

# **A CONTRIBUIÇÃO DOS ESFORÇOS DE EDUCAÇÃO DE USUÁRIO PARA A FORMAÇÃO DOS USUÁRIOS DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA**

**Sueli Ferreira Júlio de Oliveira, CRB-14/016\***

**RESUMO:** A Educação de Usuários de bibliotecas e a formação dos profissionais da área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) das indústrias de revestimentos cerâmicos do Estado de Santa Catarina, Brasil, são o assunto deste estudo que também inclui os perfis dos profissionais e a caracterização das empresas para quem trabalham. O estudo começa buscando as práticas de estimulação de leitura e os esforços de Educação de Usuários, que a população estudada experimentou a fim de obter respostas para as questões: quando? como? de que forma? onde? por quem? motivos, tipos de bibliotecas que freqüentaram e, ainda, os fatores inibidores aos itens citados. Embora o valor e uso da informação possam não ter sido adequadamente mensurados o estudo apontou a destacada contribuição destes fatores no desenvolvimento destes profissionais de P&D estudados, mostrando que, combinados com as práticas de estimulação à leitura e a educação de usuários, são determinantes para a formação do leitor e, como resultante final, de usuários de informação tecnológica.

**Palavras-chave:** formação; educação de usuário; informação tecnológica; revestimento cerâmico do Estado de Santa Catarina.

## **0. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho é resultado de uma pesquisa elaborada pela autora, para obtenção do título de Mestre. O objetivo foi mostrar os esforços de educação de usuários que contribuíram na formação do usuário da informação tecnológica, envolvido em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D), nas indústrias de pequeno, médio e grande

---

\* Especialista em Bibliotecas Públicas/UDESC. Especialista em Informação Tecnológica/UFSC. Mestre em Administração e Organização de Sistemas de Informação/ PUCAMP/SP. Professora Colaboradora da UDESC/SC. Bibliotecária do Centro Educacional de Tecnologia em Cerâmica - Tijucas/SC. E-mail [oli@newsite.com.br](mailto:oli@newsite.com.br)

porte do setor de revestimento cerâmico (monoqueina) do Estado de Santa Catarina.

A formação de usuários trata de processos educativos que propiciam um melhor conhecimento e desenvolvimento de atitudes e habilidades na utilização dos recursos, dos serviços e das fontes informacionais constantes nas bibliotecas e centros de informação, ou em meios eletrônicos, integrando-os para empregá-los em benefício próprio e logicamente da sua empresa.

Os esforços que ocorrem no processo da Educação de Usuários contribuem para a formação do usuário de informação. Na literatura estudiosos como, Lubans (1974), Carvalho (1981), Targino (1983), Nogueira (1987) Fernández (1994), Guinchat e Menou (1994) e Mindlim (1997) reforçam a idéia de que é na infância que se estabelecem os alicerces para a sua formação, enquanto leitor e usuário de biblioteca. Portanto, o ideal é iniciar esses esforços quanto ao uso da biblioteca progressivamente, nos primeiros anos de escola ou mesmo na pré escola, onde ocorre o primeiro contato com os livros. O incentivo à leitura e ao uso da biblioteca ganha maior força na biblioteca escolar e pública e deve continuar como uma meta essencial da busca e do uso da informação para prover o sustento de sua vida profissional e desenvolvimento pessoal. Isso é pouco executado pois, quando o usuário chega para freqüentar a biblioteca universitária, ele não recebeu esses esforços. Trata-se então de sanar essa irresponsabilidade, queimando etapas, iniciando tal prática, normalmente, na universidade ou em sua atividade profissional.

Quando os usuários desenvolvem suas habilidades de uso dos instrumentos de referência, conhecem os recursos, serviços e fontes informacionais constantes nas bibliotecas e centros de informação, podem usufruí-los de forma mais eficaz. Conseqüentemente, eles serão

os grandes beneficiados, segundo Walter (1988), Nocetti (1983), Brunetti (1983) e Belluzzo (1989) e Kegler (1996) pois estarão melhor preparados para tomar decisões, solucionar problemas e, até mesmo, alocar recursos de forma mais vantajosa para a empresa. Deste modo, as unidades e sistemas de informação cumprem seus objetivos. Belluzzo (1989) e Pasquarelli (1996) reforçam a autonomia de busca e uso da informação, isto fará com que o usuário profissional venha a se destacar em seu meio, ter condições de se manter atualizado e utilizar as bibliotecas, unidades e centros de informação.

Ah-Ton & Valério (1979) salientam que a “formação dos usuários para a utilização das bibliotecas/unidades de informação, é assunto em pauta desde muitos anos e é interessante saber qual é esta formação, onde é realizada, por quem e para quem ela é dirigida.”

Este estudo conheceu os pontos acima citados com relação aos usuários de informação tecnológica, profissionais de P&D&E das indústrias de revestimentos cerâmicos do Estado de Santa Catarina. Quais foram os esforços recebidos, como os receberam, por quem lhes foi dada essa contribuição, onde e em que fase acadêmica ou outra as receberam. Também objetivou investigar a percepção do impacto desses esforços no uso e valor atual dado à informação tecnológica por esses profissionais.

A falta de esforços básicos e/ou específicos, no processo de Educação de Usuário de informação tecnológica, poderá ter relação com a subutilização das bibliotecas e centros de informações, e por que não dos centros de pesquisa, laboratórios, universidades, ou seja, o baixo uso da informação tecnológica e dos recursos informacionais da área pelo setor produtivo.

Um indivíduo que não teve estímulo de leitura, que frequentou poucas bibliotecas e centros de informação, durante a sua formação acadêmica,

possivelmente não utilizará adequadamente os recursos de informação como profissional e é provável que terá dificuldade de acessar os produtos e serviços de um sistema de informação existentes na sua empresa, ou em sua comunidade.

É possível que também não saberá avaliá-los, não poderá colaborar selecionando e/ou decidindo sobre as aquisições e, certamente, a falta de consciência da importância da informação poderá levá-lo a não facilitar o acesso à literatura não convencional. Sendo assim, deixará de contribuir na organização do trabalho de um centro de informação, como por exemplo, na linguagem documental, na formulação de estratégias de busca e na avaliação dos resultados de uma pesquisa. Como consequência, a interação do usuário com o profissional da informação ficará prejudicada e ambos perdem.

Os profissionais da informação podem não ter consciência desta relação/interação, pois os esforços citados e que fazem parte do processo de Educação de Usuários, na prática biblioteconômica recomendada pela literatura de “Estudo de Usuário”, é segundo Miranda (1980) e Figueiredo (1994) em realidade, pouco executado.

