilizada a definição da rede ISSN – International Standard Serial Number – que considera as publicações seriadas ou *serials* como categoria maior, utilizando para isto a definição emanada da ISO 3297 que diz: “Publicação que utiliza qualquer tipo de suporte, editada em partes sucessivas com designações numéricas ou cronológicas, destinada a ser continuada indefinidamente”, abrangendo tanto publicações impressas quanto eletrônicas (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT). Para os periódicos estrangeiros, segue-se a mesma definição, sendo que o idioma da publicação difere do português.

As publicações periódicas são o veículo mais aceito para transmitir e obter informação devido a uma série de características que apresentam, e uma das mais importantes é o fato de facilitar aos usuários uma comunicação dinâmica, pela sua agilidade na difusão do conhecimento (Carrizo Sainero, 1998).

Uma das considerações dos pesquisadores sobre os periódicos nacionais, é que não existem bons títulos em quantidade suficiente na área de Psicologia, com exceção de alguns publicados pelas Universidades e pelo Conselho Federal de Psicologia:

- “Eu acho que é muito importante, embora eu utilize pouco porque às vezes são difíceis de localizar. Tem alguns bons: UFRGS, PUCSP, CFP.” (Pesquisador 1)

Mesmo assim, os pesquisadores consideram muito importante esse tipo de fonte nacional, apesar da pouca oferta de títulos na área de Psicologia.

Em relação aos periódicos estrangeiros, a sua utilização é mais expressiva que os nacionais, pois a maioria dos pesquisadores afirmou utilizar frequentemente essa fonte. Quanto à importância, quase todos a consideram de suma importância, contrastando com os periódicos nacionais, já mencionados e avaliados somente como importantes para alguns pesquisadores.

Isto surpreende, pois o idioma, nesse caso, não é considerado uma barreira. Na verdade, a não existência de periódicos nacionais pode ser considerada uma barreira mais importante até que o próprio idioma. Nesse caso, os pesquisadores superam a barreira do idioma pelo fato de poderem entrar em contato com conhecimentos provenientes do exterior relevantes para a sua área.

Já os periódicos eletrônicos encontram-se ainda um pouco desconhecidos para os pesquisadores, pois uma grande parte deles nunca utilizou. Mas em relação à importância, eles os consideram importante, o que significa que existe um potencial para uma maior utilização futura. Como aparece nas entrevistas:

- “Eu dou uma olhada na Internet, com pouca freqüência, e acho que tem importância.” (Pesquisador 1)

O periódico impresso foi citado por alguns pesquisadores como sendo de difícil localização, como o relato do Pesquisador 2:

- “Geralmente consigo encontrar os assuntos que estou procurando. O mais difícil é conseguir os artigos. Conseguir os nomes dos artigos eu consigo, mas ir atrás dos artigos é mais difícil, às vezes tu acaba desistindo.”

Essas e outras dificuldades do periódico impresso foram abordadas no trabalho de Targino (1999), no qual a autora afirma que ele continua a exercer funções relevantes, quais sejam, favorecer o registro e a preservação do

conhecimento, sua difusão relativamente rápida e o estabelecimento da prioridade científica. No entanto, enfrenta dificuldades, entre as quais: atrasos permanentes no processo de editoração, e por conseguinte, nível de atualização e impacto cada vez mais deficitários; complexidade no armazenamento, no processamento técnico das coleções e na distribuição dos fascículos; custos elevados de produção; dificuldade de acesso e de manutenção das coleções e processo de editoração ultrapassado.

Alguns apontam como solução para essas dificuldades a substituição pelo periódico eletrônico. Porém, segundo a mesma autora, cada inovação tem o seu próprio espaço, o seu próprio público. E o periódico eletrônico surgiu em virtude de, a cada dia que passa, um número maior de informações passarem a ser disponibilizadas em formato eletrônico, aliado, hoje, à eficiência gradativa das redes de transmissão.

Targino (1999) identificou também as vantagens dos periódicos científicos eletrônicos, destacando, entre elas: maior agilidade na busca de informação e maior facilidade de acesso; mais rapidez na divulgação dos resultados da pesquisa; velocidade de publicação e facilidade de comunicação; redução relativa dos custos operacionais e dos custos referentes à manutenção das coleções, pois estimula o modelo de biblioteca centrado na acessibilidade; e economia no preço do papel, na impressão e na expedição por meio do sistema convencional de correio, entre outras.

Apesar dos pesquisadores entrevistados utilizarem os serviços de busca de informação disponibilizados através da Internet, poucos fazem uso dos periódicos eletrônicos. Alguns consideram que ainda não existe uma cultura de utilização desse tipo de fonte na área da Psicologia, outros os desconhecem. Targino (1999) afirma que há uma insegurança dos pesquisadores na utilização desse tipo de fonte para a

publicação dos seus trabalhos, mostrando-se céticos em relação à validade desse tipo de publicação:

“A própria comunidade científica parece considerar os originais eletrônicos ‘inferiores’ aos tradicionais, argumentando que o periódico científico impresso é mais do que um mecanismo de disseminação – está relacionado com o sistema de recompensa acadêmica e com o reconhecimento dos pares, exercendo papel vital na validação dos estudos empreendidos”. (Targino, 1999, p. 89)

Assim, a não utilização dos periódicos eletrônicos pode estar relacionada ao fato dos pesquisadores não utilizarem este veículo para a publicação dos seus trabalhos, pois não consideram-nos uma fonte confiável, além da falta de conhecimento existente no meio acadêmico.

Robredo (1999, p. 87) também aborda a insegurança dos pesquisadores em relação ao periódico eletrônico, quando diz que: “Os autores precisam ver os periódicos eletrônicos como veículos de comunicação tão legítimos quanto os periódicos impressos para poder atribuir-lhes papel significativo no processo de comunicação científica”.

Ainda assim, a existência dos periódicos eletrônicos, como das publicações eletrônicas em geral, não impede que o pesquisador imprima o que conseguiu recuperar, para depois ler mais calmamente. Como colocou o Pesquisador 3, no seu relato:

- “Eu utilizo os periódicos eletrônicos às vezes. Por enquanto ainda não tem uma cultura, na Psicologia, com relação aos periódicos eletrônicos. Está começando, mas os periódicos que temos no formato eletrônico temos também impressos, então eu prefiro ainda os impressos, pelo método de trabalho, com relação à leitura de artigos,

porque aí, eu anoto, rabisco. E na tela, não é a mesma coisa, eu com certeza imprimo, para depois ler. . . ”.

Para explicar este comportamento utiliza-se as palavras de Targino (1999, p.93): “É a magia do papel. É a comodidade da leitura de impressos. É a prova de como é difícil alterar substancialmente a dinâmica cultural assimilada ao longo de décadas...”

Meadows (1999) coloca a necessidade de se fazer uma conversão retrospectiva de material impresso para o formato eletrônico, de forma a facilitar a busca para os pesquisadores, e para que eles não precisem mais ir até a biblioteca para obter as versões impressas junto com o acesso eletrônico. E, segundo o autor, embora essa conversão esteja em marcha, ainda há um caminho a percorrer, porque a leitura das versões eletrônicas de periódicos ainda não é tão conveniente quanto a da literatura impressa.

A vantagem do periódico eletrônico em relação ao impresso está na possibilidade de consultá-lo em casa ou no trabalho, a qualquer hora do dia ou da noite. A consulta ao fascículo de um periódico é feita normalmente logo depois que ele aparece, e isso significa que os fascículos de um periódico eletrônico não devem ficar atrás das versões impressas quanto à rapidez de publicação. De fato, a maioria dos pesquisadores pressupõe que a difusão eletrônica será mais rápida. Mas se a consulta tiver de ser feita parte em linha e parte na biblioteca, desaparece a vantagem evidente dos periódicos eletrônicos (Meadows, 1999).

Teses

Teses e dissertações são documentos originados das atividades dos cursos de pós-graduação. Esses cursos visam principalmente a capacitação de professores para o ensino superior, além de formar pesquisadores e profissionais de alta qualificação em vários níveis. No nível de mestrado, o aluno, para obter o título de mestre, deve, além de completar um curso formal, elaborar uma dissertação consistindo em um trabalho de pesquisa que demonstre sua capacidade de sistematização e domínio do tema e da metodologia científica. Já no nível de doutorado, o aluno deve produzir uma tese que envolva uma revisão bibliográfica adequada, sistematização das informações existentes, planejamento e realização de trabalho necessariamente original (Campello, 2000b).

As teses de doutorado e as dissertações de mestrado fazem parte da chamada literatura cinzenta, ou não-convencional, e a sua inclusão dentro desse campo está plenamente justificada quando se leva em conta que, com freqüência, tais trabalhos não se publicam, ou se publicam de forma incompleta. Ou inclusive, no caso de virem a ser impressos, por sua própria natureza de investigação muito especializada, aparecem quase sempre em circuitos de edição e circulação muito restritos, o que contribui a convertê-los em documentos sem muito controle bibliográfico, de difícil acesso e de pouca disponibilidade (Torres Ramírez, 1998).

Mas o seu interesse informativo e contribuição ao debate científico é inegável, dado seu número crescente e suas contribuições metodológicas, conceituais e bibliográficas. Dessa forma, esse tipo de fonte pode contribuir significativamente para o embasamento das pesquisas em fase de elaboração, principalmente para a verificação do que existe sobre os assuntos de seu interesse. Alguns pesquisadores

disseram não utilizar com tanta frequência, apesar de acharem uma fonte muito importante:

- “A grande importância das teses eu acho que é pela novidade.” (Pesquisador 6)
- “O uso das teses foi mais importante na realização do mestrado.” (Pesquisador 5)

A maioria dos pesquisadores afirmou utilizar este tipo de fonte às vezes, e principalmente, quando da realização da sua dissertação de mestrado. Consideram-na importante pela atualidade e pela novidade que contêm. Mas um dos problemas atribuídos está relacionado à extensão do documento que dificulta sua utilização, especialmente quando se quer apenas uma parte dele. Daí a necessidade de se produzir artigos sobre seu conteúdo e suas descobertas:

- “Eu não uso tanto, às vezes até dificultam, porque são muito grandes, e eu só quero uma parte.” (Pesquisador 2)

Um dos pesquisadores afirmou que, por sua área de especialização na Psicologia ser pequena, não há muitas teses, e todos sabem o que cada um produziu, por esse motivo ele não utiliza tanto as teses:

- “Acho importante, mas acho que não tem muito material em teses ainda, na minha área.” (Pesquisador 3)

4.3.3 Serviços Propiciados pela Internet

As redes de dados permitem que os pesquisadores enviem programas e dados, recuperem resultados e troquem informações com os colegas. A Internet, uma das tecnologias que tem permitido a interconexão de um grande número de redes físicas distintas, tem possibilitado aos pesquisadores uma melhor utilização dos serviços proporcionados pelas redes.

Um dos principais ganhos da Internet tem sido o desenvolvimento de serviços que facilitam o trabalho de localização, acesso e consulta dos recursos e informações da rede. Entre eles estão os diretórios de busca, correio eletrônico e listas de discussão, sem esquecer dos catálogos eletrônicos de bibliotecas. Isto porque a informação encontrada na Internet é de tal magnitude que o acesso a ela resulta difícil ou, quando menos, complexo, devido sobretudo à sua falta de organização (Osma Delatas, 1998).

A informação em rede apaga a linha divisória tradicional entre comunicação formal e informal. A interação informal em rede entre grupos de cientistas dá-se de várias formas, como quadros de avisos (*bulletin boards*), listas de discussão ou boletins de notícias. Todas são essencialmente formas de compartilhar e debater informações e formular consultas. Na maioria das vezes estão abertas a todos os cientistas, embora algumas tenham seu acesso restrito a grupos fechados. O mais provável é que informações de natureza restrita circulem pelo correio eletrônico, que é um complemento cada vez mais comum na comunicação informal. O correio eletrônico é particularmente conveniente pela rapidez com que circulam as

mensagens. Ele supera o correio comum ou o telefone, e, por isso, tornou-se importante elo entre pesquisadores e grupos de pesquisa (Meadows, 1999).

Em relação às vantagens advindas do correio eletrônico, uma delas é a facilidade em travar os contatos. Esse foi o resultado encontrado em um trabalho de Meadows (1999), onde os cientistas, apesar de acharem o correio eletrônico menos útil do que as conversas face a face, usavam mais o primeiro, devido à facilidade em contatar com os colegas.

Quanto aos entrevistados, todos os pesquisadores consideram ser o correio eletrônico uma fonte muito importante para obter informações, sendo utilizado para estabelecer comunicação com colegas pesquisadores da própria instituição como de outras instituições. Eles utilizam esse recurso para trocar informações úteis para suas pesquisas, o que demonstra ser uma fonte útil, na medida em que, através dele, o pesquisador obtém informações, troca idéias e documentos que utilizará em suas pesquisas.

Mesmo quem não usa freqüentemente este recurso, considera também muito importante, pois agiliza a troca de informações, e propicia um contato com colegas da mesma área, independente dos limites geográficos que outros meios impõem. Como se verifica nos relatos:

- “Eu troco informações com colegas seguidamente, inclusive tem um que está nos EUA, e outra aqui.” (Pesquisador 7)
- “Há, isso eu uso bastante, freqüentemente, e acho muito importante.” (Pesquisador 6)
- “Uso direto.” (Pesquisador 3)

Já as listas de discussão constituem-se de uma comunidade formalizada de usuários de correio eletrônico que discute sobre um tema determinado. A idéia essencial desses grupos é o debate de temas através do correio eletrônico. A informação é gerada pelo grupo mesmo e se difunde entre os demais membros para que todos possam interessar-se, facilitando o contato entre pessoas que tenham os mesmos interesses profissionais, acadêmicos, sociais ou de simples diversão (Osma Delatas, 1998).