Negligencia-se, muitas vezes, o papel e a responsabilidade do profissional da informação enquanto educador e sua relação com o usuário, causando, assim, prejuízo para a formação deste, que em consequência poderá subutilizar os produtos e serviços de uma unidade e/ou sistema de informação, diminuindo a contribuição que a mesma poderia oferecê-lo e também a contribuição que ele poderia oferecer à sua empresa.

De acordo com Ohira (1996), baseada na metodologia "sense-making", “deixamos de conhecer a posição atual do indivíduo, ao longo da sua caminhada, não considerando onde esteve (experiências, ambientes etc.), onde está (no presente) e para onde vai (futuro)”. Reforça essa

posição a colocação de Witter (1997), quando diz que “o aluno-leitor também traz para a situação acadêmica a influência de sua história de vida, de sua história como leitor, as influências do contexto familiar de leitura.” O que se constata é que se ignora essa vivência em nossos esforços de Educação de Usuário.

Enfim deixamos de valorizar os esforços ocorridos, os que ocorrem e os que poderão ocorrer no futuro em relação à formação do usuário de informação tecnológica e, sem tal conhecimento, deixamos de saber quem contribuiu, de que forma, como, onde e quando ocorreram os esforços, sejam eles formais ou informais.

## **1 CONCEITOS E ECONSIDERAÇÕES**

Para oferecer subsídios a compreensão do contexto deste estudo, conceitua-se Educação de Usuários, Informação Tecnológica e tece considerações sobre o Usuário de Informação Tecnológica e seu contexto.

### **1.1 Esforços de Educação de Usuários**

“. *Educação de Usuários de Bibliotecas*, de modo geral, entende-se como o processo pelo qual o usuário interioriza comportamentos adequados com relação ao uso da biblioteca e desenvolve habilidades de interação permanente com o sistema de informação.

. *Treinamento de Usuários da Biblioteca*, parte do processo de educação, compreende ações e/ou estratégias para desenvolver determinadas habilidades do usuário por desconhecer situações específicas de uso da biblioteca e de seus recursos informacionais, envolvendo o conjunto de meios necessários para tal.

. *Orientação de Usuário de Bibliotecas* significa a ação de esclarecer o usuário sobre a organização da biblioteca,

layout e serviços oferecidos. Tem um sentido mais abrangente do que a instrução.

. *Instrução de Usuário de Bibliotecas*, descrição rigorosa de procedimentos acompanhada de pormenores, para o usuário manejar eficientemente os recursos informacionais da biblioteca” Beluzzo (1989).

## **1.2 Informação Tecnológica**

Segundo Fujino (1993) é “o conhecimento científico, técnico, administrativo, indispensável para a eficiente operação do sistema produtivo de uma empresa industrial”. Em outro trabalho Fujino (1995) cita o conceito da FID(1981;[2]) sobre informação tecnológica “todo conhecimento técnico, científico, econômico, mercadológico, gerencial, social, cuja aplicação favoreça o progresso, na forma de aperfeiçoamento dos processos de produção já existentes ou de inovação tecnológica propriamente dita.” O que significa dizer que ela é definida não em relação à sua natureza, mas basicamente em função de sua utilização.

Para Montalli & Carmello (1997), a informação tecnológica tem uma abrangência maior, e é entendida “como aquela que trata da informação necessária, utilizada e da informação gerada, nos procedimentos de aquisição, inovação e transferência de tecnologia, nos procedimentos da metrologia, certificação de qualidade e normalização, e nos processos de produção.” O conceito de Valentim (1997), que complementa a posição de Montalli, diz que, a “informação tecnológica na indústria é um insumo básico para a capacitação das pessoas, conseqüentemente é a grande responsável pela transformação de conhecimento em novos conhecimentos que resultem numa inovação”, isto em um contexto competitivo determinado pela globalização da economia, onde a capacitação das pessoas é imprescindível.

### **1.3 Usuários de Informação Tecnológica**

Para este estudo, o *usuário de informação tecnológica* é o técnico de P&D de nível superior e/ou médio das empresas industriais catarinenses do setor de cerâmica para revestimento. De acordo com Araújo (1979), o usuário da informação tecnológica “precisa primeiro ter informação para que possa compreender e formular o problema que se lhe apresenta. Após o que, ele necessita de informação adicional, quer seja de fontes externas quer seja da memória, de forma que possa desenvolver soluções possíveis para o seu problema.” Corroborando o “Documento Cotec” (1993) mostra que “la información que llega a la empresa sólo es realmente útil si resuelve problemas concretos.” Portanto, o que interessa para a empresa é o conhecimento aplicado ao processo produtivo, seja para resolver problemas ou para a inovação. Acrescenta o mesmo documento: “para ello se precisan dos elementos: que la información se suministre en las mejores condiciones y que la empresa disponga internamente de unos recursos mínimos para asegurar el adecuado flujo de información em su senso.”

Ainda diz que, “se trata de asegurar que la información que llega a la empresa se transforme en innovación; innovación que no es otra cosa que la satisfacción de demandas sociales mediante la transformación del conocimiento en resultados prácticos.” Para que a informação atinja o seu fim, tem-se que ter a preocupação com o fluxo de informação dentro do ambiente industrial.

Kegler (1996) acrescenta que “a busca de informação está relacionada, em primeiro lugar, à questão da qualidade, ou seja, melhoria de produtos, e a seguir vem o acompanhamento das tendências do mercado e a atualização profissional.” Confirmando, a pesquisa denominada “Demanda por Informação Tecnológica pelo Setor Produtivo” (1996) mostra que “as atividades desenvolvidas pelas

empresas para aperfeiçoarem seus produtos/serviços, a maior parcela procura atender às exigências dos clientes e em seguida realizam avaliação do grau de satisfação dos mesmos." Walter (1988) também partilha da mesma opinião em seu estudo, ao constatar que "as realizações das atividades são determinadas pela influência da clientela, detectada pela grande maioria dos entrevistados."

Pode-se inferir que a preocupação com a qualidade dos produtos está associada ao mercado, como consequência da concorrência acirrada, derivada da globalização da economia, que coloca, como imposição às empresas, oferecer maior atenção aos consumidores para se manter no mercado refletindo, assim, em um novo perfil do usuário da informação tecnológica.

Fusari (1988) mostra também que existe uma preocupação em atender carências, como na área de "formação geral", em que se faz necessário um mínimo de leitura, escrita e cálculos que permitam, basicamente, compreender e executar instruções com precisão. Há carências na área da formação geral, onde o exemplo dado é pertinente, pois é importante o usuário da informação tecnológica ter o domínio da *leitura e da escrita, ser um bom leitor* para poder intervir no processo de produção e pesquisa dentro de uma empresa. É o que revela o estudo de Valentim (1995) desenvolvido na Metal Leve, mostrando que, a "grande maioria sabe e dá valor a leitura técnica, que, sem ela, não poderiam criar e projetar novos produtos e processos."

Segundo Sant'Anna (1996), "a questão de produtividade está ligada diretamente à competência diante de um texto escrito", destacando que o "papel da leitura na sociedade informatizada foi revalorizada." Carvalho et al. (1997) argumentam que "apesar dos extraordinários progressos tecnológicos em matéria de comunicação, a habilidade de ler continua sendo um componente essencial para todo o tipo de

aprendizagem e desenvolvimento no campo de trabalho.”

Realmente, a comunicação via Internet ocorre utilizando a leitura e escrita, exigindo, muitas vezes, uma maior rapidez por parte do usuário. A cada ano, aumenta assustadoramente o número de usuários da rede de comunicação global e os dados do documento "Sociedade da Informação" (1998) mostram que no ano 2000 haverá cerca de 250 milhões de usuários e em 2010 haverá cerca de 1 bilhão de usuários, revelando , ainda, que os dados brasileiros são também impressionantes.

A Internet está sendo muito usada para fins comerciais e, concomitantemente, no contexto mundial de globalização econômica, social, cultural, exigindo competitividade da empresa para se manter no mercado, e também colocando o Brasil na sociedade da informação. Isto, segundo o documento "Sociedade da Informação" (1998) , leva "a transformações qualitativas intensas na forma de trabalhar, produzir, estudar e de se comunicar."

Todo e qualquer profissional competente, independente do seu campo de atuação, busca atualizar constantemente sua base de conhecimento. No contexto acima exposto, estão incluídos os futuros usuários da informação tecnológica. Quem irá se responsabilizar ou quem irá contribuir ao longo desse processo de Educação de Usuário para a sua formação como usuário de informação tecnológica?

## **2 METODOLOGIA**

A população desta pesquisa são os profissionais que atuam em P&D sendo técnicos de nível superior e ou nível médio do setor de revestimento cerâmico do Estado de Santa Catarina. São profissionais responsáveis pela área técnica, assimilam novas tecnologias, através de contatos externos, com fornecedores e instituições de P&D, implementam melhorias no processo e produto, designam padrões de

controles e acompanham tendências do mercado.

O levantamento resultou em uma lista de 23 empresas de revestimento no estado, que foram selecionadas de acordo com o processo de queima, a monoqueima. Da triagem permaneceram 15 empresas produtoras (ver Figura1), homogêneas, perfazendo, assim os sujeitos deste estudo.

Para identificação dos nomes dos sujeitos que atuam na área de P&D nas 15 empresas produtoras, descritas no item 2.1, manteve-se contato telefônico para confirmar o profissional que atua na área de P&D. Posterior agendamento da entrevista, que foi realizada na data, horário e local que os mesmos consideraram mais convenientes, sendo que a grande maioria foi realizada no local de trabalho.

A coleta de dados foi feita por meio de entrevista semi-estruturada, junto aos sujeitos - os usuários de informação tecnológica real ou em potencial, utilizando fichas contendo esclarecimento pertinente ao roteiro da entrevista, como um recurso para não influenciar a resposta do entrevistado. Sendo este dividido em três grupos, enfocando aspectos pertinentes à pesquisa. Grupo I - Setor de P&D, questões relativas à identidade da empresa e perfil dos sujeitos; no Grupo II - Esforços de Educação de Usuário de Bibliotecas, referente aos esforços ocorridos no processo de Educação de Usuários de Biblioteca, investigando também estímulo à leitura; e no Grupo III - Valor e uso da Informação Tecnológica, concernente a seu impacto no valor e uso atual da informação tecnológica nas atividades de P&D, de acordo com os objetivos do trabalho.

Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente, considerando a análise descritiva, assim como a associação entre duas ou mais variáveis para um conclusão final.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS

#### 3.1 Caracterização dos Sujeitos e das Empresas

##### 3.1.1 Dados Relativos aos Sujeitos

Os sujeitos deste estudo, em sua maioria, pertencem à faixa etária de 31 a 35 anos, são do sexo masculino, atuam em cargos de chefia de Departamento Técnico. Percorreram caminhos, tanto em sua formação como no exercício profissional, que foram determinantes para a posição atual que ocupam na empresa, a grande maioria, "Estágio na Empresa"(53,3%), "Departamento de Produção"(40%) e "Departamento Técnico"(86%). Uma etapa a ser considerada relevante é que muitos foram ou são professores nos cursos Técnicos de Cerâmica, Engenharia Química e Química. Somente um sujeito esta cursando, os demais possuem graduação no ensino superior. A maioria possui curso de Engenharia Química, ou Química. Chama a atenção dos que cursaram o Técnico em Cerâmica e continuaram seus estudos, como mostra a tabela abaixo.

Tabela 1 - Etapas Previamente Assumidas

Sujeito	Ensino			Empresa					
	Curso Técnico	Iniciação Científica	Estágio	Depto. Prod.	Depto Técnico	Depto. Desenvol.	Centros pesq. da empresa	Professor	Assistência Técnica
1		X	X	X	X	X		X	
2		X	X	X				X	X
3		X	X		X	X			
4			X		X			X	
5	X				X				
6					X		X		
7	X				X		X	X	
8					X				
9			X		X	X			
10	X		X		X				
11				X	X				
12				X	X	X		X	
13				X					
14			X	X	X				X
15	X		X	X	X				
Porcentagem	26,6	20,0	53,3	40,0	86,0	26,0	13,0	33,0	13,0