O processo de participação em listas de discussão, via correio eletrônico, é parecido com o que ocorre em encontros pessoais, com respeito à informalidade da linguagem, constituindo-se num meio de comunicação escrita que reproduz a espontaneidade e a flexibilidade da conversação verbal. Essa informalidade, embora benéfica no sentido de facilitar e agilizar a comunicação, traz problemas no que diz respeito às citações, que constituem um mecanismo essencial no processo de criação científica e que não podem ser ignoradas. Nas listas de discussão, as citações ao material existente na própria rede carecem de maior normalização por estarem ainda incipientes as tentativas de padronização, e as citações ao material bibliográfico tradicional (periódicos, livros, etc.) são falhas, dificultando a recuperação (Campello, 2000a).

A autora enumera as vantagens desse tipo de comunicação, que atualmente tem tido seu volume aumentado significativamente no âmbito da ciência: possibilidade de acesso informal a um grande número de informações; interação facilitada e rápida com os pares, permitindo compartilhar idéias e obter uma variedade de sugestões e críticas; e oportunidade de descobrir pesquisadores com os mesmos interesses. Além dessas vantagens, a comunicação mediada por computador possui

outras, inexistentes nos meios tradicionais de comunicação: o receptor não precisa estar no local na hora em que a mensagem está sendo transmitida, e essa pode ser transmitida a qualquer hora, independentemente de fuso horário; não há o domínio da discussão por um número pequeno de indivíduos, tendo todos os participantes, até os mais tímidos, a mesma oportunidade de expor suas idéias; há o nivelamento dos participantes em termos de titulação, pois a única identificação usada é o nome da instituição; e, finalmente, há tempo suficiente para preparar os comentários.

Apesar de todas essas vantagens, percebe-se nas entrevistas que as listas de discussão, ao contrário do uso do correio eletrônico, ainda não fazem parte da cultura dos pesquisadores da área de Psicologia, pois somente um pesquisador as utiliza freqüentemente, e outro utiliza às vezes.

Um dos motivos para a não utilização desse tipo de serviço, pode ser devido ao tempo necessário para a sua utilização. Como colocam alguns entrevistados:

- “Não utilizo, mas acho que é muito importante na área, mas por falta de tempo, ainda não utilizei. Demanda muito tempo, para selecionar o que interessa, pois tem de tudo, e eu acho que tinha que ter um filtro melhor...” (Pesquisador 1)
- “Não, não entro. No momento, ainda não entrei, estou bastante curioso até para entrar, mas ainda não. Eu tenho medo que vai me dar muito trabalho, porque, pelo tipo de trabalho aqui na universidade, o correio eletrônico já me dá muito trabalho.” (Pesquisador 3)
- “Comecei este ano, não usava isto quase.” (Pesquisador 7)

E como a maior queixa dos pesquisadores é em relação ao tempo que dispõe para a pesquisa, preferem não utilizar as listas de discussão por não terem

tempo disponível para isso, apesar da maioria considerar uma fonte importante para obtenção de informações.

Outro serviço propiciado pela Internet, os diretórios de busca, facilitam a recuperação da informação de forma rápida, e se classificam em: a) diretórios, que organizam a informação por assunto permitindo uma busca por assuntos pré-estabelecidos; b) motores de busca, que permitem a busca por palavras-chave; c) motores híbridos, que combinam ambas ferramentas permitindo buscar por assunto e palavras-chave (Osma Delatas, 1998).

Para fins desta pesquisa, convencionou-se chamar esse tipo de serviço da Internet como diretórios de busca. Estes diretórios possuem uma boa aceitação por parte dos pesquisadores, e alguns os consideram fundamentais para que se possa navegar na rede:

- “Uso direto, o Altavista, o Yahoo, o Cade, o Radar da Folha de São Paulo, o UOL. Mais o Altavista e o Radar, ultimamente.” (Pesquisador 3)
- “Eu uso assim, de vez em quando, e acho importante, porque sem eles tu não navega.” (Pesquisador 6)
- “Sim, eu utilizo bastante, e acho que facilita muito, embora tenha assim essa inundação, sempre, mas eu acho que a gente acaba encontrando um monte de coisas super legais, que a gente nunca esperaria encontrar. Assim como páginas pessoais, de pessoas que trabalham na tua área, de colegas, isso é muito, muito bom mesmo.” (Pesquisador 1)

Os diretórios de busca, apesar de serem amplamente utilizados, conforme verificado nas respostas dos pesquisadores, na verdade possuem algumas deficiências quanto ao fornecimento de informações relevantes. Não existe um filtro que selecione

as informações a serem indexadas, como acontece com as bases de dados comerciais. Essas bases comerciais, apesar das diferenças existentes entre elas (o que também gera dificuldades na sua utilização), são razoavelmente bem indexadas, o que facilita a localização de referências pertinentes, resultando numa busca mais segura e mais fácil do que a busca na Internet. É o que diz Robredo (1999, p. 91):

“Os grandes serviços de informação da Internet (Alta Vista, Yahoo, Infoseek etc.) oferecem facilidades de busca mais precárias, entre outras razões, porque: 1) os pontos de acesso aos documentos são, muitas vezes, aqueles designados pelo gerador do mesmo, sem passar por um processo de indexação profissional suscetível de representar razoavelmente seu conteúdo, e; 2) a variedade e documentos armazenados é muito grande, num leque que se estende de páginas Web até documentos livres, passando por artigos de periódicos virtuais ou não, de qualidade variável.”

Alguns pesquisadores confirmaram essas dificuldades em relação aos diretórios de busca mais gerais, ao contrário das bases de dados específicas de sua área. Preferem as bases específicas pois os diretórios de busca em geral dificultam a delimitação do assunto. Como disse o Pesquisador 2, sobre o Altavista:

- “Já usei o Altavista, mas é que vem muita coisa misturada, aí eu não gosto muito. Porque não é tão específico da área, eu prefiro os outros que são específicos da minha área.”

Além dos serviços já abordados, existem os catálogos eletrônicos de bibliotecas, atualmente disponíveis em sua maioria através da Internet. Para fins dessa pesquisa, convencionou-se chamá-los de Bases de Dados da Unisinos e Bases de outras Bibliotecas.

O catálogo de uma biblioteca é o inventário do acervo de uma instituição, ou seja, a relação ordenada da descrição de todos os documentos que constituem sua

coleção, convertendo-se assim no instrumento intermediário entre o conteúdo dessa e o usuário que deseja acessá-lo. Sua principal função é, portanto, a de localizar os documentos que a biblioteca possui, indicando em que lugar exato se encontra o documento buscado.

Atualmente, os catálogos de bibliotecas são fontes de informação e recuperação bibliográfica de grande valor, ainda mais levando em conta as possibilidades desenvolvidas por grandes redes de informação internacionais, como é o caso da Internet, ou por redes estabelecidas para compartilhar uma catalogação comum dos acervos de bibliotecas distintas. As tecnologias da informação têm permitido, então, a aparição de catálogos automatizados, de uma ou várias bibliotecas, em linha ou em disco óptico, favorecendo assim sua maior difusão e superando o problema que representava sua edição em papel, pelos grandes esforços econômicos e de pessoal que necessitavam (Villaseñor Rodríguez, 1998).

Meadows (1999) diz que os catálogos eletrônicos de bibliotecas propiciam aos pesquisadores descobrir um número maior de referências pertinentes, algumas delas de fontes menos conhecidas, do que seria normalmente possível com as buscas manuais. E com isso, as pesquisas somente tem a ganhar, seja pela melhoria de sua qualidade, seja por se evitar duplicação de pesquisas já realizadas.

Em relação ao catálogo da Unisinos, automatizado desde 1992, somente dois pesquisadores afirmaram utilizá-lo com frequência. Essa constatação pode ter vários significados, entre eles que os pesquisadores conseguem informação pertinente independente do acervo da Biblioteca. Um pesquisador colocou que só utiliza a base da Unisinos para planejar e desenvolver suas disciplinas da graduação, o que demonstra que, para ele, a base de dados está mais voltada para o ensino, uma vez

que no acervo constam, principalmente, os livros básicos das disciplinas. Para a realização de pesquisas, os pesquisadores utilizam principalmente outros tipos de materiais, como os periódicos científicos, que só recentemente começaram a ser indexados e a fazer parte do sistema da biblioteca.

Outro ponto a ser considerado é o próprio sistema da Biblioteca Central da Unisinos, o ALEPH, implantado recentemente, e ainda não conhecido totalmente pelos usuários, de forma a poderem tirar proveito de todos os recursos existentes. A falta de conhecimento para a sua utilização adequada pode ser um dos motivos para a não utilização do catálogo automatizado, pois embora o novo sistema apresente mais recursos de busca de informação que o sistema anterior, requer um treinamento por parte dos usuários.

Entre as bases de dados de outras bibliotecas, as bases da UFRGS, PUC e PUCSP são as mais citadas com relação à importância para os pesquisadores e as mais utilizadas quando não conseguem encontrar o que querem na base da Unisinos. Destacam-se nas entrevistas as seguintes respostas em relação ao uso de bases de dados de outras bibliotecas:

- “Uso também, e bastante. Claro que a todo momento não. A USP, a UFRGS, a PUC daqui, a PUC de SP.” (Pesquisador 3)
- “Eu já acessei assim há algum tempo, da PUC, UFRGS, PUCSP. Eu acho que é bem importante.” (Pesquisador 6)
- “UFRGS e PUC já utilizei, embora hoje com pouca frequência, e foi a bibliotecária que fez a busca.” (Pesquisador 1)

4.3.4 Fontes Pessoais e Institucionais

O processo de comunicação científica tem sido objeto de inúmeros estudos que abordam tanto a comunicação formal, que ocorre através da literatura, quanto a comunicação que acontece informalmente, por meio de contatos pessoais. Esses estudos indicam que os contatos pessoais individuais – face a face, por correspondência, telefone, e, hoje, cada vez mais freqüentemente, através de correio eletrônico – são comuns no processo de comunicação e ocorrem sempre entre os membros de determinada comunidade científica, que são as fontes pessoais (Campello, 2000a).

Quanto mais rapidamente um projeto de pesquisa chama a atenção da comunidade científica, e os resultados desse projeto (mesmo os preliminares) são disseminados, tanto melhor para o estado da pesquisa científica como um todo. Em sua pesquisa, Lancaster (1975) concluiu que, embora os periódicos e os serviços secundários que resumem e/ou indexam a literatura periódica tenham real importância no quadro total da comunicação, eles não são as fontes mais importantes de informação sobre pesquisa corrente. Maior ênfase deve, portanto, ser dada àqueles canais de comunicação que têm potencial para disseminar resultados de pesquisa mais rapidamente do que os canais convencionais de literatura.

Targino (1999) afirma que a comunicação científica oferece aos pesquisadores visibilidade e credibilidade no meio social, o que justifica o fato do cientista lançar mão de formas distintas de comunicação para difusão de seu trabalho, configurando a divisão tradicional: comunicação formal e comunicação informal.

A comunicação científica formal se dá mediante diferentes meios de divulgação escrita, com destaque para livros, periódicos, obras de referência em geral, relatórios técnicos e revisões de literatura. Entre os aspectos positivos que apresenta estão a possibilidade de alcançar um público mais amplo, a armazenagem e recuperação mais seguras, o volume moderado de informações redundantes, maior rigidez e controle mediante avaliação prévia. Entre as desvantagens, destacam-se pouco retorno para o autor e certo nível de desatualização.

Já a comunicação científica informal consiste na utilização de canais informais, como contatos interpessoais ou quaisquer outros meios destituídos de formalismo, como reuniões científicas, participação em associações profissionais e colégios invisíveis. Utiliza-se tanto de recursos orais (conversas, telefonemas, etc) como escritos (cartas, fax, mensagens eletrônicas etc). Sua grande vantagem é a possibilidade de maior atualização e rapidez, sendo conseqüentemente de menor custo, além de permitir ao pesquisador selecionar os itens de seu interesse, fornecendo-lhe *feedback* imediato, o que garante dinamicidade e fluidez na comunicação (Targino, 1999).

Apesar das deficiências que a comunicação oral apresenta, pois não há um registro para posterior recuperação, verifica-se que os contatos pessoais entre os pesquisadores da área de Psicologia da Unisinos ocorrem de maneira satisfatória, havendo um intercâmbio de idéias entre os pesquisadores da mesma área e pertencentes à mesma instituição. Mesmo não havendo uma unanimidade entre os pesquisadores quanto à frequência de realização desses contatos entre os colegas para buscar informação, a maioria o considera favorável:

- “É fundamental, sem isso não há instituição e não há transmissão de conhecimento. Esse contato não vai ser substituído pela máquina, não. Olhar face a face...”