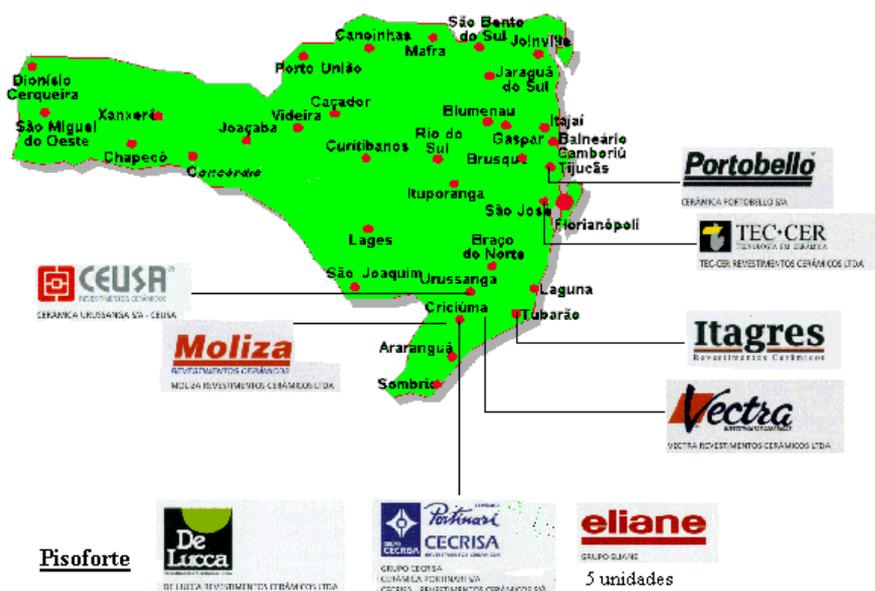
Esses profissionais cursaram pós graduação em nível de especialização em Cerâmica na Espanha, e no Brasil, em Administração e Produção. Três sujeitos cursam mestrado em Engenharia de Materiais na Universidade Federal de Santa Catarina, mostrando assim que os profissionais da área de P&D do setor de revestimento cerâmico estão

se aperfeiçoando, o que reverterá em lucro para as empresas e conseqüentemente para o setor. Esses profissionais são relativamente novos têm interesse em se manter atualizados o que comprova o fato de estarem cursando pós-graduação, seja em nível de especialização ou mestrado, viajam ao exterior para feiras e congressos, publicam artigos em revistas da área, apresentam trabalhos em congressos no Brasil e no exterior.

### 3.1.2 Industrias de Revestimentos Cerâmicos

Essas industrias são o ambiente de trabalho dos profissionais em estudo. São na maioria empresas de médio porte, possuem quadro reduzido de funcionários na área de P&D, criados, em geral, a maioria através de reestruturação das empresas na década de 90, portanto, recentes.

Figura 1 - Mapa da Localização das Indústrias Cerâmicas de Revestimento



As áreas que atuam dentro das empresas são denominadas de Departamento Técnico. A Tabela 2, arrola as atividades realizadas de

P&D, como: "Controle do Produto Acabado" (16,9%), "Pesquisa de Novos Materiais"(16,9%), "Controle do Processo de Fabricação" e "Desenvolvimento de Produtos"(14,3%). O "design" é uma das atividades em que menos atuam. O "design" das indústrias de revestimentos é importado, lançados na Espanha e Itália depois no Brasil, gerando uma industria defasada. Estudos mostram que as empresas deveriam trabalhar mais para consolidar a marca Brasil, ter características próprias. Algumas dessa industrias tem consciência dessa necessidade e caminham para realiza-la e afirmam terem condições de desenvolver seu próprio "design".

A maioria das empresas realizam de 50 a 87% das atividades ditas de P&D, sendo que somente uma empresa realiza 12,5% das atividades.

Tabela 2 - Atividades Desenvolvidas pela Área de P&D

Atividades	Empresa															TOTAL	Percentagem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s		
Controle P.Acabado	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	13	16,9
Pesq.Novos Mat.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	13	16,9
Desenv.Produtos	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	11	14,3
Controle Proc.Fabric.	X		X	X	X		X		X	X	X	X		X	X	11	14,3
Desenv.Processo		X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	10	13,0
Controle Mat.Prima	X		X	X	X	X			X	X	X	X		X		10	13,0
Desenv.Design	X		X	X		X	X			X		X			X	8	10,4
Acomp.Processo															X	1	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>51</b>	<b>66,2</b>
<b>Percentagem</b>	<b>75,0</b>	<b>37,5</b>	<b>87,5</b>	<b>87,5</b>	<b>50,0</b>	<b>75,0</b>	<b>75,0</b>	<b>50,0</b>	<b>37,5</b>	<b>87,5</b>	<b>75,0</b>	<b>87,5</b>	<b>12,5</b>	<b>37,5</b>	<b>87,5</b>		

Essas indústrias são todas de revestimento cerâmico, monoqueima. Seus equipamentos são, na maioria, importados; os fornecedores também são na maioria são estrangeiros, gerando uma dependência tecnológica muito grande pois se compra tecnologia, inovando-se muito pouco. O Brasil é rico em matérias primas, mas as mineradoras nacionais não tem muita consciência do controle de qualidade, o que cria grandes problemas para a indústria.

A grande maioria faz parte da ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE CERAMICA DE REVESTIMENTO (ANFACER) E



De acordo com a literatura, a Biblioteca Escolar, Pública e Infanto-juvenil contribuem em grande parte com estímulo à leitura e facilitam o acesso ao livro. Verificou-se a influência desses estímulos à leitura como se fosse uma fase anterior e/ou concomitante à Educação de Usuários de biblioteca. Os estímulos citados foram "cresci vendo o pessoal de casa ler" e "empréstimos de livros infanto-juvenis", mostrando a família como estimulador e a biblioteca como facilitador ao acesso.

Verificou-se que esses estímulos ocorreram no "ensino básico". Observou-se que esses estímulos ocorreram através da "observação", pelo exemplo de "ver o pessoal de casa ler." Identificou-se que esses estímulos foram transmitidos de maneira "informal". Verificou-se esses estímulos foram transmitidos em "casa" e "sala de aula", infelizmente a biblioteca foi a menos citada, talvez pela sua inexistência. Os responsáveis pela transmissão desses estímulos foram a "família" e o "professor", sendo também citado o "professor responsável pela biblioteca", mostrando a biblioteca sendo ocupada por professores e não por bibliotecários.

### 3.2. 2 Esforços de Educação de Usuário

Tabela 4 - Esforços de Educação de Usuário

ATIVIDADES	QUANDO	COMO	DE QUE FORMA	ONDE	POR QUEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Orientação bibliográfica	Ensino B.	Explic.	Informal	Sala do Prof.	Prof.	X														
	Esp.	Conv.	Informal	BU	Bibliotecário			X												
	Empresa	Conv.	Informal	Depto. Técn.	Chefe				X											
Treinamento de Habilidade de uso	Ensino B.	Orient.	Informal/Formal	BE	Prof.		X	X		X	X									
	Ensino S.	Metodol. Cient.	Formal	Sala de Aula e BU	Prof. e Bibliotec.*				X	X	X									
Assist. por computador	Ensino S.			BU																X
Iniciativa própria	Ensino S.	Conv.	Informal	BU	Colegas	X	X	X					X							
	Esp.	Conv.	Informal	BU	Prof.			X												
	Empresa	Conv.	Informal	Depto. Técn.	Chefe	X	X	X	X	X	X	X	X	X						

Os esforços mais citados foram a "iniciativa própria", "treinamento de

habilidade de uso", orientação bibliográfica", ficando em último lugar a "assistência por computador", que mostra a tendência para as bibliotecas informatizadas. Vale dizer que foi citada pelo sujeito mais novo deste estudo. Essa questão suscita uma reflexão dos profissionais de informação, quanto a educação dos usuários na era da informatização, pois nem todos sabem utilizar um computador e nem todos possuem um computador em casa. Partir do princípio que todos os usuários sabem utilizar e possuem um computador é errôneo.