Os pesquisadores têm à sua disposição uma variedade de ensejos para o intercâmbio verbal de informações relativas a seu trabalho, que vão desde as conversas com o colega da sala vizinha até o contato com pesquisadores estrangeiros em reuniões internacionais. Assim, os contatos para troca de informações podem ocorrer tanto entre pesquisadores da própria instituição quanto de outras instituições. Alguns pesquisadores assim se manifestam:

- “Da Unisinos, sim, como a gente tem um grupo, eu acho que a gente até troca, razoavelmente, e acho importante. Por incrível que pareça, com colegas da área de outras instituições, como da UFRGS, eu troco muito mais do que com colegas daqui.” (Pesquisador 1)
- “Também busco informações com colegas de outras instituições, porque aí não tem fronteiras. A questão não é institucional, no sentido estrito dos muros que cercam as instituições. E a tecnologia sem dúvida facilitou muito isso”. (Pesquisador 3)
- “Não acho tão importante buscar informações com colegas de outras instituições, porque o contato não é direto, é por *e-mail*...” (Pesquisador 2)

Outra possibilidade de contatos pessoais entre pesquisadores são os encontros ou eventos que reúnem, em um único local, um número significativo de membros de uma comunidade científica. Isto propicia uma troca de informações de maneira intensa, envolvendo maior número de pessoas. A grande quantidade de eventos de caráter científico que ocorrem atualmente, em todas as áreas do conhecimento, mostra que o encontro pessoal ainda é uma forma de comunicação que muito agrada aos cientistas e pesquisadores. Mesmo com as novas possibilidades

trazidas pela tecnologia, que permitem a comunicação rápida e de baixo custo, os encontros continuam a ocorrer com frequência, reunindo os membros de uma comunidade científica e/ou técnica para exporem e discutirem seus trabalhos, envolvendo-os num processo de avaliação que constitui o cerne da atividade de pesquisa (Campello, 2000a).

Os congressos e conferências são o protótipo da interação informal. Meadows (1999) exemplifica esse tipo de interação dizendo que ela varia de uma conferência pronunciada diante de uma grande platéia até as conversas triviais durante a pausa para o cafezinho. Os participantes de congressos em geral alegam que não foram ali para assistir às apresentações programadas, mas para conversar com os colegas. Em relação às informações obtidas nesses eventos, Meadows salienta que cerca de 20% dos participantes travam novas relações que, terminado o congresso, lhes proporcionarão informações úteis. O tipo mais comum de informação assim proporcionado, além de textos de trabalho, são conhecimentos práticos ou idéias estimulantes.

Quanto à frequência de participação dos pesquisadores em eventos, Meadows diz que a maioria dos cientistas, inclusive muitos de países em desenvolvimento, participa de congressos e conferências pelo menos uma vez por ano. E as conseqüências disso em matéria de informação são importantes, pois em um levantamento sobre cientistas britânicos, constatou-se que mais de 90% haviam obtido informações úteis ao assistir a congressos ou conferências nos seis meses precedentes.

A participação em eventos e a apresentação de trabalhos se constituem na oportunidade que o pesquisador tem de ver seu trabalho avaliado pelos pares ou colegas, de forma mais ampla, diferentemente do que ocorre, por exemplo, quando

submete um artigo a um periódico científico. A apresentação oral do trabalho no encontro tem a vantagem de possibilitar que críticas e sugestões sejam feitas na hora, de forma a permitir uma retroalimentação instantânea, podendo envolver vários pontos de vista. E a possibilidade de se comunicar pessoalmente com seus pares é de fundamental importância para o pesquisador, constituindo uma das maiores motivações para seu comparecimento a eventos. Em contrapartida, a impossibilidade de participar de eventos no seu campo de atuação pode trazer uma sensação de isolamento e frustração.

Nesse sentido, alguns pesquisadores se manifestaram bastante favoráveis à participação em eventos científicos, mostrando os benefícios dessa participação, e a frustração em não poder participar mais freqüentemente:

- “Eu não estou conseguindo participar de muitos seminários e congressos, mas na medida que eu participo, eu faço os contatos.” (Pesquisador 6)
- “A freqüência é às vezes porque não é toda hora que se pode participar. E porque é um contato direto, então eu acho muito importante.” (Pesquisador 3)
- “Sim, com alguma freqüência, e acho que são importantes, pois muitas vezes abre avenidas.” (Pesquisador 1)

4.3.5 Outras Fontes

Em relação a outras fontes de informação utilizadas, algumas citadas pelos pesquisadores merecem destaque:

- “Eu uso muito o cinema, o teatro, pois na Psicologia isso é muito comum, porque ela fala do cotidiano. E jornais (Folha de São Paulo, Zero Hora), verificando cursos, livros, o que saiu, e conversas com o orientador do doutorado.” (Pesquisador 3)
- “Núcleos e Programas de Mestrado ou Doutorado” (Pesquisador 6)
- “*Home-pages* de instituições” (Pesquisador 1)
- “Anais de congressos. Congressos específicos, por exemplo, sobre violência, que tem uma vez por ano em cada cidade do mundo. Eu consulto os anais e acho extremamente importante.” (Pesquisador 7)

4.4 Acesso aos Documentos Primários

Para finalizar a busca de informações, o pesquisador necessita ter acesso ao documento primário para leitura, análise e utilização das informações. Esse acesso, muitas vezes, é dificultado por diversos fatores, entre eles, o fato das publicações em papel estarem dispersas em várias bibliotecas, fazendo com que o pesquisador ou o bibliotecário faça uma nova busca para então localizar os artigos já selecionados de uma base de dados consultada.

Uma forma de resolver esse problema, segundo Meadows (1999), seria incluir no processo de busca eletrônica a opção de solicitação do documento, também eletrônico, de forma a facilitar a finalização do processo de busca. É óbvio que o mais

conveniente é dispor dos itens identificados já em formato eletrônico, pois a recuperação seria então não só acelerada, mas também, feita diretamente pelo pesquisador. Além disso, os itens poderiam ser examinados rapidamente na tela e, se desejado, recusados sem haver necessidade de passar por um demorado processo de aquisição.

Como esse sistema ainda não existe implementado em sua totalidade, apenas com alguns casos isolados, como bases de dados que incluem texto completo ou *sites* que incluem os textos dos artigos, como o caso do SciELO (Scientific Electronic Library Online, desenvolvido pela FAPESP – BIREME), o pesquisador ainda necessita utilizar o COMUT (Programa de Comutação Bibliográfica) para localizar os documentos primários. E o processo de solicitar as cópias impressas dos documentos selecionados, hoje feito através do COMUT, é considerado muito demorado pelos pesquisadores:

- “Às vezes isso é muito complicado, pois eu tenho que selecionar quais artigos que eu quero pedir, tem que vir na biblioteca pedir, e o COMUT demora.” (Pesquisador 1)

Uma forma de agilizar a obtenção da informação, como coloca o Pesquisador 1, é solicitar uma cópia do artigo diretamente para o autor, no caso das pesquisas mais recentes. Dessa forma, se obtém a informação de forma ágil e praticamente instantânea, sem precisar utilizar o COMUT, que demoraria semanas:

- “Eu já tive assim algumas experiências bem interessantes, em relação a isso, como por exemplo escrever para o autor, e ele me mandar a versão *on-line* do artigo e no mesmo dia chega, aí tu imprime se quiser. E se tiver que pedir para uma outra biblioteca, eles vão tirar xerox, vão localizar, vão enviar, e aí demora.”

A demora nos serviços do COMUT foi levantada pela maioria dos pesquisadores. Eles afirmaram que esse serviço dificulta a obtenção dos artigos que eles precisam para desenvolver as suas pesquisas em tempo hábil. Esse programa (desenvolvido inicialmente pela CAPES, em 1980, e atualmente possui sua secretaria executiva localizada no IBICT -Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia), tem sofrido alterações nos últimos anos, buscando sempre o aperfeiçoamento dos serviços prestados. Atualmente, funciona de forma *on-line*, possibilitando os pedidos de documentos via Internet. Muitas bibliotecas hoje utilizam o software ARIEL, que permite o envio de documentos eletrônicos, agilizando, sem dúvida, o recebimento das cópias dos artigos.

Além da demora, foi colocado que o custo do COMUT também é muito elevado, o que inviabiliza a sua utilização. Em relação a isto, o Pesquisador 1 considera que o custo e o tempo poderiam ser reduzidos se houvesse mais documentos disponibilizados *on-line*, como as teses, por exemplo, o que evitaria a reprodução e envio pelo correio por parte das bibliotecas:

- “Se disponibilizasse mais essas informações *on-line*, como as teses, em vez de papel, aí seria mais fácil, pois viria o arquivo, e não 200 folhas, e isso certamente facilitaria em custo.”

Observou-se, através dos depoimentos dos pesquisadores, que eles esperam uma atitude da instituição onde trabalham em relação às limitações encontradas na utilização das fontes e principalmente na agilização da localização dos documentos. E são bem críticos quanto aos serviços prestados, solicitando que a instituição forneça mais subsídios para a realização das suas pesquisas.

Percebe-se que as fontes de informação específicas da área da Psicologia são conhecidas dos pesquisadores, que percebem também sua importância para o desenvolvimento de suas pesquisas. Apenas o que se verifica é a dificuldade na obtenção do documento selecionado, problema esse que precisa ter mais atenção por parte das bibliotecas.

Quando questionados se o processo de busca de informação contribui para o desenvolvimento das suas pesquisas e de que forma, todos os pesquisadores responderam afirmativamente. Algumas observações foram selecionadas:

- “ Ele aperfeiçoa os instrumentos, reorienta a questão de pesquisa, e me mantém atualizado sobre novas pesquisas.” (Pesquisador 1)
- “Obriga o pesquisador a objetivar a pesquisa e a busca, e a manter uma coerência de qual é a pergunta e o que você quer encontrar.” (Pesquisador 3)
- “É condição *sine qua nom* para o desenvolvimento das pesquisas, pois é preciso verificar o conhecimento já produzido, para poder avaliar e chegar aos resultados da pesquisa.” (Pesquisador 4)
- “Considero fundamental, pois assim não se fica preso somente naquilo que se sabe. E é um estímulo para descobrir pessoas na mesma área, novos materiais e descobertas.” (Pesquisador 6)

4.5 Dificuldades na Utilização das Fontes de Informação

Com relação às dificuldades na utilização das fontes de informação, várias foram citadas, entre elas, a versão impressa dessas fontes, como no caso dos *abstracts* impressos, já tratados no item Fontes. Outra dificuldade é a grande diferença de

interface entre as bases de dados, que dificulta um pouco a busca, pois é preciso saber como cada uma funciona para poder utilizar. Se todas tivessem a mesma interface, se houvesse um padrão, os pesquisadores concordam que seria bem mais fácil utilizá-las, como afirmam:

- “Os *abstracts* impressos não atendem mais às necessidades de informação, pois se perde muito tempo para achar o que realmente interessa. Ao contrário dos *abstracts* em formato eletrônico, que agilizam a busca de informação.” (Pesquisador 1)
- “A diversidade na lógica de busca utilizada nas diversas fontes, pois em cada uma você tem que buscar de forma diferente.” (Pesquisador 1)
- “A enorme diferença entre as fontes, nos mínimos detalhes, como nos operadores booleanos utilizados, que diferem de uma para outra. Um mínimo de padronização na busca facilitaria a utilização.” (Pesquisador 3)
- “A diferença existente na terminologia utilizada, pois se numa base foi indexado um assunto de uma forma, na outra você vai encontrar por outro termo, de uma forma completamente diferente, e aí dificulta a busca de informação.” (Pesquisador 1)

Outra dificuldade citada por um pesquisador é a falta de tempo para se deslocar até à biblioteca para realizar uma busca de informação. Como diz o Pesquisador 4:

- “Sair da minha sala para vir até à biblioteca é difícil para mim. Eu tenho alguns arquivos, com todos os materiais que preciso. Geralmente, os bolsistas já separam o material que necessito a partir deste arquivo. E ter que marcar um horário para realizar a busca e depender de alguém para me auxiliar fica complicado.”

Outra dificuldade citada por esse pesquisador relaciona-se à estrutura oferecida pela instituição, pois lhe faltam recursos básicos para realizar a busca de informação:

- “O acesso imediato às fontes de informação, pois na minha sala ainda não tem acesso à Internet.”

Em relação aos periódicos impressos, foi destacado o fato dos fascículos demorarem a chegar até à Biblioteca, dificultando a obtenção dos artigos. Essa é uma dificuldade que não diz respeito às fontes em si, mas sim ao fluxo da comunicação científica, onde o artigo de um periódico passa por diversas etapas até ser publicado, para depois chegar às bibliotecas. E esse processo leva muito tempo, fazendo com que o pesquisador tenha que esperar para utilizar o periódico em suas pesquisas.

Dessa forma, o periódico impresso está sendo colocado em contraste com o periódico eletrônico, o qual possui muito mais agilidade na publicação, característica buscada pelos pesquisadores contemporâneos. O periódico tradicional certamente atendia e ainda atende às necessidades da ciência, mas, com o desenvolvimento das tecnologias da comunicação e da informação, ele realmente precisa se adaptar às necessidades dos atuais pesquisadores. E assim, os procedimentos para a publicação e divulgação do periódico terão que ser reavaliados e planejados de acordo com essas necessidades.

Uma das dificuldades abordadas pela maioria dos pesquisadores está relacionada com a utilização da Internet como fonte de informação. Foi destacado que é necessário um treinamento para seu uso mais eficaz, devido tanto à sua complexidade de apresentação quanto pelo excesso de informações que ela traz, dificultando uma seleção relevante. Sem um treinamento, os pesquisadores

consideram que perdem muito tempo para conseguir encontrar o que realmente estão buscando:

- “Eu perco muito tempo até encontrar o que procuro por não ter o domínio no uso das fontes, como por exemplo, a Internet. Sinto falta de um treinamento no uso destas fontes, apesar de acessar algumas na Internet, como o Altavista, Yahoo, etc.”

(Pesquisador 5)

- “Sinto dificuldade em cruzar as informações, e saber fazer a busca para conseguir encontrar o que estou procurando. E dificuldades em utilizar a Internet, que leva muito tempo para baixar as informações, assim como para identificar coisas que realmente valham a pena.” (Pesquisador 6)

A educação de usuários sempre foi uma área negligenciada pelos profissionais da informação, segundo Figueiredo (1994). É necessário que esses profissionais se direcionem às necessidades dos pesquisadores, e propiciem treinamentos que os habilitem na utilização das fontes de informação disponíveis em sua área, assim como na utilização dos recursos que a Internet disponibiliza.

E o mundo de hoje, caracterizado pelas constantes transformações em nível científico, tecnológico e social, assim como pela rapidez com que ocorrem essas mudanças, tem feito com que os meios, formas e maneiras de recuperar a informação tornem-se cada vez mais complexos. Assim, o treinamento no uso das várias fontes de informação disponíveis se faz necessário, tanto em bibliotecas universitárias como em qualquer outro tipo de unidade de informação.

Nenhum dos pesquisadores entrevistados participou de qualquer tipo de treinamento para a utilização das fontes de informação. Porém, consideram importante algum treinamento, de forma a facilitar e dar mais agilidade ao processo de

busca, e conhecer os vários tipos de fontes de informação existentes para ganhar tempo na pesquisa. Na verdade, eles aprenderam sozinhos, através de observação, tentativa e erro. E assim, acham que pode haver coisas que não conheçam. Consideram que seria fundamental a instituição proporcionar esse tipo de treinamento, ressaltando, porém, que seja oferecido em horários compatíveis com o seu tempo disponível na universidade.

A biblioteca deve se preparar para atender a essas necessidades de treinamento no uso das fontes de informação dos pesquisadores, pois o bibliotecário agrega, entre outras, a função de educar o usuário, e hoje, essa educação deve ser voltada ao uso das tecnologias de comunicação e informação.

4.6 Locais de Realização da Busca de Informação

Quadro 5 - Locais de Realização da Busca de Informação

| Pesquisador | Sala de Trabalho | Biblioteca | Residência | Eventos | Outros |
|--------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------|
| Pesquisador 1 | X | X* | X* | X | X* |
| Pesquisador 2 | X | X* | X* | X | X* |
| Pesquisador 3 | X* | X | X | X | X |
| Pesquisador 4 | X. | X* | X | X* | X |
| Pesquisador 5 | X | X | X* | X | X |
| Pesquisador 6 | X* | X | X* | X | X |
| Pesquisador 7 | X* | X | X | X* | X |
| Pesquisador 8 | X* | X | X | X* | |

* (Locais mais utilizados pelos pesquisadores para a busca de informação)

Outro ponto importante a ser considerado quando se trata de comportamento de busca de informação é o local onde a mesma é realizada, e a importância desse local para o trabalho do pesquisador.

Em estudos de usuários, algumas considerações a respeito do comportamento de busca de informação podem contribuir para seu entendimento. Uma delas é o princípio do menor esforço, que indica que as pessoas, em geral, dispõem a menor quantidade possível de energia para atingir suas metas particulares. Portanto, não devemos esperar que elas se afastem desse padrão de comportamento quando buscam informação técnica ou científica (Figueiredo, 1994).

Nesses estudos, verificou-se que os serviços de informação são basicamente escolhidos devido ao seu uso e acesso físico fáceis – princípio do menor esforço – muito mais do que por possuírem a informação que possa vir a ser útil ao usuário. A distância geográfica é importante, bem como o acesso fácil ao local da biblioteca. Assim, o local da realização da busca possui grande relevância, pois dependendo do esforço que o usuário deverá despende para se deslocar até onde realizará a atividade, poderá implicar na utilização ou não dos recursos oferecidos pela Biblioteca.

Os pesquisadores afirmaram que usam a Biblioteca principalmente porque ali se encontram as bases de dados, o que nos leva a concluir que, se as mesmas não estivessem instaladas localmente, e sim em rede, o pesquisador não necessitaria ir até a biblioteca, realizando a busca na sua sala de trabalho ou residência, não necessitando empregar esforço para o deslocamento.

Outro motivo ressaltado para a utilização da Biblioteca como espaço para essa atividade é o fato de que nem todos os pesquisadores possuem sala de trabalho

privativa, ou, ainda, que suas salas não têm pontos de acesso à rede. Aqueles que não possuem sala precisam utilizar a biblioteca, além de outros locais, para realizar suas atividades de busca de informação.

Se o pesquisador possui sala de trabalho com acesso à Internet, sempre dá preferência a esse local para a busca de informação. Outro motivo para a sala de trabalho ser utilizada é pela existência de arquivos pessoais, pois os seus materiais ficam à sua disposição em um mesmo local.

Nesse sentido, destacamos outra generalização dos resultados dos estudos de usuários, apresentada por Figueiredo (1994), visto que, de maneira geral, bibliotecas e centros de informação não são considerados as fontes primeiras para informação técnica e científica, pois o cientista usualmente consulta várias fontes antes de ir à biblioteca. E a primeira dessas fontes é justamente a sua própria biblioteca e arquivos pessoais, o que corrobora os resultados obtidos nesta pesquisa.

Meadows (1999) também aborda a questão da utilização dos arquivos pessoais, pois diz que, de um modo geral, a frequência com que um canal de informação é utilizado depende tanto de sua utilidade quanto de sua acessibilidade, constatando que os arquivos pessoais são consultados com mais frequência do que a Biblioteca da instituição devido à sua maior acessibilidade.

A residência dos pesquisadores foi outro espaço selecionado para verificar se o mesmo é utilizado para a busca de informação. Os pesquisadores entrevistados consideram ser um espaço bastante utilizado para essa atividade, principalmente por possuírem acesso à Internet e disporem de mais tempo, pois, na universidade, o tempo é praticamente todo preenchido com outras atividades (além do ensino, pesquisa e

extensão). Outro motivo para a utilização da própria residência para a busca de informação é pela existência de bibliotecas pessoais.

Quanto à participação em eventos como local para buscar informação, percebe-se que os pesquisadores entrevistados utilizam esse recurso com frequência, considerando importante o contato direto com outros pesquisadores e o intercâmbio de idéias que eles propiciam. E também por ser um ponto de referência, de encontro entre os pares e de atualização. Apenas não conseguem participar tanto como gostariam, pois alegam indisponibilidade de tempo, devido ao seu envolvimento em atividades diversas.

Além dos espaços previstos no instrumento de coleta de dados, alguns entrevistados citaram também o Laboratório de Informática e Sala dos Professores como locais utilizados para as atividades de informação, principalmente por aqueles que não possuem sala de trabalho privativa. Além disso, o restaurante da Universidade é um espaço importante para as conversas informais que podem trazer contribuições importantes para a pesquisa. Da mesma forma a participação em grupos temáticos, que é uma prática muito comum na Psicologia.

4.7 Recursos de Informação Oferecidos pela Instituição

A análise das entrevistas mostra que os pesquisadores consideram, de um modo geral, que a instituição oferece os recursos de informação necessários para desenvolver pesquisa, porém, alguns destacam as deficiências existentes em relação a esse assunto. Os que se consideram satisfeitos ressaltam que são os recursos que eles conhecem, mas admitem que possam existir outros recursos que eles desconhecem:

- “Acho que a instituição oferece todos os recursos para aquilo que eu tenho necessidade, eu acho que sim. Dentro dos meus limites, ela oferece.” (Pesquisador 5)
- “Acredito que ela ofereça até mais do que eu utilizo.” (Pesquisador 7)
- “Talvez tenha mais coisas que eu não conheça. Mas, os que eu conheço, que seria utilizar o COMUT, usar as Bases, usar a Internet, isso a Unisinos oferece. O que eu conheço e preciso, eu encontro.” (Pesquisador 2)

Essas respostas confirmam o que os estudos de usuários concluíram sobre a questão. Figueiredo (1994) diz que o usuário muitas vezes conhece vagamente os serviços oferecidos mas não os pontos de acesso ou os benefícios em potencial, e que alguns fazem uso dos serviços mas não os exploram de maneira aprofundada, por não terem conhecimento da capacidade do sistema. Isto acontece principalmente devido à falta de treinamento dos usuários na utilização dos recursos oferecidos pela biblioteca. Sem um efetivo treinamento, os usuários não tomam conhecimento de todas as potencialidades oferecidas pela instituição, e limitam-se a utilizar aqueles recursos que lhes são familiares.

Outro ponto positivo a destacar é o fato da instituição estar sensível a mudanças, tanto em relação a assinaturas de bases de dados, como nas novas instalações da biblioteca, porque, além de outros recursos, proporciona um maior contato com os livros, o que não acontecia com o antigo sistema, ou seja, o acesso era fechado às estantes.

Alguns pesquisadores, no entanto, apontaram as deficiências dos recursos que precisam para as suas pesquisas, como o reduzido número de horas pagas dedicadas à pesquisa, conforme afirma o Pesquisador 6:

- “Não, porque a instituição não paga o número de horas o suficiente para que se possa desenvolver pesquisa. O máximo são 8 horas, e é muito pouco, todo o horário que eu estou aqui dentro está comprometido com alguma coisa”.

4.8 Comportamento dos Pesquisadores na Busca de Informação

A busca de informação, conforme Kuhlthau (1991), é um processo de construção que envolve a experiência total da pessoa, tanto os sentimentos quanto os pensamentos e as ações. Kuhlthau propõe um modelo de Processo de Busca de Informação (PBI) que incorpora aspectos afetivos e cognitivos expostos por usuários.

A premissa central de toda a pesquisa da autora é que a incerteza que inicia o PBI causa confusão e dúvida e provavelmente é acompanhada por sentimentos de ansiedade. Esses sentimentos tem uma função na construção do sentido e são naturais no processo de busca de informação. A ansiedade, porém, normalmente era associada com a falta de conhecimento de fontes de informação e tecnologias. Enquanto a estranheza com fontes e tecnologias podem, de fato, causar ansiedade, a própria natureza do PBI cria um clima para ansiedade potencial. Sistemas e intermediários podem se adiantar à incerteza do usuário para aperfeiçoar a provisão de informação.

As descobertas dessa série de estudos sobre a perspectiva do usuário do PBI podem ser assim resumidas: os sintomas afetivos de incerteza, confusão e frustração prevalentes nas fases prematuras eram associados com pensamentos vagos e obscuros sobre um tópico ou problema, e, à medida que o estado de conhecimento dos participantes progredia para pensamentos mais objetivos, mais

enfocados, uma mudança correspondente era notada com relação aos sentimentos de confiança e certeza. Satisfação e alívio eram sentimentos comuns na conclusão do PBI.

Já para Prasad (2000), o comportamento de busca de informação ocorre quando o usuário procura satisfazer as suas necessidades de informação. A intenção do usuário ao obter a informação que requer é o resultado do reconhecimento de alguma necessidade percebida por ele mesmo. Dessa maneira, o comportamento de busca de informação se refere, fundamentalmente, às ações postas em prática para localizar os elementos dispersos do conhecimento. Prasad diz que as ações que conduzem a uma alta satisfação das necessidades de informação são as melhores. Então, o comportamento na busca de informação é o resultado do reconhecimento de algumas necessidades experimentadas pelo usuário.

Prasad (2000) afirma que o comportamento na busca de informação, ou seja, as estratégias e as ações levadas a cabo para localizar os elementos de conhecimento variam de um grupo de usuários a outro. Assim, o estudo de comportamento de busca do usuário tem se tornado essencial para explicar os fenômenos observados do uso da informação, e a melhora da utilização da informação através da manipulação de condições essenciais. O sistema tem que dirigir o fornecimento de informação às habilidades e hábitos do usuário, e a atenção deve estar dirigida ao usuário final em lugar da tecnologia, que é apenas um instrumento para a ação.

O autor relaciona os fatores que interferem na busca de informação, que são as necessidades de informação do indivíduo, a importância da mesma, as

facilidades disponíveis para satisfazê-las, o conhecimento acerca dessas facilidades, sua avaliação, e a estimativa da probabilidade de adquirir o que se quer.

Percebe-se que a teoria de Prasad (2000) sobre o comportamento de busca de informação difere da teoria de Kuhlthau (1991), pois o primeiro não contempla os sentimentos, ansiedades e angústias do usuário durante o processo. Já Kuhlthau, em sua pesquisa, pensa ser fundamental levar em conta esses aspectos, relacionados como afetivo (sentimentos), cognitivo (pensamentos) e o físico (ações), comuns em cada etapa.

Neste tópico, será abordada a busca realizada pelos pesquisadores, que foi observada para fins desta pesquisa. Como a busca teve um intermediário, este será denominado de bibliotecário/intermediário. Esta etapa corresponde ao segundo momento da pesquisa, o momento descritivo.