Verificou-se que a maioria dos sujeitos recebeu esforços de Educação de Usuários na empresa, seguido do ensino superior e ensino básico. Conclui-se que somente um sujeito recebeu orientação no ensino básico, ensino superior, curso de especialização e empresa; três sujeitos receberam no ensino superior e empresa. Observou-se que esses esforços de Educação de Usuários ocorreram através de "conversa", seguido das opções "orientação" e "treinamento". Interessante é que a "orientação e "treinamento" foram transmitidos na disciplina de "Metodologia Científica", portanto de maneira formal. Diante da resposta acima, a "conversa" foi a forma mais utilizada na transmissão dos esforços de Educação de Usuário.

Nada mais coerente de que a forma de transmissão ter sido a "informal". Isso serve de alerta para a os profissionais da informação, no sentido de que a Educação de Usuário deve ser transmitida de uma outra forma, talvez mais participativa. O local onde foram transmitidas os esforços de Educação de Usuário para esses sujeitos foi o "Departamento Técnico", na "sala de aula" e na "biblioteca". Portanto a pessoa responsável por esses esforços foi o "chefe do Departamento Técnico", seguido por professores e colegas. Vale ressaltar que o professor e bibliotecário desenvolvendo trabalho integrado foram citados com um baixo índice, mas percebe-se ser possível um trabalho integrado.

Os sujeitos freqüentaram bibliotecas por motivo de pesquisa, trabalho, estudo e empréstimo, principalmente a biblioteca universitária. Somente um sujeito freqüentou a biblioteca escolar, pública e universitária e dois sujeitos freqüentaram a biblioteca escolar e universitária, os demais somente a biblioteca universitária.

Tabela 5 - Motivo da Freqüência dos Sujeitos por Tipo de Biblioteca

Motivo	Sujeitos																																																		
	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13			14			15								
	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU	BE	BP	BU									
Empréstimo	x	x	x				x			x									x			x																					x								
Estudar				x																								x									x														
Pesquisar			x							x				x																													x								
Trabalho				x												x						x																													

Pode-se inferir que os esforços de Educação de Usuários, por menores que tenham sido, foram marcantes e estão presentes para os técnicos da área de P&D das indústrias de revestimento cerâmico do estado de Santa Catarina, pois contribuíram para a sua formação enquanto usuários de informação tecnológica.

Ao comparar os dados (Tabela 1 e 2), constata-se que o "estímulo de leitura" aliado ao "esforços de Educação de Usuário" foram decisivos na formação desses profissionais da área de P&D em "bons leitores" (Witter,1990), conseqüentemente, bons usuários de informação tecnológica. O demais, até hoje, não receberam estímulos de leitura. Constata-se que é necessário elaborar programas para recuperá-los enquanto leitores, usuários de biblioteca e de informação tecnológica. Esforços de Educação de Usuário, alguns até tiveram, mas não alcançaram o esperado: leitor-usuário de informação tecnológica.

Tabela 6 - Auto Avaliação do Sujeito/Leitor

Leitor	Freqüência	Porcentagem
Bom (1,3,4,5,6,14)	6	40,0
Ruim (2,7,8,10,13)	5	33,3
Médio (9,11,12,15)	4	26,7
Total	15	100,0

Encontram-se profissionais da área de P&D que não se consideram "bons leitores", e, conseqüentemente, não são bons usuários de informação tecnológica. Na verdade, são ouvidores de informações tecnológicas. Os profissionais da informação, acreditam estar aí a parcela mais significativa do mercado, mas existem poucos usuários-leitores. Acredito que no setor cerâmico, os profissionais da área de P&D não podem ser apenas ouvidores de informações, pois deixariam de inovar/criar/enriquecer o seu trabalho e ficariam sendo meramente repetidores.

Os programas de Educação de Usuário dados na fase do ensino superior demonstraram ser desvinculados da leitura, da história de vida desses usuários enquanto leitores e, igualmente, do programa de ensino. Isoladamente, os programas de Educação de Usuários relatados na literatura não os torna bons usuários de informação. Talvez, hoje, utilizem as bibliotecas universitárias para dar continuidade a tal "pesquisa escolar". E os estímulos a leitura, quando dados no ensino básico, em bibliotecas públicas, infanto-juvenis e escolares, ficam desvinculadas da Educação de Usuário de biblioteca, pois trabalham o livro infantil e esquecem de mostrar a esses pequenos usuários outras fontes existentes na biblioteca e até como usá-las adequadamente.

Pode-se dizer que os fatores inibidores ao uso da biblioteca são: acervo desatualizado e inexistência de acervo, fechamento do acervo, inexistência de biblioteca, falta de estímulo a leitura e aí uso de biblioteca, exigência de silêncio, falta de inter-relação bibliotecário/professor/aluno, falta de divulgação, falta de livrarias.

Tabela 7 - Tipos de Fatores Inibidores

Fatores	Freqüência	Porcentagem
Inexistência de acervo/desatualizado(1,6,8,9,11,14)	5	41,6
Fechamento do Acervo(1,9,12)	3	25,0
Inexistência de biblioteca (6,12,14)	3	25,0
Falta de estímulo (2,13)	2	16,6
Silêncio (3,7)	2	16,6
Interrelação/bibliotec./prof./usuário(8,9,12)	2	16,6
Retirada do acervo após reconh.MEC (9,12)	2	16,6
Falta de um sistema de divulgação (12,153)	2	16,6
Censura de empréstimo livro (1)	1	8,3
Falta de Livrarias (14)	1	8,3

Esses fatores, conseqüentemente, funcionam como inibidores à Educação de Usuário. Começa se pela inexistência de bibliotecas públicas, infanto-juvenis e escolares, sendo que as existentes pouco ou quase nada trabalham em estímulo à leitura e à educação de usuário.

Os acervos das bibliotecas universitárias da região em estudo segundo os sujeitos, são pobres na área de cerâmica, resultando em falta de estímulos, falta de inter-relação professor/bibliotecário para fazer o elo até o aluno e falta de um sistema de divulgação de produtos e serviços. O que se espera é que os envolvidos no processo de formação dos usuários tomem as rédeas da situação para reverter este quadro, tanto quanto a melhoria do acervo através da aquisição cooperativa.

### 3.3 Valor e Uso da Informação Tecnológica

Somente duas indústrias possuem bibliotecas, mas não contam com nenhum profissional atuando nelas, sendo que as demais possuem estantes com livros técnicos, revistas especializadas, relatórios, etc.. mostrando, assim, um campo a ser preenchido pelos bibliotecários.

Percebe-se que, com a Certificação ISO, os departamentos técnicos têm que organizar as normas técnicas, dando uma consciência maior de organização da informação que circula pelo departamento ou pela empresa de uma maneira geral. Quanto aos recursos de informação que os profissionais da área de P&D usam, são da própria empresa e do arquivo próprio, seguido de institutos de pesquisa e bibliotecas universitárias, depois fabricantes e fornecedores, por fim biblioteca da

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CERÂMICA (ABC), que é uma biblioteca rica em periódicos especializados da área. Os fornecedores também são citados como recursos de informação por esses profissionais.

Tabela 8 - Uso dos Recursos de Informação

Recursos de Informação	Freqüência	Porcentagem
Própria Empresa (4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15)	11	73,3
Arquivo Próprio (1,2,3,5,9,12)	6	40,0
Instituto Pesquisa (1,3,7,11)	4	26,6
Biblioteca Universitária (4,5,6,7)	4	26,6
Fornecedor/Fábrica (2,3,11)	3	20,0
Biblioteca ABC (4,6,12)	3	20,0

Abrindo um parentese quanto ao arquivo próprio e arquivo da empresa, pode-se verificar que os acervos se fundem. É esse ponto a ser questionado, pois, quando os técnicos vão a congressos ou feiras no exterior e no país, quem paga é a empresa e, às vezes, o material fica em poder de quem foi e não é repassado, o mesmo acontecendo com livros que os fornecedores de matérias primas trazem, revistas que assinam em congressos e feiras. Existem também os casos em que os profissionais adquirem obras para uso pessoal e estas acabam indo parar na empresa, fundindo assim os acervos. Segundo os sujeitos, a maioria dos materiais bibliográficos que existem na empresa são eles que levam para lá.

Quanto às fontes de informação que os profissionais da área de P&D mais usam, são as fontes bibliográficas, as referenciais e, ainda, as econômicas. Acredita-se que todo esse contexto da globalização e da competitividade acirrada os leva a um interesse pelas fontes econômicas também.

Tabela 9 - Finalidade do Uso das Fontes de Informação

Fontes	Frequência	Porcentagem
Probl.Processo (1,2,5,6,8,10,11,12,13,14,15)	11	73,3
Atualização Prof. (3,4,7,8,9,10,12,13,14)	9	60,0
Aprim.Qualidade (3,4,7,8,9,11,13,15)	8	53,3
Desenv.Processo (1,2,5,6,7,11,12)	7	46,6
Aprim.Produto (3,5,15)	3	20,0
Tomada Decisão (2)	1	6,6
Acomp.T.Mercado (4)	1	6,6
Controle Processo (6)	1	6,6

A Tabela 9, mostra que usam as fontes bibliográficas com a finalidade primordial de resolver "problemas do processo" (73,3%), "atualização profissional"(60%), "aprimoramento da qualidade"(53,3%) e "desenvolvimento do processo"(46,6%). Segundo os sujeitos, os "problemas do processo" consomem 50% a 80% de seu tempo. Estudos como de Paschoal & Pasqualini (1997, p.98) e Lima (1997, p.92) apontam que deveriam gastar mais tempo em questões anteriores ao processos, como "controle de materias-primas" e "desenvolvimento do processo". Desse modo teriam poucos "problemas no processo."

Os sujeitos usam um centro de pesquisa/informação com o propósito de "solucionar problemas técnicos", "intercambiar informações", "solucionar problemas do processo" e "busca de informações". Poucos usam para desenvolver pesquisa em parceria. Pode-se dizer que os sujeitos usam os canais informais e formais de informação, na mesma proporção, e o meio de comunicação que mais utilizam continua sendo o telefone, embora a Internet já está sendo incorporada por esses sujeitos, quer seja através da instalação em suas indústrias da Internet e Intranet e/ou Internet em suas casas.

Quanto aos periódicos os mais utilizados pelos sujeitos são os nacionais, seguidos dos americanos, italianos e espanhóis, que são centros de excelência em cerâmica. Embora no decorrer do estudo, não tenham citado nenhum centro de informação americana, utilizam sua literatura.

Tabela 10 - Forma de Obtenção da Informação

Forma de Obtenção	Frequência	Porcentagem
Material Próprio (1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15)	14	93,3
Forn/Fábr.Outros (1,3,7,9,10,11,12,13,14,15)	10	66,6
Colegas (3,4,6,7,8,10,1,12)	8	53,3
Empresa (5,10,15)	3	20,0
Colégio Técnico (6,2)	2	13,3
Centro Inform. (1)	1	6,6
Especialista (2)	1	6,6
B.U. (5)	1	6,6

Observa-se na Tabela 10, que os profissionais obtêm informações através de "material próprio"(93,3%), coerentemente com os recursos de informação que utilizam, já ditos, que são da "empresa" e "arquivo próprio". Os "fornecedores/fabricantes"(66,6%) também estão presentes, depois os "colegas"(53,3%), por fim as "bibliotecas", "centros de informação", "especialistas"(6,6%), mostrando que os fornecedores também fazem o papel de provedores de informações.

Vale ressaltar que toda a indústria, independente do seu porte, deveria dar mais atenção aos arquivos particulares dos seus profissionais da área de P&D, organizando-os, facilitando, assim, o acesso à informações, incluindo aí o material da empresa. É preciso ter a preocupação de manter ligação com os centros de informação externos, pois tal traria muito mais retorno à indústria de revestimento cerâmico.

Tabela 11 - Obstáculos na Busca de Informação

Obstáculos na Busca	Frequência	Porcentagem
Falta de divulgação da inf. (2,3,6,9,12,13)	6	26,6
Dificuldade de acesso (1,7,11)	3	20,0
Descon. inform (4,5,14)	3	20,0
Inter-relação bibliotecário/prof./aluno (12,13)	2	13,3
Problemas com endereço (1,13)	2	13,3
Inexistência de biblioteca pública cer. (5)	1	6,6
Burocracia (13)	1	6,6
Instruções são muito técnicas (15)	1	6,6
Custo (14)	1	6,6

Algumas barreiras ao uso da biblioteca e ao acesso à informação tecnológica para esses técnicos são falta de "divulgação" do que existe em termos de cerâmica, de "biblioteca especializada" e de "centro de

informação", de "acervo", de diferentes tipos de "serviços e produtos" de informação. Conseqüentemente, o desconhecimento desses recursos dificulta o acesso e, na voz de um dos sujeitos, "não tendo o hábito encontra obstáculo."

Também foi lembrada, mais uma vez, a "inexistência de acervo especializado em cerâmica". Os maiores detentores do acervo especializado são as indústrias e nas bibliotecas das escolas técnicas de cerâmica e universidades da região, acervo é digno de lastima. Portanto, é o acervo disponível e utilizado na formação desses profissionais. Os profissionais da informação que atuam na região deveriam buscar parceria com as indústrias de revestimento cerâmico, que é a força econômica da região, para tornar esse acervo atualizado e dinâmico.

Estamos no século XX e os bibliotecários, profissionais da informação não aprenderam a sair do seu casulo para conseguir melhorar esses acervo especializado, beneficiando as indústrias. Também não conseguiram divulgar o seu trabalho e interagir-se com professores e alunos dentro das próprias escolas/universidades.

Há um espaço a ser preenchido pelos profissionais da informação, inclusive dentro das indústrias privadas, pois não se encontra nenhum bibliotecário atuando nas indústrias de revestimento cerâmico, embora algumas possuam bibliotecas.

Atualmente encontram-se três bibliotecários trabalhando nesta área na região do estudo: Escola Técnica de Cerâmica-CET-Tijucas(SENAI), Centro de Tecnologia Cerâmica-CTC-Criciúma(SENAI) e Indústria de Revestimento Cerâmico, sem contar com as que atuam em bibliotecas universitárias.

#### **4 CONCLUSÕES E SUGESTÕES**

Os esforços de Educação de Usuários alicerçados no estímulo à leitura, de acordo com programas de ensino, respeitando a fase de cada indivíduo, sendo oferecido seqüencialmente, contribuirá para a formação de usuário-leitor, resultando em um verdadeiro mercado de informação. Do contrário, os esforços de Educação de Usuários e os profissionais de informação continuarão na mesmice, de acordo com Lima (1994).

Sempre vem à memória o que a Odontologia fez para diminuir o estigma de país de desdentados": educação preventiva iniciada nas escolas básicas. Bom exemplo a seguirmos. Visando a contribuir para a formação do usuários de informação tecnológica do Setor Cerâmico, poder-se-ia iniciar nos cursos técnicos e nas universidades. No pré-escolar e no ensino básico da região requer um esforço maior, mas seria o ideal. No Estado de Santa Catarina, tem-se na região alvo desta pesquisa, duas Escolas Técnicas de Cerâmica e três universidades. Colocar tal programa em prática é possível. Sugere-se também, a organização do acervo dessas indústrias de revestimento cerâmico, elaboração de programas de esforços de Educação de Usuário de Informação Tecnológica e a ligação dessas empresas à Rede Catarinense de Ciência e Tecnologia, para facilitar o acesso à informação, pois são as mais desenvolvidas tecnicamente.

Diante do acima exposto, para a maioria dos sujeitos, a informação especializada em cerâmica no Brasil não esta organizada. No exterior a maioria dos sujeitos acredita que a informação em cerâmica esta organizada. Quando opinam sobre a informação sobre cerâmica, os sujeitos consideram as informações em nível regional, o que se justifica, pela proximidade e pela expectativa que o CTC cumpra o seu papel de organizador e disseminador das informações em nível regional. Quanto ao desenvolvimento tecnológico, afirmam que o Brasil está dois a três

meses em atraso em relação ao exterior e é possível que em se tratando de informação também, ou muito mais.

Isso mostra que os profissionais tem consciência das limitações do setor e dizem que utilizam pesquisas próprias, informações de clientes e de fornecedores para inovar, passando a valorizar o cliente. Desse modo, estão começando a desenvolver produtos independente dos fornecedores e só depois é que os consultam, iniciando um processo de quebra desse dependência tecnológica e de "design".

As inovações buscam o aumento de qualidade, a redução de custo, pois tiveram que se reestrutura para enfrentar a fase de grande competitividade, a busca de novos mercados e a avaliação do concorrente. As fontes que utilizam são: de P&D, Assistência Técnica e Satisfação do Cliente, mostrando a importância de manter área de P&D dentro das indústrias, implementando-as, organizando as informações internas e externas e aprendendo a utiliza-las em benefício próprio, pois existem em seus quadros pessoas capacitadas ou que estão se capacitando, bons leitores, conseqüentemente, bons usuários de informação tecnológica que virão a alcançar uma cultura de inovação para o setor de revestimento cerâmico.

Nenhum dado foi observado que pudesse identificar, diferenciar o uso e valor de informação tecnológica dado pelos técnicos desta pesquisa que receberam ou não estímulos à leitura e esforços de Educação de usuário, a não ser quando avaliam se são bons leitores ou não. Nesse caso, percebe-se que cinco técnicos valorizam e fazem uso da informação tecnológica. Os demais valorizam mas não fazem um bom uso da informação tecnológica. Este quadro mudará quando os estudantes, futuros profissionais, e os atuais técnicos que atuam em P&D do setor cerâmico de revestimento e estão se capacitando receberem esforços de Educação de Usuários voltados para a sua área.

Assim poderão contribuir para ocorrer inovações tecnológicas no setor. Mesmo que os esforços de Educação de Usuários continuem sendo negligenciados pelas bibliotecas escolares, públicas, universitárias, existem iniciativas isoladas, mas de grande valor para a formação de um usuário de informação, que puderam ser evidenciadas neste estudo. Os profissionais da informação precisam unir-se para encontrar soluções, diminuir barreiras existentes e, principalmente, procurar integrar-se com outras áreas do conhecimento. A informação existe. Infelizmente ela está de um lado do muro e o usuário de outro. Cabe aos profissionais da informação derrubar o obstáculo.

## **5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AH-TOM, Ah-Tim, VALÉRIO, Denise Hauser. A formação dos usuários no meio universitário: uma revisão bibliográfica (1974-1978). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 1979, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 1979. v.1. p.177-200.

ARAÚJO, Vânia M.Rodrighes Hermes de. Estudo dos canais informais de comunicação técnica: seu papel na transferência de tecnologia e na inovação tecnológica. **Ci.Inf.**, Rio de Janeiro, v.8, n.2, p.79-99, 1979.

BELLUZZO, Regina Célia B. **Educação de usuários de bibliotecas universitárias da conceituação e sistematização ao estabelecimento de diretrizes.** São Paulo: ECA, 1989. 107p. (Dissertação-Mestrado)

BRUNETTI, Maria Isabel Santoro. **Proposta de uma metodologia para integrar os programas de educação de usuários aos objetivos educacionais da Universidade.** Campinas: PUCCAMP, 1983. 143p. (Dissertação-Mestrado)

CARVALHO, Ana Paula et al. Escolarização e leitura em adultos. In: **Leitura e Universidade.** Org. por Geraldina Porto Witter. Campinas: Editora Alínea, 1997. 192p. (Coleção Psicotemas)

CARVALHO, Maria da C. Educação de usuário em bibliotecas escolares: considerações gerais. **R.Biblioteconomia de Brasília**, v.9, n.1, p. 22-29, jan.-jun., 1981.

DEMANDA por informação tecnológica pelo setor produtivo: pesquisa 1996. Rio de Janeiro: Confederação Nacional da Indústria/DAMPI/Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial/CIET, 1996. 64p.

DOCUMENTOS COTEC de oportunidades tecnológicas. Madrid: COTEC, 1993. 50p. (Serviços de Información Técnica, 2)

FERNÁNDEZ, Stella Maris. Promoción de la lectura: papel que le corresponde en ella a la familia, a la escuela y a las bibliotecas escolares e públicas. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 1994, BELO Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Associação de Bibliotecários de Minas Gerais e Escola de Biblioteconomia da UFMG, 1994. p. 734-748.

FIGUEIREDO, Nice. **Estudos de uso e usuários da informação.** Brasília: IBICT, 1994. 154p.

FUJINO, Asa. **A gestão da informação no processo de cooperação universidade empresa: uma visão crítica.** São Paulo: APB, 1995. 9p. (Ensaio APB, 21)

\_\_\_\_\_. **Serviço de informação tecnológica para empresa industrial: subsídios para planejamento a partir do estudo de usuários.** São Paulo: USP/ECA, 1993. 144p. (Dissertação-Mestrado)

FUSARI, J.C. **A educação do educador em serviço: o treinamento de professores.** São Paulo: PUC, 1988. 250p. (Dissertação-Mestrado)

GUINCHAT, Claire , MENOU, Michael. **Introdução geral à ciência e técnicas da informação e documentação.** Tradução de Miriam Vieira da Cunha. 2.ed. corr. aumen. Brasília: IBICT, 1994. 504p.

JENSEN, Leo R. **O papel da biblioteca no processo educativo do aluno de engenharia e o ciclo de comunicação interna na transferência de informação.** Rio de Janeiro: PUCCAMP, 1991. 285p. (Dissertação-Mestrado).

KEGLER, Nelcy Terezinha da Rosa. **Necessidades informacionais da comunidade empresarial do noroeste do RS, setor de metal mecânica: espaço para a atuação da UNIJUÍ.** Campinas: PUCCAMP, 1996. 158p. (Dissertação-Mestrado)

LIMA, Ademir Benedito Alves de. **Aproximação crítica à teoria dos estudos de usuários de biblioteca.** Londrina: EMBRAPA-CNPSO; Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. 94p. (EMBRAPA-CNPSO, Documentos, 76)

LUBANS JUNIOR, John. **Education the library user.** New York: Browker, 1974. 435p.

MINDLIM, José E. **Uma vida entre livros: reencontro com o tempo.** São Paulo: EDUSP/Companhia das Letras, 1997. 231p.

MIRANDA, Antônio. **Estruturas de informação e análise conjuntural: ensaios.** Brasília: Thesaurus, 1980. 169p.

MONTALLI, Kátia M. Lemos; CARMELLO, Bernadete dos Santos. Fontes de informação sobre companhias e produtos: uma revisão de literatura. **Ci.Inf.**, Brasília, DF, v.26, n.3, p.321-326, set./dez., 1997.

NOCETTI, Milton A. Estudo e educação de usuário da informação agrícola: revisão de literatura. **Estudos Avançados em Biblioteconomia**, Brasília, DF, v.2, p. 93-112, 1983.

NOGUEIRA, Maria C.A. **A importância da Educação de Usuário de biblioteca escolar para programas de incentivo à leitura e pesquisa.** Campinas:PUCCAMP, 1987. 166p. (Dissertação-Mestrado)

OHIRA, Maria Lourdes Blatt. **Estudos de usuários e necessidades de informação:** das abordagens tradicionais às abordagens alternativas. 15p. Florianópolis, 1997. (Documento apresentado ao Encontro dos Docentes das Escolas de Biblioteconomia da Região Sul do Brasil, repasse do Workshop realizado em São Paulo/SP, 17-21 março de 1997, contou com a participação especial da Dra. Brenda Dervin da Ohio State University, USA)

PASCHOAL, José Octávio A., PASQUALINI, Dinei Antônio. **Competitividade e inovação tecnológica:** um estudo do setor de revestimento cerâmico. São Paulo: USP/Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Departamento de Administração, 1997. 137p. (MBA-Executivo Internacional)

PASQUARELLI, Maria Luiza Rigo. **Procedimentos para busca e uso da informação:** capacitação do aluno de graduação. Brasília: Thesaurus, 1996. 88p.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Sociedade da Informação:** ciência e tecnologia para a construção da sociedade da informação no Brasil/bases para o Brasil na sociedade da informação: conceitos, fundamentos e universo político da indústria e serviços de conteúdo. Brasília: CNPq/IBICTT/; São Paulo: Instituto UNIMEP, 1998. 164p.

SANT-ANNA, Affonso Romano de. **Bibliotecas:** desnível social e o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1996. 27p.

TARGINO, Maria das Graças. **A biblioteca na concepção de escolares: influência de variáveis do ambiente escolar.** João Pessoa:UFPA, 1983. 187p. (Dissertação-Mestrado).

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. **Leitura técnica e seu papel na pesquisa & desenvolvimento.** São Paulo: APB, 1995. 6 p. (Ensaio APB, 14)

\_\_\_\_\_. **O custo da informação tecnológica.** São Paulo: Polis/APB, 1997. 91p.

WALTER, Maria Tereza M. Teles. **Necessidade de informação dos técnicos de nível superior da Engevix Engenharia S.A..** Brasília: UNB, 1988. 74p. (Dissertação-Mestrado)

WITTER, Geraldina Porto. Pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e busca de informação. **Estudos de Psicologia**, Campinas, n.1, p.5-30, jun./jul. 1990.

\_\_\_\_\_. Leitura e universidade. In: **Leitura e universidade.** Org. por Geraldina Porto Witter. Campinas: Alínea, 1997. 192p.