Para a análise das informações coletadas durante a observação, procurou-se observar algumas características da teoria de Kuhlthau (1991), principalmente as relacionadas ao sentimento de ansiedade, geralmente associadas à uma falta de conhecimento das fontes de informação e das tecnologias. Os dados observados e analisados foram os seguintes: estratégias de busca, definição de fontes, interação pesquisador/bibliotecário, execução da busca, e as barreiras encontradas durante o processo de busca.

Em relação à elaboração das estratégias de busca, a maioria dos pesquisadores já tinha os termos bem específicos, pois era um assunto vinculado aos seus projetos de pesquisa em fase de planejamento ou já em andamento. Dessa forma, o processo de definição do assunto foi rápido, com algumas exceções, principalmente quando se tratava de pesquisadores mais iniciantes. Como a maioria dos

pesquisadores eram experientes e acostumados a realizar buscas de informação, o processo inicial fluiu de forma natural, na maioria das vezes.

Quando o pesquisador era iniciante, observou-se alguma dificuldade na definição dos termos, resultando numa barreira interpessoal com o bibliotecário/intermediário, dificultando o início da busca.

A definição de fontes foi realizada de acordo com as preferências dos pesquisadores, e foram indicadas somente no caso de desconhecimento por parte dos mesmos. Entre as bases de dados mais utilizadas, destacam-se a PSYCLIT, LILACS, ERIC, MEDLINE, Base da UFRGS, Base da Unisinos e Base da PUC.

Foi observada a interação entre o pesquisador e o bibliotecário/intermediário da busca, de forma a verificar uma possível barreira interpessoal durante o processo. De um modo geral, a interação foi boa, com uma participação efetiva dos pesquisadores durante a busca, perguntando e sugerindo termos, fontes e formas de execução. Mas houve exceções, onde a interação não fluiu da maneira desejada, principalmente pela dificuldade do bibliotecário em conseguir compreender o que o pesquisador realmente estava buscando e em dosar o tempo na negociação com o pesquisador antes de iniciar a busca. Também houve dificuldade em compreender o idioma do pesquisador, que num dos casos era espanhol.

A maior dificuldade, no entanto, ocorreu devido a problemas técnicos na utilização das bases de dados, que atrapalharam o andamento da busca. Isto ocorreu principalmente quando o pesquisador (ou o bibliotecário/intermediário) não possuía familiaridade com as fontes e as tecnologias utilizadas, o que acabou gerando uma

barreira interpessoal, provavelmente pelo sentimento de ansiedade que permeou o processo.

Observou-se que, quando o pesquisador não possuía familiaridade e facilidade de uso das tecnologias utilizadas na busca de informações, sua participação não era tão efetiva durante o processo, dificultando a fase de negociação com o bibliotecário e, por conseguinte, a definição dos termos a serem utilizados. Observou-se que o resultado final da busca não foi totalmente satisfatório nos casos em que o pesquisador não possuía um certo domínio das fontes de informação e das tecnologias utilizadas.

Já quando o pesquisador possuía intimidade com as bases de dados, o processo fluía mais facilmente, pois inclusive a sua contribuição era mais efetiva, facilitando o fluxo da busca. E a satisfação no final do processo foi muito maior nesses casos, que foram a maioria. Esta constatação é confirmada pela teoria de Kuhlthau, que diz que a ansiedade é gerada pela falta de familiaridade com as fontes e tecnologias utilizadas, e dificulta o processo de busca realizado pelo usuário.

Porém, observou-se um caso em que o pesquisador era bem experiente, e possuía conhecimento na utilização das fontes tanto quanto o bibliotecário intermediário, ou até mais, mas mesmo assim percebeu-se uma barreira interpessoal e um sentimento de ansiedade que permeou o processo. Essa barreira só foi se dissipar ao final do processo, quando o pesquisador finalmente conseguiu localizar o que estava querendo, substituindo esse sentimento de ansiedade por um sentimento de satisfação visível, dissipando-se assim a barreira gerada.

Sabe-se também que a observação da busca pode modificar o comportamento dos observados (Figueiredo, 1994). Isto aconteceu durante a primeira

busca, mas o constrangimento foi desaparecendo no decorrer da mesma, não ocorrendo de forma tão acentuada com os outros pesquisadores. De modo geral, a interação entre o pesquisador e o bibliotecário/intermediário foi positiva, principalmente porque alguns dos pesquisadores já conheciam os serviços oferecidos pela Biblioteca Central da Unisinos, assim como os bibliotecários (inclusive o bibliotecário pesquisador), o que facilitou a interação e a observação.

Em relação às barreiras observadas no processo de busca, destacam-se como principais, de acordo com a frequência de ocorrência, as seguintes:

- a) dificuldades quanto ao idioma de indexação das bases, principalmente o inglês, tanto por parte dos pesquisadores quanto pelo bibliotecário intermediário, mostrando que a língua é um dos principais problemas na utilização das fontes de informação;
- b) dificuldades na utilização dos recursos de algumas bases de dados, tanto pelos pesquisadores como pelo bibliotecário intermediário, revelando que a familiaridade no uso das fontes é um fator importante para seu correto uso;
- c) barreira interpessoal entre bibliotecário/intermediário e pesquisadores: dificuldades de comunicação, principalmente no entendimento da questão de busca e do idioma do pesquisador (espanhol);
- d) barreira interpessoal entre bibliotecário/intermediário e pesquisadores: ansiedade por parte dos pesquisadores gerada pela dificuldade na utilização das tecnologias;
- e) barreira interpessoal entre bibliotecário/intermediário e pesquisadores: mudança de comportamento devido ao fato de estarem sendo observados;
- f) demora ou rapidez desnecessária no processo de negociação entre bibliotecário/intermediário e pesquisadores;

- g) durante todo o processo, o bibliotecário pesquisador teve dificuldades em não interferir na realização da busca, quando observou dificuldades inerentes às técnicas utilizadas, técnicas estas conhecidas por ele. Mas este fato não se configurou numa barreira, na verdade facilitou o processo, na medida em que participou mais ativamente da busca, pois conhecia bem esta atividade.

4.9 Avaliação da Busca

Após a realização da busca, concretiza-se o terceiro momento que corresponde ao de significação. Foi aplicada uma pequena entrevista aos pesquisadores, de forma a verificar os seguintes aspectos: adequação dos termos (estratégias de busca), relevância das informações, suficiência das informações, atualidade das informações assim como dificuldades encontradas.

Quanto à adequação dos termos para as bases de dados utilizadas, a maioria dos pesquisadores considerou que os mesmos foram adequados, mesmo quando a busca estava sendo realizada pela primeira vez. Nos casos em que a busca já havia sido realizada com aqueles mesmos termos, o pesquisador ratificava a adequação dos termos. Como afirmaram alguns pesquisadores:

- “Eu já vim com os termos selecionados de acordo com as fontes, porque eu já estou acostumada a procurar.” (Pesquisador 2)
- “Sim, os termos estão corretos, pois eu já fiz esta busca outras vezes, e agora eu quero recuperar o que tem de mais atual”. (Pesquisador 1)

Quanto às informações encontradas, a maioria dos pesquisadores afirmou sua total relevância, não apenas para a pesquisa em andamento, mas para outros

projetos também. Como se verifica nas observações dos pesquisadores sobre a relevância:

- “Sim, não só para esta pesquisa como para outras pesquisas também.” (Pesquisador 1)
- “Estas informações são relevantes porque são as mais atuais, e eu estava precisando colocar no projeto as publicações mais atuais”. (Pesquisador 2)
- “Não consegui aquilo que eu queria mas consegui aquilo que eu não havia pedido, mas queria”. (Pesquisador 4)
- “É muito dado, muita informação, que nós recuperamos e gravamos no disquete. Mas com certeza sim, elas possuem relevância para a minha pesquisa, pois eu consegui coisas novas, que ainda não tinha conseguido.” (Pesquisador 7)

Em relação à pergunta se a busca foi suficiente ou os pesquisadores vão precisar buscar com outros termos ou outras fontes, a maioria dos pesquisadores respondeu que a busca não foi suficiente, e precisariam repeti-la. Isto mostra que apenas uma busca de informação não é suficiente para a realização de um projeto de pesquisa, mas que o processo é constante e se renova a cada etapa de investigação:

- “Por exemplo, é a quarta vez que eu faço esta busca, uma revisão de literatura. Então, a gente tem mantido atualizada a nossa base de artigos, e procuramos fazer isso com uma certa sistemática.” (Pesquisador 1)
- “Se eu encontrar alguma coisa muito parecida com o que eu estou fazendo, aí me basta para eu comparar dados. Mas se eu não achar, aí vou ter que continuar pesquisando.” (Pesquisador 7)

- “Não foi suficiente, mas super importante, então vou ter que realizar novas buscas.”

(Pesquisador 3)

A maioria dos pesquisadores recuperou as informações mais atuais, pois durante a própria busca, já se direcionaram para isto, selecionando os CD's mais recentes, de 98 a 2000. Com isso, conseguiram informações bem atuais, com exceção daqueles pesquisadores que estavam buscando um assunto mais retrospectivo, histórico.

Em geral, os pesquisadores não sentiram muitas dificuldades na realização da busca, porém algumas haviam sido observadas, e houve confirmação. É o caso da dificuldade sentida em relação ao idioma das bases, que já havia sido apresentada durante a execução da busca, tanto pelo bibliotecário/intermediário como por alguns pesquisadores.

Outra dificuldade encontrada está relacionada às bases de dados, as quais apresentam muitos recursos, mas que às vezes não são conhecidos pelos professores/pesquisadores. A falta de conhecimento de recursos básicos das bases de dados também foi observada durante a busca, tanto pelos pesquisadores como pelo bibliotecário/intermediário, em alguns casos.

E finalmente, a dificuldade em relação à interface de algumas bases, que haviam sofrido alterações há pouco tempo, e tanto os bibliotecários/intermediários como os pesquisadores não tinham conhecimento, o que dificultou, em parte, a realização da atividade. Esse problema só foi resolvido quando parte das buscas já haviam sido realizadas.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O método utilizado, que se caracteriza como um estudo longitudinal, envolvendo técnicas diferentes de coleta de dados em momentos distintos, mostrou-se adequado para o estudo da busca de informação. O mesmo poderá ser empregado para o estudo da busca de informação de pesquisadores de outras áreas do conhecimento, pois possibilita detectar as especificidades de cada área. Poderá também ser aplicado a outros tipos de universidades, como as públicas.

Outras conclusões que dizem respeito aos resultados da pesquisa, são descritas a seguir.

5.1 Conclusões

A utilização das tecnologias de comunicação e informação nas atividades de busca de informação realizada pelos pesquisadores, principalmente as bases de dados e os recursos disponibilizados pela Internet, são uma realidade hoje.

Os autores estudados dizem que esse quadro só tende a aumentar, exigindo dos bibliotecários e das bibliotecas (principalmente as bibliotecas universitárias, onde estão os maiores investimentos nessas tecnologias), um maior preparo na utilização dessas ferramentas, assim como no treinamento dos seus usuários para um uso mais eficiente.

Esta pesquisa teve como principal objetivo verificar as características do processo de busca de informação realizado pelos pesquisadores da área de Psicologia da Unisinos. Procurou-se verificar também as barreiras encontradas, de forma a

auxiliar bibliotecários e bibliotecas a se anteciparem a essas barreiras, procurando melhorar o processo.

Dentre as características detectadas, destacam-se primeiramente as inerentes à área da Psicologia, à qual os pesquisadores participantes pertencem. Os autores estudados, como Netto (1992), Ferreira (1992) e Matos (1992) analisam a área no que diz respeito à produção científica. Eles afirmam que a Psicologia possui dificuldades próprias, como o fato de existirem muitas variáveis a serem estudadas, a maioria de natureza abstrata, o que dificulta a realização de pesquisas. E concordam que a produção científica na área ainda está em fase inicial, mas vem apresentando um crescimento gradual. Isso foi constatado nos resultados desta pesquisa, onde foi verificado que os pesquisadores ainda não possuem um grande número de publicações.

Quanto aos dados gerais dos professores/pesquisadores, uma característica comum encontrada foi o fato da maioria estar em fase de doutoramento, o que significa que os pesquisadores são iniciantes na pesquisa. Pois a partir do término do doutorado o pesquisador começa a participar mais de projetos de pesquisa, incluindo-se aí a participação em financiamentos dos órgãos de pesquisa como CNPq, FAPERGS e outros.

Outra constatação a respeito do comportamento de busca dos pesquisadores é referente a etapa em que eles realizam a busca de informação no desenvolvimento das pesquisas. Verificou-se que o processo de busca é incessante, permeando todo o desenvolvimento da pesquisa, mas em duas etapas o pesquisador intensifica a busca: na etapa inicial de planejamento da pesquisa e na final, quando da elaboração do relatório. Verificou-se também que, geralmente, o próprio pesquisador

é quem realiza essa atividade, mas ele não prescinde de solicitar aos bolsistas, principalmente por falta de tempo. Porém, os professores/pesquisadores consideram que essa atividade traz benefícios à formação acadêmica do bolsista, pois o inicia no processo de construção do conhecimento científico.

Conclui-se então que o pesquisador, apesar de preferir ele mesmo realizar a busca de informação, vale-se do auxílio de um intermediário para essa atividade para poder conciliar suas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Quanto às fontes de informação utilizadas pelos pesquisadores, pode-se chegar às conclusões a seguir descritas:

a) Fontes Secundárias:

Em relação às fontes secundárias, verificou-se que os pesquisadores não utilizam mais os *abstracts* impressos para realizar a busca de informação, pois os consideram de difícil utilização, quando comparados aos *abstracts* em formato eletrônico (bases de dados em CD-ROM ou *on-line*). Assim, as bases de dados em CD-ROM se constituem nas fontes secundárias mais utilizadas pelos professores/pesquisadores na busca de informação. Já a enciclopédia não é uma fonte utilizada pelos pesquisadores, conforme foi constatado nas entrevistas, e o dicionário, por sua vez, é bastante utilizado, pois auxilia inclusive no esclarecimento ou tradução dos termos a serem utilizados na própria busca;

b) Fontes Primárias:

Verificou-se que praticamente todos os pesquisadores utilizam os livros nacionais como fonte de informação. Isto demonstra que a facilidade de compreensão em língua materna pode ser um dos motivos para a utilização dessa fonte ser praticamente unânime. Porém, os livros estrangeiros também são muito utilizados,

sendo considerados uma fonte muito importante. Os pesquisadores afirmam que é mais fácil localizar os assuntos de seu interesse nos livros estrangeiros, o que não acontece com os livros nacionais. Inclusive a compra de livros estrangeiros pode ser feita através da Internet pelos próprios pesquisadores.

Quanto aos periódicos nacionais, constatou-se que são bastante utilizados como fonte de informação, apesar dos pesquisadores afirmarem existir poucos títulos publicados na área de Psicologia. Já os periódicos estrangeiros têm uma aceitação melhor entre os pesquisadores, pois todos disseram ser uma fonte muito importante na sua área, e não afirmaram haver carência de títulos, como no caso dos nacionais.

Os periódicos eletrônicos, por sua vez, ainda encontram-se um pouco desconhecidos entre os pesquisadores da área, apesar dos mesmos considerarem ser uma fonte importante. Essa não utilização pode ser devido ao desconhecimento da existência de bons títulos nesse formato, ou talvez pelo fato de considerarem ser uma fonte ainda não confiável como é o caso do periódico impresso. Outro motivo abordado pelos pesquisadores, é a comodidade do formato impresso, que possui a facilidade da leitura no papel, que pode ser mais importante para os pesquisadores do que a agilidade do formato eletrônico.

Quanto às teses, essas foram mais utilizadas pelos pesquisadores durante a realização do seu mestrado ou doutorado, não sendo utilizadas nos projetos de pesquisa que atualmente estão desenvolvendo;

c) Serviços Propiciados pela Internet:

Entre os serviços propiciados pela Internet para a realização da busca de informação, foram analisados as bases de dados *on-line*, o correio eletrônico, as listas de discussão, os diretórios de busca e as bases bibliográficas da Unisinos e de outras

bibliotecas. Constatou-se que os pesquisadores utilizam as bases de dados *on-line* MEDLINE, BIREME e a INDEX PSY, que atendem à área da Psicologia e áreas relacionadas. O correio eletrônico é um dos serviços mais utilizados pelos pesquisadores, e possui ótima aceitação entre eles, pois o consideram muito importante tanto para obter informações como para travar contatos com os colegas da instituição e fora dela.

Além do correio eletrônico, analisou-se as listas de discussão. Apesar das diversas vantagens advindas do uso dessas listas (rápida e fácil interação com os pares, o compartilhamento de idéias e a oportunidade de descobrir pesquisadores com os mesmos interesses), constatou-se que os pesquisadores ainda não utilizam esse tipo de serviço da Internet. E um dos maiores motivos para a não utilização é a falta de tempo para se dedicarem a essa atividade, pois eles afirmaram ser uma fonte importante, mas que demanda muito tempo para sua utilização.

Os diretórios de busca são amplamente utilizados pelos pesquisadores, que os consideram uma forma de facilitar a busca de informação, sendo fundamental para essa atividade. Porém, eles afirmaram ter alguma dificuldade na utilização correta desse recurso, pois muitas vezes há um excesso de informações recuperadas.

Em relação à base bibliográfica da Unisinos, verificou-se que a mesma não é utilizada com frequência pelos pesquisadores. Entre os motivos para a não utilização, pode estar o fato do sistema ter sido substituído recentemente (julho 1999), e os pesquisadores ainda não conhecerem os recursos que o novo *software* possibilita. Já as bases de outras bibliotecas, como da UFRGS, PUCRS e PUCSP, foram as mais citadas pelos pesquisadores, que as utilizam quando não encontram o que procuram na instituição;

d) Fontes Pessoais e Institucionais

As fontes pessoais são consideradas muito importantes para os pesquisadores, pois é através do contato estabelecido entre os pares que ocorre a transmissão e troca de conhecimentos. Consideram também que a tecnologia facilitou muito essa interação, pois agora não existem fronteiras entre as instituições, o que facilita o intercâmbio de idéias entre os pares. Entre as opções de contatos pessoais entre os pesquisadores, estão os eventos, que propiciam uma troca de informações que envolve um maior número de pessoas. Apesar das possibilidades que a tecnologia propicia para os encontros pela rede, os encontros presenciais ainda são muito procurados pelos pesquisadores, que consideram este contato pessoal muito importante para a permuta de informações.

Em relação à obtenção dos documentos recuperados na busca de informação, os pesquisadores afirmaram que essa parte do processo de busca é muito complicada, pois depende de serviços como o COMUT, que dificulta a obtenção dos artigos necessários para desenvolver as suas pesquisas em tempo hábil. Além da demora, foi colocado que o custo também é muito elevado, o que inviabiliza a sua utilização.

Outro aspecto considerado no processo de busca de informação foi se o mesmo contribui para o desenvolvimento das pesquisas e de que forma. Percebe-se que o processo de busca contribui positivamente, pois todos os pesquisadores responderam afirmativamente, salientando que o processo contribui da seguinte maneira: aperfeiçoando os instrumentos; reorientando a questão de pesquisa; mantendo os pesquisadores atualizados sobre novas pesquisas; possibilitando a localização de pessoas na mesma área, novos materiais e descobertas científicas.

Quanto às dificuldades na utilização das fontes de informação, verificou-se que os pesquisadores possuem algumas, confirmadas depois na realização da busca. Entre elas, encontram-se as barreiras pessoais, barreiras institucionais e barreiras do ambiente ou da tecnologia utilizada, que foram relatadas pelos pesquisadores:

a) barreiras pessoais

- a falta de tempo dos pesquisadores para o deslocamento até à biblioteca a fim de realizar a busca de informação;

b) barreiras institucionais

- a falta de estrutura para o acesso às fontes de informação, pois em algumas salas ainda não há o acesso à Internet;

c) barreiras do ambiente ou da tecnologia utilizada

- a grande diferença de interface entre as bases de dados dificulta um pouco a busca, pois é preciso saber como cada uma funciona para poder utilizar. Se todas tivessem a mesma interface, se houvesse um padrão, os pesquisadores concordam que seria bem mais fácil sua utilização;
- a diferença entre as fontes, nos mínimos detalhes, como nos operadores booleanos utilizados, que diferem de uma para outra;
- a diferença existente na terminologia utilizada na indexação das bases;
- a utilização da Internet como fonte de informação, pois foi destacado que existe uma complexidade na sua utilização, e o excesso de informações que ela traz, dificultando uma seleção relevante. Sem um treinamento, os pesquisadores

consideram que perdem muito tempo para conseguir encontrar o que realmente estão buscando.

Outro ponto importante que foi considerado nesta pesquisa é referente ao local onde a busca é realizada. Os autores estudados (Figueiredo, 1994, Meadows, 1999) afirmaram que os usuários preferem realizar as buscas em suas próprias bibliotecas por uma questão de uso e acesso físico fáceis – princípio do menor esforço. Nesse sentido, verificou-se que os pesquisadores só utilizam a biblioteca para realizar as suas buscas de informação porque ali se encontram as bases de dados, que ainda não estão instaladas em rede, e por não terem sala de trabalho que possibilite realizar essa atividade. Já entre aqueles que possuem sala de trabalho, a maioria prefere esse local para a busca de informação, porque ali possuem acesso à Internet e pela existência de arquivos e bibliotecas pessoais.

A residência dos pesquisadores também é um local bastante utilizado para essa atividade, principalmente por possuírem acesso à Internet e disporem de mais tempo, e também por lá estarem instaladas suas bibliotecas pessoais. Os eventos também são utilizados como local para buscar informação, e os pesquisadores utilizam esse local com frequência, considerando importante o contato direto com outros pesquisadores e o intercâmbio de idéias que eles propiciam.

De uma forma geral, os pesquisadores consideram que a instituição oferece todos os recursos necessários para desenvolver pesquisa. Os que se consideram satisfeitos ressaltam que são os recursos que eles conhecem, mas admitem que possa haver outros recursos que eles desconhecem. Apenas um motivo foi ressaltado para afirmar que a instituição não oferece os recursos necessários, que é o pequeno número de horas pagas dedicadas à pesquisa.

Após a aplicação das entrevistas, foi realizada a observação da busca, e pode-se tecer algumas considerações sobre esta etapa:

Os pesquisadores apresentaram um comportamento semelhante, pois a maioria já tinha experiência em busca de informação. Dessa forma, o processo de definição do assunto foi rápido, com algumas exceções, principalmente quando se tratava de pesquisadores mais iniciantes. Nesses casos, observou-se alguma dificuldade na definição dos termos, resultando numa barreira interpessoal com o bibliotecário/intermediário, dificultando o início da busca.

De modo geral, a interação entre pesquisador e bibliotecário/intermediário foi boa, com uma participação efetiva dos pesquisadores durante a busca. A maior dificuldade observada deveu-se à problemas técnicos na utilização das bases de dados, que atrapalharam em parte o andamento da busca. Esses problemas técnicos ocorreram principalmente quando os pesquisadores e/ou os bibliotecários intermediários não possuíam familiaridade com as fontes e as tecnologias utilizadas. Porém, quando o pesquisador possuía familiaridade com as fontes, o processo fluía mais facilmente, inclusive a sua contribuição foi mais efetiva, facilitando o fluxo da busca. E a satisfação no final do processo foi muito maior nesses casos, que foram a maioria.

Em relação às barreiras observadas pelo bibliotecário/pesquisador durante o processo de busca, destacam-se como principais, categorizadas como barreiras pessoais, barreiras institucionais e barreiras do ambiente ou da tecnologia:

a) barreiras pessoais

- idioma de indexação das bases, principalmente o inglês, tanto por parte dos pesquisadores quanto pelo bibliotecário intermediário;

- dificuldades de comunicação, principalmente no entendimento da questão de busca e do idioma do pesquisador (espanhol);
- mudança de comportamento devido ao fato de estarem sendo observados;
- demora ou rapidez desnecessária no processo de negociação inicial da busca entre bibliotecário/intermediário e pesquisadores.

a) barreiras institucionais

Não foi observada nenhuma barreira institucional durante a busca realizada pelos pesquisadores.

b) barreiras do ambiente ou da tecnologia

- desconhecimento dos recursos de algumas bases de dados, tanto pelos pesquisadores como pelo bibliotecário intermediário, revelando que a familiaridade no uso das fontes é um fator importante para seu correto uso;
- ansiedade por parte dos pesquisadores em não possuir facilidade na utilização das tecnologias.

Após a realização da busca e sua observação, concretiza-se o momento de significação, quando foi aplicada uma pequena entrevista aos pesquisadores, na forma de avaliação da busca. Nessa avaliação, os seguintes aspectos foram apontados: adequação dos termos, relevância das informações, suficiência da busca, e dificuldades encontradas no processo de busca.

Quanto à adequação dos termos para as bases de dados utilizadas, os pesquisadores consideraram que os mesmos foram adequados, pois a maioria já tinha experiência em buscar nas bases ou havia feito uma busca anterior com aqueles termos. Em relação à relevância das informações encontradas, a maioria dos pesquisadores afirmou ser de total relevância para as suas pesquisas, tanto as que

estão em andamento como para outros projetos que possuem. E o fato da busca ter sido suficiente ou não, os pesquisadores responderam que seria necessário buscar com outros termos e/ou outras fontes. Isto mostra que somente uma busca de informação é insuficiente para a realização de um projeto de pesquisa, e que o processo é constante, permeando todo o desenvolvimento da pesquisa.

De modo geral, as dificuldades relatadas pelos pesquisadores foram, em sua maioria, confirmadas na observação da busca, como as seguintes: o idioma das bases muitas vezes interferiu no processo de busca; falta de conhecimento dos recursos e forma de utilização das bases de dados; falta de padronização nas interfaces e lógica de funcionamento das bases de dados.

Dessa forma, pode-se dizer que muitos dos problemas verificados nas entrevistas e na observação da busca podem ser sanados se for oferecido um treinamento na utilização das fontes de informação, tanto para bibliotecários como para pesquisadores. Assim, muitas barreiras podem ser superadas, facilitando o processo de busca de informação. E o bibliotecário treinado poderá orientar os pesquisadores nas estratégias de busca de informação, pois muitas vezes eles preferem fazer suas buscas sozinhos.

5.2 Recomendações

Após a análise das conclusões que foram levantadas, sugere-se algumas recomendações baseadas nesta pesquisa, direcionadas à Pesquisa em Ciência da Informação, às Bibliotecas Universitárias (incluindo-se a Biblioteca Central da UNISINOS), ao Serviço de Referência e à UNISINOS como um todo:

Para a Pesquisa em Ciência da Informação:

- realizar novos estudos sobre o processo de busca de informação, em outras áreas do conhecimento, para que as características sejam conhecidas, e comparadas com as desta pesquisa;

Para as Bibliotecas Universitárias (e Biblioteca Central da UNISINOS):

- capacitar os bibliotecários na utilização das fontes de informação, assim como na atualização das tecnologias utilizadas na busca de informação;
- proporcionar cursos para uma correta utilização dos serviços propiciados pela Internet, como o uso de diretórios de busca e listas de discussão, pois constatou-se que os pesquisadores possuem dificuldades para a utilização destes recursos;
- proporcionar cursos para os pesquisadores para uma correta utilização das bases de dados em CD-ROM e bases de dados *on-line* assinadas pela Biblioteca Central da Unisinos, de forma a auxiliá-los na realização das suas buscas de informação;
- divulgar e orientar o uso de periódicos eletrônicos, pois percebe-se que os pesquisadores não utilizam esse tipo de recurso também por desconhecimento;
- disponibilizar as bases de dados em rede, não obrigando o pesquisador ir até à biblioteca para executar essa atividade;

- dar preferência às assinaturas das bases de dados *on-line*, através da Internet, para agilizar o processo de busca dos pesquisadores;
- possibilitar treinamento aos pesquisadores sobre os recursos do novo *software* da Biblioteca Central da Unisinos – o ALEPH;
- estudar os motivos da subutilização da base da Unisinos, de forma a corrigir os problemas levantados;
- analisar a utilização do COMUT, de forma a verificar os problemas enfrentados por usuários desse serviço e encaminhar à direção executiva do IBICT para tentar solucionar os problemas verificados.

Para a UNISINOS:

- incentivar a proficiência em outros idiomas para os bibliotecários que trabalham com as fontes de informação, pois o idioma pode ser uma barreira durante o processo de busca de informação;
- rever o número de horas pagas aos pesquisadores para a realização de pesquisas, pois os mesmos consideram este número inferior ao que necessitam para um bom trabalho de pesquisa.

Espera-se que esta pesquisa sirva como subsídio para as bibliotecas e serviços de informação, de forma a contribuir para um melhor atendimento das necessidades dos seus usuários, visando sempre as necessidades específicas de cada área, e quando possível, de cada usuário. Pensa-se ter atingido os objetivos propostos, e espera-se que outras pesquisas sejam realizadas, de forma que haja uma comparação dos dados desta pesquisa com outras que possam vir a ser realizadas em diferentes áreas do conhecimento.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYUSO GARCÍA, Maria Dolores. Los Índices, Boletines de Sumarios y Revistas de Resúmenes. In: Torres Ramírez, Isabel (Coord.). **Las fuentes de información: estudios teórico-prácticos**. Madrid, Síntesis, 1998. Cap. 16, p. 279-304.

BANE, Adele F., MILHEIN, William D. Cómo Usan la Internet los Profesores Universitarios: posibilidades de la Internet. **Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías de la Información**, Santafé de Bogotá, v. 2, n. 2, p. 47-54, mayo/ago. 1996.

BORGES, Mônica Erichsen Nassif. A Informação Como Recurso Gerencial das Organizações na Sociedade do Conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n.2, p. 181-188, maio/ago. 1997.

BRETT II, George H. Herramientas para la Recuperación de la Información en Redes en el Ambiente Universitario: hacia una biblioteca cibernética. **Revista Interamericana de Nuevas Tecnologías de la Información**, Santafé de Bogotá, v. 1, n. 1, p. 4-19, jul./sept. 1995.

CAMARGO, Emilia da Conceição. Navegar na NET: conceito ímpar em todo fragmentado. **Transinformação**, Campinas, v. 08, n. 02, p. 57-62, maio/ago. 1996.

CAMPELLO, Bernadete Santos. (Org.) **Formas e Expressões do Conhecimento**. Belo Horizonte, Escola de Biblioteconomia da UFMG, 1998.

_____. Encontros Científicos. In: CAMPELLO, Bernadete Santos, CENDÓN, Beatriz Valadares, KREMER, Jeannette Marguerite. **Fontes de Informação Para Pesquisadores e Profissionais**. Belo Horizonte, UFMG, 2000a. P. 55-71.

_____. Teses e Dissertações. In: CAMPELLO, Bernadete Santos, CENDÓN, Beatriz Valadares, KREMER, Jeannette Marguerite. **Fontes de Informação Para Pesquisadores e Profissionais**. Belo Horizonte, UFMG, 2000b. P. 121-128.

CANALES, Manuel; PEINADO, Anselmo. Grupos de Discusión. In: DELGADO, Juan Manuel, GUTIÉRREZ, Juan (Coords.). **Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales**. Madrid, Síntesis, 1995. p. 288-316.

CARRIZO SAINERO, Gloria. Las Publicaciones Periodicas. Fuentes Para sua Recuperación. In: Torres Ramírez, Isabel (Coord.). **Las fuentes de información: estudios teórico-prácticos**. Madrid, Síntesis, 1998. Cap. 15, p.259-278.

CENDÓN, Beatriz Valadares. A Internet. In: CAMPELLO, Bernadete Santos, CENDÓN, Beatriz Valadares, KREMER, Jeannette Marguerite. **Fontes de**

Informação Para Pesquisadores e Profissionais. Belo Horizonte, UFMG, 2000a. P. 275-300.

_____. Serviços de Indexação e Resumo. In: CAMPELLO, Bernadete Santos, CENDÓN, Beatriz Valadares, KREMER, Jeannette Marguerite. **Fontes de Informação Para Pesquisadores e Profissionais.** Belo Horizonte, UFMG, 2000b. P. 217-248.

CORDÓN GARCÍA, José Antonio. Las Enciclopedias. In: Torres Ramírez, Isabel (Coord.). **Las Fuentes de Información:** estudios teórico-prácticos. Madrid, Síntesis, 1998b. Cap. 4, p. 65-80.

_____. Sobre la Información, su Necesidad y los Modos de Acceder a ella. In: Torres Ramírez, Isabel (Coord.). **Las Fuentes de Información:** estudios teórico-prácticos. Madrid, Síntesis, 1998a. Cap. 1, p. 17-28.

CUNHA, Murilo Bastos da. As Tecnologias de Informação e a Integração das Bibliotecas Brasileiras. **Ciência da Informação**, Brasília, v.23, n.2, p.182-189, maio/ago. 1994.

DERVIN, B.; NILAN, M. Information Needs and Uses. In: **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 21, p. 3-33, 1986.

FARIA, C. M. de S. A Comunicação de Informação Científica e Tecnológica: perspectivas de pesquisa. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 39-49, jan./jun. 1986.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1986.

FERREIRA, Maria Cristina. A Pesquisa em Psicologia Social no Brasil: avaliação e perspectivas. In: **DIVULGAÇÃO DE PESQUISAS EM PSICOLOGIA NO BRASIL**, São Bernardo do Campo, ANPEPP, 1992. P. 127-134. (Cadernos da ANPEPP, 1)

FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. **Estudo de Necessidades de Informação: dos paradigmas tradicionais à abordagem Sense-Making.** Porto Alegre, ABEED, 1997. 25p. (Documentos ABEED, 2)

_____. Novos Paradigmas da Informação e Novas Percepções do Usuário. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n.2, p. 217-223, maio/ago. 1996.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Estudos de Uso e Usuários da Informação.** Brasília, IBICT, 1994. 154p.

_____. **Metodologias Para a Promoção do Uso da Informação:** técnicas aplicadas particularmente em bibliotecas universitárias e especializadas. São Paulo, Nobel, 1991. 144p.

FOSKETT, D. J. et. al. **A Contribuição da Psicologia para o Estudo dos Usuários da Informação Técnico-Científica.** Rio de Janeiro, CALUNGA, 1980. 71p.

FOUREZ, Gérard. **A Construção das Ciências:** introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo, UNESP, 1995a. 318p.

_____. O Método Científico: a comunidade científica. In: **A Construção das Ciências:** introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo, UNESP, 1995b. Cap. 4, p. 91-102.

GALINDO CÁCERES, Luis Jesús. Etnografía. El oficio de la mirada y el sentido. In: **Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación.** México, Addison Wesley, 1998. p.347-379.

_____. **Sabor a Ti:** metodología cualitativa en investigación social. Xalapa, Universidad Veracruzana, 1997. 259 p.

_____. (Coord). **Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación.** México, Addison Wesley, 1998. 525p.

GARVEY, William D.; GRIFFITH, Belver C. Communication and information processing within scientific disciplines: empirical findings for psychology. In: GARVEY, William D. **Communication: the essence of science.** Oxford, Pergamon, 1979. Appendix A, p. 127-147.

_____. Scientific information exchange in psychology. **Science**, v. 146, n. 3652, p. 1655-1659, dec. 1964.

GATES, Bill. O Desenvolvedor de Software. In: BROCKMAN, John. **Digerati:** encontros com a elite digital. Rio de Janeiro, Campus, 1997. p. 79-89

GUINCHAT, Claire; MENOUE, Michel. **Introdução Geral às Ciências e Técnicas da Informação e Documentação.** Brasília, IBICT, 1994.

GOMES, William Barbosa. A Experiência do Curso de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento da UFRGS. In: GIMENES, Lincoln S. (Coord.) A Pesquisa da Pós-Graduação e na Graduação Como Fator Indicador de Integração. VI Simpósio de Pesquisa e Intercâmbio Científico. **Anais....** Teresópolis, ANPEPP/PUCRIO, 1996. P. 121-122.

HAWKINS, Donald T.; BROWN, Carolyn P. O Que é Uma Busca em Linha? In: COSTA, Antonio Felipe Corrêa da. **Base de Dados ou Data Base:** você conhece? Brasília, IBICT/ABDF, 1983. Cap. 1, p.1-26.

HENNING, Patrícia. **Internet@rnp.br**: um novo recurso de acesso à informação. Rio de Janeiro, 1994. 95p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, UFRJ, 1995.

KHOURI, Anastassia. Reingeniería de los Servicios en las Bibliotecas Universitarias. **Investigación Bibliotecológica**, México, v. 11, n. 22, p.63-68, ene./jun. 1997.

KRIKELAS, J. Information Seeking Behavior: patterns and concepts. **Drexel Library Quartely**, v. 19, n. 2, p. 5-20, 1983.

KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 4.ed. São Paulo, Perspectiva, 1996. 257p.

KUHLTHAU, Carol C. Inside the Search Process: information seeking from the user's perspective. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 42, n. 5, p. 361-371, jun. 1991

LANCASTER, F. W. Acessibilidade da Informação na Pesquisa Científica em Processo. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 109-117, 1975.

_____. Buscas em Bases de Dados. In: _____. **Avaliação de Serviços de Bibliotecas**. Brasília, Briquet de Lemos / Livros, 1996. Cap. 11, p.186-225.

_____. **Indexação e Resumos**: teoria e prática. Brasília, Briquet de Lemos/Livros, 1993. 347p.

_____. The Role of Informal Communication. In: _____. **Information Retrieval Systems**: characteristics, testing and evaluation. New York, John Wiley, 1979. p.310-331.

LATOURE, Bruno; WOOLGAR, Steve. **A Vida de Laboratório**: a produção dos fatos científicos. Rio de Janeiro, Relume Dumará, 1997. 310p.

LAZINGER, Susan S.; BAR-LLA, Judit; PERITZ, Bluma C. Internet Use by Faculty Members in Various Disciplines: a comparative case study. **JASIS**, v. 48, n. 6, p.508-518, jun.1997.

LEVACOV, Marília. Bibliotecas Virtuais: problemas, paradoxos, controvérsias. **Intexto**, PPGCOM, maio 1997. Disponível em: <<http://www.ilea.ufrgs/INTEXT0>>. Acesso em jul. 1997.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo, Ed. 34, 1993. 203p.

LIMA, Ademir Benedito Alves de. Estudos de Usuários de Bibliotecas: aproximação crítica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 173-185, set./dez. 1992.

MANNHEIM, Karl. O Problema de uma Sociologia do Conhecimento. In: MANNHEIM, Karl, MERTON, Robert K., MILLS, C. Wright. **Sociologia do Conhecimento**. Rio de Janeiro, Zahar, 1967. p.13-80.

MASUDA, Yoneji. **A Sociedade da Informação Como Sociedade Pós-Industrial**. Rio de Janeiro, Ed. Rio, 1982. 212p.

MATOS, Maria Amélia. A Pesquisa em Psicologia no Brasil na Década de 80: características, instrumentos e distribuição institucional. In: **DIVULGAÇÃO DE PESQUISAS EM PSICOLOGIA NO BRASIL**, São Bernardo do Campo, ANPEPP, 1992. P. 135-157. (Cadernos da ANPEPP, 1)

MEADOWS, A. J. **A Comunicação Científica**. Brasília, Briquet de Lemos/Livros, 1999. 268p.

MEIS, L. de; LETA, J. **O Perfil da Ciência Brasileira**. Rio de Janeiro, Editora UFRJ, 1996. p. 13-37.

MENEZES, Neliana Schirmer Antunes. **Usos da Informação: o caso da Biblioteca Setorial de Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. São Bernardo do Campo, 1996. 163p. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) - Centro de Pós-graduação, Instituto Metodista de Ensino Superior, 1996.

MERCADANTE, Leila M. Z. Novas Formas de Mediação da Informação. **Transinformação**, Campinas, v.7, n.1/2/3, p.33-40, jan./dez. 1995.

MERTON, Robert K. **A Ambivalência Sociológica e Outros Ensaios**. Rio de Janeiro, Zahar, 1979. 354p.

MOSTAFA, Solange Puntel. Os Intelectuais e sua Produtividade. **Ciência da Informação**, Brasília, v.22, n.1, p.22-29, jan./abr. 1993.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. O Crescimento da Ciência, o Comportamento Científico e a Comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 24, n.1, p. 63-84, jan./jun. 1995.

MOURIÑO MOSQUERA, Juan José. A Universidade e a Produção do Conhecimento. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n. 7, p. 29-33, nov. 1997.

NETTO, Samuel Pfromm. Pesquisa Científica em Psicologia: lacunas, fragilidades e desafios nos anos noventa. In: **DIVULGAÇÃO DE PESQUISAS EM PSICOLOGIA NO BRASIL**, São Bernardo do Campo, ANPEPP, 1992. P. 107-125. (Cadernos da ANPEPP, 1)

NUNES, João Arriscado. Ciberespaço, Globalização, Localização: metamorfoses do espaço e do tempo nos mundos da ciência. **Oficina do CES**, Coimbra, n. 63, p. 1-20, nov. 1995.

_____. Entre Comunidades de Prática e Comunidades Virtuais: os mundos da ciência e as suas mediações. **Oficina do CES**, Coimbra, n. 70, mar. 1996.

OASHI, Cristina Dan. A Tecnologia do CD-ROM e suas Aplicações em Bibliotecas: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v.15, n.1/2, p.80-112, jan./jun. 1992.

OLIVEIRA, Marlene. **A Investigação Científica na Ciência da Informação**: análise de pesquisa financiada pelo CNPq. Brasília, 1998. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília.

OSMA DELATAS, Elvira Ruiz de. Las Redes Como Fuente de Información. In: Torres Ramírez, Isabel de (Coord.). **Las Fuentes de Información**: estudios teórico-prácticos. Madrid, Síntesis, 1998. Cap. 22, p. 401-416.

PASQUARELLI, Maria Luiza Rigo. **Procedimentos Para Busca e Uso da Informação**: capacitação do aluno de graduação. Brasília, Thesaurus, 1996. 86 p.

PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas. Bibliotecas Virtuais: realidade, possibilidade ou alvo de sonho. **Ciência da Informação**, Brasília, v.23, n.1, p.101-109, jan./abr. 1995.

PEREIRA, Vania Lucia da Cunha. **Sistemas de Redução da Informação**: uma (ir)recuperação metodologicamente configurada. Rio de Janeiro, 1994. 95p. Dissertação (Mestrado em Filosofia) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. **Usuário-Informação**: o contexto da ciência e da tecnologia. Rio de Janeiro, LTC/IBICT, 1982. 66p.

_____. ; LOUREIRO, José Mauro Matheus. Traçados e Limites da Ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, 1995.

PONS SERRA, Amadeu. Los Diccionarios. In: Torres Ramírez, Isabel (Coord.). **Las fuentes de información**: estudios teórico-prácticos. Madrid, Síntesis, 1998. Cap. 5, p. 81-104.

PORTOCARRERO, Vera. (Org.) **Filosofia, História e Sociologia das Ciências I**: abordagens contemporâneas. Rio de Janeiro, Fiocruz, 1994. 268 p.

PRAZERES, Yara Maria P. C. **Busca da Informação**: comportamento dos docentes/pesquisadores da Universidade Estadual de Londrina. Campinas, 1989. 323

p. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) – Pontifícia Universidade Estadual de Campinas, 1989.

PRASAD, P. Usuários y necesidades de información. **FORINF@**, Madrid, n.8, p. 44-60, abr./jun.2000.

ROBREDO, Jaime. Indexação e Recuperação da Informação na Era das Publicações Virtuais. **Comunicação e Informação**, v. 2, n. 1, p. 83-97, jan./jun. 1999.

RODRIGUES JÚNIOR, Léo. **Concepções de Ciência e Práticas Discursivas de Grupos de Pesquisa da UFRGS**: estudo de caso. Porto Alegre, UFRGS, 1999. 168 p. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1999.

RUSSI ALZAGA, Bernardo. Grupos de Discusión: de la investigación social a la investigación reflexiva. In: GALINDO CÁCERES, Luis Jesús (Coord). **Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación**. México, Addison Wesley, 1998. p.75-115.

SANTOS, Gildenir Carolino; PASSOS, Rosemary. O Papel das Bibliotecas e dos Bibliotecários às Portas do Século XXI: considerações sobre a convivência da informação impressa, virtual e digital. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais...Florianópolis, UFSC**, 2000. p. 1-18

SANTOS, Vilma Moreira dos. Necessidades de Informação e Usos de Canais de Informação nas Diferentes Etapas de Projetos: revisão de literatura. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 214-235, set. 1988.

SARACEVIC, Tefko. Interdisciplinary Nature of Information Science. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, 1995.

SIERRA, Francisco. Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social. In: GALINDO CÁCERES, Luis Jesús (Coord). **Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación**. México, Addison Wesley, 1998. p.277-341.

STUMPF, Ida Regina Chitto. O Uso da Internet na Pesquisa Universitária: o caso da UFRGS. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 21, n. 2, p. 189-200, jul./dez. 1997.

_____. **Periódicos Científicos**. Porto Alegre, ABEBD, 1998. 13p. (Documentos ABEBD, 8)

TARAPANOFF, Kira. O Profissional da Informação e a Sociedade do Conhecimento: desafios e oportunidades. **Transinformação**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 27-38, jan./abr. 1999.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação Científica na Sociedade Tecnológica: periódicos eletrônicos em discussão. **Comunicação e Sociedade**, n. 31, p. 71-98, 1999.

_____. Novas Tecnologias de Comunicação: mitos, ritos ou ditos? **Ciência da Informação**, Brasília, v.24, n.2, p.194-203, mai./ago. 1996.

TAYLOR, S. J. ; BOGDAN, R. **Introducción a los métodos cualitativos de investigación**: la búsqueda de significados. Barcelona, Paidós, 1996. 343 p.

TEIXEIRA, Cenidalva Miranda de Sousa; SCHIEL, Ulrich. A Internet e seu Impacto nos Processos de Recuperação da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n.1, p. 65-71, jan./abr. 1997.

TESSER, Ozir. A Interdisciplinaridade na Produção e Circulação do Conhecimento na Universidade. **Educação em Debate**, Fortaleza, v. 15, n. 23-26, p. 129-136, jan./dez. 1992/1993.

TORRES RAMÍREZ, Isabel (Coord.). La llamada *literatura gris*: interés informativo y fuentes. In: _____. **Las fuentes de información**: estudios teórico-prácticos. Madrid, Síntesis, 1998. Cap. 18, p. 321-354.

VERDUGO SÁNCHEZ, José Alfredo. Hacia un concepto de formación de usuarios y propuesta de un programa. **Investigación Bibliotecológica**, México, v. 7, n. 15, p. 4-15, jul./dic. 1993.

VILLASENŌR RODRÍGUEZ, Isabel. Los instrumentos para la recuperación de la información: las fuentes. In: Torres Ramírez, Isabel de (Coord.). **Las fuentes de información**: estudios teórico-prácticos. Madrid, Síntesis, 1998. Cap. 2, p. 29-42.

WILLIAMS, Martha E. O Impacto das Bases de Dados Legíveis por Máquina (computador) nos Serviços de Biblioteca e Informação. In: COSTA, Antonio Felipe Corrêa da. **Base de Dados ou Data Base**: você conhece? Brasília, IBICT/ABDF, 1983. Cap. 2, p.27-74.

WILSON, T. D. On User Studies and Information Needs. **Journal of Documentation**, London, v. 37, n.1, p. 3-15, mar. 1981.

WITTER, Geraldina Porto. Editoração Científica: da produção à veiculação. **Cadernos da ANPEPP**: divulgação de pesquisas em Psicologia no Brasil, São Bernardo do Campo, n.1, p.45-55, nov. 1992.

ANEXOS

Instrumentos de Coleta de Dados

ANEXO A
Entrevista com os Participantes da Pesquisa

1 DADOS DO PESQUISADOR

1.1 Nome:

1.2 Projetos em andamento (citar quantos e quais)

1.3 Formação

mestrado

doutorado

pós-doutorado

outra _____

1.4 Qual seu regime de trabalho (dedicação exclusiva, horista)?

1.5 Qual o nível dos cursos em que ministra aulas?

graduação

especialização

mestrado

doutorado

outro: _____

1.6 Quais as línguas que dominas e o nível (leitura, escrita, fala):

1.7 Em relação à sua produção científica, cite o número de publicações que produziu:

a) livro:

b) capítulo de livro:

c) artigos nacionais:

d) artigos internacionais:

e) trabalhos apresentados em eventos nacionais:

f) trabalhos apresentados em eventos internacionais:

g) outros:

2 BUSCA DE INFORMAÇÃO

2.1 Em que etapas de desenvolvimento de uma pesquisa realiza a busca de informação?

2.2 Delegas para alguém a realização desta tarefa? Para quem e por quê?

2.3 As informações geralmente recuperadas são consideradas relevantes para suas pesquisas?

3 FONTES DE INFORMAÇÃO UTILIZADAS NA BUSCA DE INFORMAÇÃO

3.1 Com que frequência utiliza as seguintes fontes de informação e qual a importância atribuída às mesmas?

Frequência (1 = Nunca utiliza, 2 = Às vezes, 3 = Frequentemente)

Importância (1 = Pouco importante, 2 = Importante, 3 = Muito importante)

| Fonte | Frequência | | | Importância | | |
|-----------------------------|------------|---|---|-------------|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| () Abstracts impressos | | | | | | |
| () Bibliografias | | | | | | |
| () Enciclopédias | | | | | | |
| () Dicionários | | | | | | |
| () Livros nacionais | | | | | | |
| () Livros estrangeiros | | | | | | |
| () Periódicos nacionais | | | | | | |
| () Periódicos estrangeiros | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Periódicos eletrônicos | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Teses | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Catálogos da Unisinos na Internet | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Catálogos de outras bibliotecas na Internet. Quais? | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Bases de dados em CD-ROM. Quais? | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Bases de dados on-line. Quais? | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Correio eletrônico | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Listas de discussão | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Diretórios de busca na Internet (Altavista, Yahoo, etc) | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Colegas da área, da instituição | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Colegas da área, de outras instituições | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Contatos pessoais em seminários, congressos | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> outras | | | | | | | |

3.2 Você considera que estas fontes atendem às suas necessidades de informação para desenvolver pesquisas? Por quê?

3.3 Na sua opinião, o processo de busca de informação contribui para o desenvolvimento de suas pesquisas? De que forma?

3.4 Sente alguma dificuldade na utilização das fontes de informação? (Citar a fonte e a dificuldade):

3.5 Já participou de algum curso ou treinamento para a utilização destas fontes de informação? Onde? Qual a importância destes cursos para a realização da busca de informação?

3.6 Que locais geralmente utilizas para realizar buscas de informação:
Frequência: (1 = Não utiliza, 2 = Às vezes, 3 = Frequentemente)

| Local | Frequência | | | Motivo |
|----------------------------|------------|---|---|--------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| () sala de trabalho | | | | |
| () biblioteca | | | | |
| () residência | | | | |
| () seminários, congressos | | | | |
| () outros _____ | | | | |

3.7 A Unisinos oferece todos os recursos de informação que necessitas para realizar pesquisa?

ANEXO B
Ficha de Observação da Busca de Informação

Nome:

Data:

Tema de busca:

Estratégias de busca:

Limites de data:

Terminologia/expressão(em português):

Terminologia/expressão(em outras línguas):

Limites geográficos:

Limites de idioma:

Como o participante interage com o ambiente:

Fluxo da busca e recuperação (como o participante inicia, desenvolve e conclui a busca):

Duração da busca de informação:

Quais as fontes utilizadas (nacionais ou estrangeiras):

Número de referências bibliográficas e outras informações recuperadas:

a) referências bibliográficas com resumo: _____

b) referências bibliográficas sem resumo: _____

c) textos completos: _____

d) outras: _____

Comentários do pesquisador/observador: (colocar aqui as percepções do pesquisador/observador, a sua reflexividade no processo realizado, baseadas na sua experiência nesta área e na observação realizada)

ANEXO C**Ficha de Avaliação da Busca de Informação
(entrevista com o pesquisador a ser aplicada logo após a realização da busca)**

a) Em relação à escolha dos termos para a busca de informação, considera que foram adequados para as fontes utilizadas? Eram os mesmos termos utilizados na indexação das fontes?

b) Considera que as informações recuperadas possuem relevância para sua pesquisa ou podem ser descartadas? Por quê?

c) Conseguiu recuperar apenas as referências bibliográficas ou já chegou aos textos completos?

d) Esta busca de informação será suficiente para sua pesquisa ou você terá que pesquisar com outros termos, em outros locais e/ou outras fontes?

e) As informações recuperadas são as mais atuais em relação à área que pertencem? (estado da arte)

f) Sentiste alguma dificuldade na utilização das fontes de informação? Descreva:
