

**ACESSO DAS BASES DE DADOS NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS: O CASO DA  
UFSM – CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN**

*Sirlene Aparecida Santos*  
*Mestre em Administração*  
*Bibliotecária da Universidade Federal de Santa Maria*  
*sirlenas2004@yahoo.com.br*

*Ricardo Cesar Silva*  
*Mestre em Gestão de Organizações Públicas.*  
*Bibliotecário da UFSM - CESNORS - Frederico Westphalen - RS*  
*ricces2000@yahoo.com.br*

**Resumo**

Essa pesquisa teve por objetivo averiguar o uso das Bases de Dados oferecidas na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), *Campus* Frederico Westphalen, assim como as dificuldades encontradas pelos usuários. O público pesquisado foram os professores e os alunos de graduação. A metodologia utilizada foi quantitativa com coleta de alguns dados qualitativos. É uma pesquisa descritiva. O estudo verificou, utilizando a estatística descritiva, o grau de dificuldade dos usuários em relação ao conhecimento e uso das Bases de Dados. Os resultados mostraram que o Portal de Periódicos Capes e o Minha Biblioteca foram as bases que obtiveram as melhores avaliações de uso e apresentaram menos dificuldades. No Portal de Periódicos da UFSM, grande parte dos alunos ficou neutro nas questões, e, por fim, na avaliação do Banco de Teses e Dissertações e da Base *E-volution*, a maioria dos respondentes alegou não utilizar essas bases. A maior parte dos professores afirmou que às vezes tem dificuldades ao pesquisar e que a divulgação dessas bases não é suficiente. A pesquisa concluiu que os professores utilizam as Bases, mas faltam estímulos da parte deles para que os alunos utilizem. Observou-se a necessidade de maior divulgação e promoção de cursos de capacitação para esses usuários. Na análise dos dados qualitativos, essa constatação foi confirmada, tendo em vista que os usuários deram sugestões para uma melhor divulgação das Bases de Dados, promoção de capacitações para o seu uso e criação de materiais para conhecimento, no meio acadêmico, dessa importante fonte de informação.

**Palavras Chave:** Bases de Dados. Acesso. Capacitação. Bibliotecário.

**1 INTRODUÇÃO**

Em uma época marcada pelos avanços tecnológicos e pela constante necessidade de comunicação e de informações atualizadas, o prisma de atenção direciona-se à adoção de recursos tecnológicos responsáveis por potencializar os negócios e os processos

organizacionais. Em relação às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), a Tecnologia da Informação (TI) vem assumindo um papel de suporte às decisões estratégicas, bem como de desenvolvimento direto do ensino. Nesse caminhar, a biblioteca universitária tem um papel fundamental para a evolução tecnológica.

Diante do exposto, entende-se que os serviços prestados pelas bibliotecas universitárias devem se reconfigurar para dar conta das demandas dos seus usuários reais ou potenciais, quais sejam alunos de cursos de graduação e de pós-graduação, professores e pesquisadores, os quais, na maioria das vezes, estão envolvidos com pesquisas e com a produção de conhecimento e, para isso, necessitam de informação atualizada.

A biblioteca da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), por exemplo, possui várias bases de dados, como o Minha Biblioteca, o Banco de Teses e Dissertações, o Portal de Periódicos da UFSM, o *E-volution* e o Portal de Periódicos Capes.

Dessa forma, como proposição desta pesquisa, busca-se verificar se os usuários (alunos e professores) da biblioteca da UFSM *Campus* Frederico Westphalen estão utilizando as Bases de Dados por ela disponibilizadas - se sim, quais as dificuldades encontradas; se não, quais os motivos. Também pretende observar a possível subutilização dessas bases e oferecer aos professores de metodologia um plano de capacitação e um material de divulgação das Bases de Dados, para que os mesmos possam utilizar nas aulas com as turmas iniciais, concedendo, assim, a oportunidade para que os alunos já iniciem a vida acadêmica inseridos nessas novas fontes informacionais.

Para atingir tal premissa, foram elencados os seguintes objetivos:

- a) Identificar as dificuldades que os usuários (alunos e professores) enfrentam ao pesquisarem as Bases de Dados oferecidas pela UFSM;
- b) Investigar como estão sendo divulgadas as Bases de Dados de conteúdos digitais;
- c) Identificar o suporte que está sendo proporcionado aos usuários pelos profissionais da biblioteca;
- d) Fornecer aos professores de metodologia subsídios para um plano de capacitação e um material de divulgação das Bases de Dados a fim de que possam utilizar nas aulas com as turmas iniciais.

A presença das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), oriundas do desenvolvimento da *internet* e *intranet*, revolucionou o acesso à informação e fomentou o desenvolvimento. As universidades federais fazem parte desse contexto, uma vez que discentes, docentes e técnicos administrativos têm acesso às informações de forma rápida, atualizada e em qualquer ponto da instituição.

## **2 BUSCA DAS ORIGENS: O SURGIMENTO DAS BIBLIOTECAS E O PAPEL FUNDAMENTAL PARA A CRIAÇÃO DAS UNIVERSIDADES**

Em toda a sua trajetória, da Antiguidade até nossos dias, as bibliotecas acompanham as transformações pelos quais os povos passaram, e, assim como a humanidade resistiu às épocas de glória e triunfo, de guerra e destruição, elas também resistiram a muitas perseguições e percalços. As bibliotecas nasceram da necessidade de se armazenar os registros escritos e de se preservar a memória, e esta característica de depositárias permanece na etimologia de seu nome (*biblio* = livro e *theke* = depósito).

Araújo e Oliveira (2005, p. 36) conceituam a biblioteca como “uma coleção de documentos bibliográficos (livros, periódicos etc.) e não bibliográficos (gravuras, mapas, filmes, etc.), organizada e administrada para formação, consulta e recreação de todo o público ou de determinadas categorias de usuários”. A biblioteca é parte e resultado da sociedade com a qual interage. As características históricas, sociais, culturais, políticas e econômicas do país refletem-se no planejamento e desenvolvimento de suas metas e objetivos a serem cumpridos (GOMES, 2004).

Souza (2005) expressa bem o exposto acima quando afirma que a palavra biblioteca não deve apenas se referir a depósito de livros, mas sim a toda e qualquer compilação de dados registrados em diversos suportes, seja em meio físico, eletrônico, digital ou virtual. Além disso, caso o acervo esteja em meio eletrônico ou virtual, o conceito se amplia, e o acesso passa a ser universal.

## 2.1 A UNIVERSIDADE E A SUA CRIAÇÃO NO BRASIL

A universidade se insere na comunidade como criadora e difusora do conhecimento, impulsionando o crescimento da sociedade, do estado e do país, e tendo responsabilidades frente aos alunos (e famílias), à sociedade, aos professores e funcionários e, ainda, às entidades financiadoras, pois sua estrutura complexa “gera múltiplas pressões e inúmeras formas de poder atuando sobre a tomada de decisões” (SCHUCH JR., 1995, p. 76).

No Brasil, enquanto colônia de Portugal, não existiam instituições destinadas ao ensino superior, exceto para cargos eclesiásticos. Com a chegada da Corte portuguesa no Brasil, começaram a surgir iniciativas para a construção dessas instituições. Os primeiros cursos a serem ministrados foram os de Medicina e Engenharia. No entanto, a instauração de uma universidade tal como se conhece hoje passou a ser discutida somente com a Independência do Brasil.

Fávero (2006) acredita que, apesar de o marco inicial da vasta legislação que estabelece medidas para a reestruturação das universidades brasileiras encontra-se nos Decretos-leis n.º 53/66 e 252/67, somente a partir de 1968, como resultado dos trabalhos do Grupo de Trabalho (GT), acrescida de outros atos, é que ganha sentido falar-se de uma legislação básica da Reforma Universitária. Entre as medidas propostas pela Reforma, com o intuito de aumentar a eficiência e a produtividade da universidade, sobressaem-se, segundo o autor, as seguintes medidas: o sistema departamental, o vestibular unificado, o ciclo básico, o sistema de créditos e a matrícula por disciplina, bem como a carreira do magistério e a pós-graduação.

Durante todo esse processo de criação das universidades, com suas várias fases e momentos de construção, observam-se os novos desafios encontrados, principalmente com as mudanças decorrentes das novas tecnologias de informação e comunicação. Com isso, fica nítido o papel crítico que as universidades devem desempenhar neste intenso processo de mudança social, do perfil dos profissionais, das relações das

universidades públicas com o Estado e o mercado, do financiamento do ensino superior, e da gestão dessas organizações cada vez mais complexas.

### 2.1.1 UFSM e sua origem

A Universidade Federal de Santa Maria foi criada pela Lei do Governo Federal N. 3.834-C, em 14 de dezembro de 1960, tornando-se uma das primeiras universidades públicas do interior do país, quando as universidades eram predominantes nas capitais. Sua criação tinha como objetivo interiorizar o ensino superior no Brasil e promover o desenvolvimento regional, representando, assim, os anseios de uma comunidade de ter uma instituição pública que pudesse trazer o progresso e almejar novos horizontes. Santa Maria, uma cidade interiorana e privilegiada pela sua situação geográfica, era o centro cultural e econômico da extensa fronteira sudoeste do estado do Rio Grande do Sul. Para Schuch JR. (1995, p. 12), essa posição estratégica de Santa Maria foi utilizada pelas lideranças da UFSM da época para enaltecer a sua importância como centro geocultural no Rio Grande do Sul.

A interiorização do ensino superior sempre foi defendida por seu fundador, o qual afirmava que a Universidade “sem perder as suas qualidades universais, deve também estar dedicada ao estudo, ao equacionamento e à solução dos problemas de sua região geoescolar” e deve ser “a alavanca do progresso de sua região, e, em última análise, do País. Ela deve assegurar, não só a pesquisa pura, mas também a pesquisa aplicada, visando à melhoria das condições de vida do povo e ao progresso da região”. (ROCHA FILHO, 1993, p. 35).

### 2.1.2 A criação do Centro de Educação Superior Norte

O Centro de Educação Superior Norte do Rio Grande do Sul (CESNORS), insere-se num contexto de expansão do Ensino Superior, por parte do Governo Federal e da UFSM, buscando o fortalecimento das universidades federais, aliado ao essencial desenvolvimento

da região norte do estado do Rio Grande do Sul.

Foi criado em 20 de julho de 2005, com o objetivo de promover a interiorização e a expansão do ensino superior gratuito e de qualidade e, assim, contribuir para impulsionar o desenvolvimento da região norte do Estado, além de proporcionar o acesso à educação pública superior a uma parcela maior da população, atender aos anseios da comunidade, por meio da formação de profissionais nas áreas de ciências agrárias, saúde e humanas, incentivar o candidato que não tem condições de custear seus estudos em instituições de ensino privado a permanecer na região de origem e favorecer o aumento da mão de obra qualificada na região. Iniciou suas atividades letivas no segundo semestre de 2006 e conta com duas unidades: uma no município de Frederico Westphalen e outra em Palmeira das Missões. É a nona unidade universitária da UFSM e localiza-se a 300 quilômetros da sede.

Com o crescimento dos dois *Campi*, optou-se pelo desmembramento. Nesse sentido, em setembro de 2015, a unidade de Palmeira das Missões deixou de fazer parte do CESNORS, passando a ser UFSM *Campus* de Palmeira das Missões; em fevereiro de 2016, a unidade de Frederico Westphalen passou a ser denominada UFSM *Campus* Frederico Westphalen, extinguindo-se, assim, a nomenclatura CESNORS.

### 3 BASES DE DADOS

Entende-se por Bases de Dados um conjunto de dados estruturados, manipulados que usam um sistema de gestão dessas bases ou seja, é uma coleção de dados inter-relacionados, que representa conceitos e objetos do mundo real (ELMASRI; NAVATHE, 2003). Guedes (2014), enfatiza que na área da computação, uma base de dados é projetada, implementada e possui um grupo de usuários que a utiliza, realizando as operações básicas de leitura, inclusão, remoção e atualização de dados. Essas operações são realizadas por meio de um Sistema de Gerenciamento de Bases de Dados (SGBD), que proporciona os recursos

necessários para se definir, construir e manipular bases de dados de modo transparente. Com isso, uma aplicação realiza operações sobre os dados sem necessitar de detalhes de como estão fisicamente armazenados nos dispositivos de armazenamento permanente.

No caso desta pesquisa, serão analisadas as Bases de Dados Bibliográficas, que permitem a recuperação da informação memorizada em computador, além de reunir e organizar artigos de revistas, livros, teses, e outros documentos. Tais bases constituem os recursos ideais para se conhecer as publicações da comunidade científica, por meio de informação bibliográfica de vários tipos de documentos provenientes de diversas editoras, em áreas distintas do conhecimento, sendo atualizadas com muita regularidade.

Na década de 60, as bases de dados começam a ser acessadas remotamente. A partir de 1985, passam também a ser produzidas e disseminadas utilizando a tecnologia de CD-ROM, que se expandiu rapidamente, em virtude de sua capacidade de armazenamento e do baixo custo da mídia. Já na década de 90, com a difusão da *Internet*, o acesso remoto a elas tornou-se mais fácil. Isso ocorreu devido ao amplo desenvolvimento científico e tecnológico e ao considerável aumento da produção literária científica, o que alavancou e introduziu as bases de dados em nossa sociedade. Coelho (2014, p. 56) complementa que:

[...] a mudança mais significativa nas bases de dados ocorreu nos anos 1990 com o advento da internet e da *Web*. A *Web* alterou radicalmente o mercado dos conteúdos, principalmente pelo hipertexto, o acesso ao texto completo, a constante atualização da informação e a facilidade de consulta.

Cunha (1984), ao analisar a literatura sobre o assunto, observa que não está claro qual foi a primeira base a ser citada. Contudo, segundo o autor, sabe-se que as precursoras foram citadas nos Estados Unidos e que uma das primeiras foi a base de dados numérica, criada em 1951 pelo U.S. *Bureau of Census*.

Com o fácil acesso aos textos integrais em meio eletrônico, grande parte das bases de

dados, de um modo geral, oferece também o *link* de acesso a textos completos, ou dados-fonte, se os respectivos periódicos são assinados pela instituição que fornece a base de dados.

Devido a essa automação das bases de dados, é cada vez mais raro ver um usuário solicitar o auxílio do bibliotecário na busca de um documento. A função do bibliotecário é a de atribuir metadados adequados à capacidade interpretativa do usuário, tendo então que conhecer quem possivelmente fará uso desse documento para adaptar a linguagem formal à linguagem natural (NUNEZ, 2014).

As bases de dados se tornaram peças-chave para a disseminação da informação produzida nas universidades, dando maior rapidez na divulgação de pesquisas científicas produzidas no mundo todo.

### 3.1 BASES DE DADOS OFERECIDAS PELA UFSM

As Universidades Federais oferecem a seus alunos várias fontes de informação, das quais se destacam as Bases de Dados, que são fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa no decorrer da vida acadêmica de seus alunos. A seguir, serão apresentadas algumas dessas bases oferecidas pela UFSM, começando pelo Portal de Periódicos Capes, uma das mais utilizadas no meio acadêmico.

A CAPES é uma instituição do governo que exerce papel fundamental no desenvolvimento da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) no Brasil. De acordo com o *site* da instituição, suas atividades podem ser agrupadas em quatro linhas de ação: avaliação da pós-graduação *stricto sensu*; acesso e divulgação da produção científica; investimentos na formação de recursos de alto nível no país e exterior; e promoção da cooperação científica internacional.

Outra base de dados da UFSM é o Minha Biblioteca, que oferece livros completos para *downloads* em diversas áreas de conhecimento a toda comunidade acadêmica. O acesso a ela se dá via *internet* através de *login* (número de matrícula) e senha (mesma utilizada para acessar os portais da universidade), podendo ser simultâneo e ilimitado.

A base Minha Biblioteca conta com 4.825 livros eletrônicos de diversas áreas de conhecimento, que são disponibilizados integralmente aos usuários. Ela permite realces, anotações, compartilhamento de anotações e impressões de partes do texto.

A base Banco de Teses e Dissertações disponibiliza à comunidade acadêmica os trabalhos finais dos cursos de mestrado e doutorado de toda a universidade.

Segundo a página da BDTD Nacional, “o portal tem como proposta, além de disponibilizar gradativamente, para consulta ou *download*, a produção nacional de teses e dissertações, oferecer aos usuários produtos e serviços integrados capazes de proporcionar aumento significativo ao impacto de suas pesquisas”.

A próxima base de dados é o Portal de Periódicos Eletrônicos da UFSM, que possibilita a publicação de artigos produzidos pela comunidade acadêmica e publicados pelas revistas científicas da Instituição.

Outra base da UFSM é o *E-revolution*, com conteúdo voltado para as áreas de saúde, humanas e exatas, possibilitando a alunos e professores o acesso a informações confiáveis e atuais nessas áreas.

O acesso à base *E-revolution* ocorre via *internet* através de *login* e senha e pode ser simultâneo e ilimitado. O primeiro acesso deve ser feito via *internet protocol* (IP) de um computador da Universidade para que o usuário seja reconhecido como integrante de sua comunidade acadêmica. Os outros acessos, após o cadastro efetuado, podem ser realizados de qualquer computador com *internet*. A plataforma não permite a impressão de páginas.

Diante de tantas opções para se adquirir conhecimento, fica evidente a necessidade de as bibliotecas divulgarem sobre as diversas fontes de informação que estão à disposição da comunidade acadêmica e que, muitas vezes, passam despercebidas ou não são utilizadas por falta de capacitação. Por isso, também, a importância de se manter, adequar e desenvolver essa capacitação, exemplo a ser seguido pelas bibliotecas.

### **3.1.2 Capacitação dos usuários**

Com a grande facilidade de acesso à informação presente nas bibliotecas, houve significativa mudança no comportamento dos usuários, que passaram a ter maior autonomia na busca e na obtenção da informação. Eles vêm demandando, cada vez mais, o aprimoramento dos serviços nas bibliotecas. Nesse contexto, e principalmente com o advento das bibliotecas virtuais, o papel do bibliotecário tem mudado para acompanhar as necessidades desses novos usuários.

Estudos sobre o usuário final da busca informatizada, com o foco na competência informacional, devem ser realizados como meta permanente nas bibliotecas para adequação de seus programas de capacitação de usuários. É um novo paradigma que se evidencia frente a sociedade atual, a explosão da informação e a constante evolução das novas tecnologias. As bibliotecas devem ter, como uma de suas grandes metas, tornar seus usuários autossuficientes na busca da informação, inserindo os treinamentos e a avaliação de seus resultados nas suas atividades de rotina (CUENCA, 2008).

Além disso, os usuários devem ter competência para elaborar suas estratégias de busca, para saberem utilizar a “nova biblioteca eletrônica” e seus recursos.

### **3.1.3 O Bibliotecário como mediador da informação no serviço de referência de bibliotecas universitárias**

Com o uso das tecnologias avançadas de informação e comunicação, está se evidenciando um novo modo de ser nos serviços de informação prestados pelas bibliotecas. Se, antes, a atividade do bibliotecário podia ficar restrita aos limites físicos de uma biblioteca e de uma coleção, agora, ele, como Profissional da Informação, utiliza-se da tecnologia em prol da informação, transpondo barreiras físicas e institucionais (SOUTO, 2003, p.15). Essa mudança, por sua vez, exige nova postura profissional, por parte dos bibliotecários e dos gestores das unidades de informação, de modo a acompanhar os

avanços tecnológicos e as novas exigências e necessidades dos usuários.

Com as constantes transformações, o bibliotecário deve acrescentar novos conhecimentos além daqueles adquiridos no curso de graduação, e esses devem ser buscados em outros cursos e campos de conhecimento, à medida que os desafios e/ou dificuldades forem surgindo (ARAÚJO e DIAS, 2005, p.121). De qualquer forma, as novas tecnologias geram impactos e transformações que, bem ou mal, contribuem para a reestruturação de serviços, para a capacitação profissional e para a constituição de novas formas de relacionamento entre a comunidade usuária e a unidade de informação (SILVA, 2004, p.86).

Novas mediações da informação entre o bibliotecário e o usuário devem ser estudadas e implementadas, enquanto formas de disseminá-la e de se tornarem canais de distribuição. Nesse sentido, as tecnologias de informação têm afetado e afetarão sobremaneira a forma e o meio de mediar. A *internet*, por exemplo, modificou a forma e o meio quanto à busca da informação e, conseqüentemente, a forma e o meio de mediar a informação (VALENTIM, 2000, p.139).

Hoje, o mercado de trabalho e a própria sociedade exigem um bibliotecário capacitado, bem preparado e sempre atualizado. Um profissional proativo e preocupado com a sociedade em que está inserido é o que se busca e necessita, para que utilize seus conhecimentos técnicos e habilidades com o propósito de facilitar a busca e a recuperação da informação desejada pelo usuário.

### **3.1.4 Satisfação do usuário**

Usuários satisfeitos trazem valor para a biblioteca. Rust, Zeithaml e Lemon (2001) atribuem esse valor como sendo a base do relacionamento do usuário com a biblioteca. Seu valor é fortalecido à medida que as experiências de pesquisa e o uso dos serviços pelo usuário satisfazem ou excedem suas expectativas. Por outro lado, se o usuário fica insatisfeito com um serviço ou produto, pode ocasionar transtornos à biblioteca.

A estimativa da aceitação e da satisfação do usuário de um sistema de informação é importante para avaliar se uma biblioteca cumpre com seu objetivo de corresponder às exigências informacionais desse usuário. A “satisfação do usuário” pode ser tomada como um indicador do desempenho, considerando que está diretamente relacionada com o nível de utilização do sistema, principalmente quando seu uso é opcional e não obrigatório, como no caso do Portal de Periódicos da CAPES (REY MARTÍN, 2000).

De acordo com Silva (2004), as necessidades de informação são percebidas pela combinação entre os desejos e as expectativas dos usuários com os sistemas de informação. Quando o usuário determina o seu nível de satisfação com a biblioteca digital, centra-se em três fatores, cita Rey Martín (2000): a quantidade e a qualidade dos produtos recuperados; a interação com o sistema ou com os intermediários profissionais; e a política e o serviço de informações no seu conjunto.

Hoffman e Bateson (2003) observam que é preciso que a biblioteca, primeiramente, defina e meça a satisfação de seus usuários, e não fique esperando por reclamações para, só então, identificar os problemas na prestação de serviços e, depois, tentar melhorar seus níveis de satisfação. Essa avaliação pode ser feita por meio de uma pesquisa de satisfação de usuários, que, conforme Rossi e Slongo (2008), é uma parte do sistema de informações da biblioteca, que escuta o cliente através do ponto de vista deste. Ela mede a qualidade externa, podendo indicar caminhos para futuras tomadas de decisões.

#### **4 CARACTERIZAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, a qual, segundo Gil (2009, p. 42) tem “como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relação entre variáveis”. A pesquisa descritiva caracteriza-se, também, pelas técnicas de coleta de dados, como o questionário, por exemplo.

Já a abordagem da pesquisa é quantitativa. Lopes (2008) assim a classifica, pois permite identificar características populacionais que podem ser quantificadas. Diehl e Tatim (2004) justificam-na pelo uso da quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações por meio de técnicas estatísticas, envolvendo média, desvio padrão, coeficiente de correlação e análise de regressão. O objetivo da pesquisa quantitativa é assegurar resultados e evitar distorções de análise e de interpretação, garantindo uma margem maior de segurança quanto às inferências.

O tipo de pesquisa utilizado é *survey*, que, segundo Babbie (2001, p. 96) “permite enunciados descritivos sobre alguma população, isso é, descobrir a distribuição de certos traços e atributos. O pesquisador não se preocupa com o porquê da distribuição existir, mas como que ela é”. A pesquisa *survey* demonstra atender ao objetivo desta pesquisa, que é o de apresentar o cenário atual do uso das Bases de Dados na UFSM *Campus* Frederico Westphalen.

#### **4.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA DO ESTUDO**

A população do estudo foi composta por estudantes da UFSM - FW, ingressantes no primeiro e segundo semestres de 2012 e no primeiro e segundo semestres de 2014, totalizando, aproximadamente, 380 alunos, além de 83 professores dessa unidade. Dos alunos, obtiveram-se 167 respostas, o que equivale a 44% dos respondentes, e, dos professores, 51 respostas, sendo que 3 desses professores optaram por não responder ao questionário e 48 responderam, o que equivale a 61%.

A coleta dos dados ocorreu durante os meses de setembro e outubro de 2015. No questionário, foram elaboradas algumas perguntas para traçar o perfil do usuário, e foi utilizada a escala *Likert*, de seis categorias, para as demais perguntas.

A comunicação entre o pesquisador e o pesquisado foi realizada por *e-mail* – tanto o envio, quanto a devolução do questionário. Utilizou-se o *Google Doc* para a criação do questionário e envio dos *e-mails*. Os *e-mails*

dos alunos foram obtidos por intermédio da Secretaria Unificada de Graduação (SUGRAD), que é o setor responsável pelo atendimento aos alunos dos cursos de graduação do *Campus* Frederico Westphalen. Os *e-mails* dos professores foram obtidos pela Secretaria Unificada dos Departamentos (SUDEP), que é o setor responsável pelo atendimento aos professores do *Campus*.

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apresentam-se os resultados da pesquisa, considerando os objetivos propostos

inicialmente, bem como se contribui com a discussão de tais resultados, baseada na literatura científica.

### 5.1 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS ESTUDANTES

A fim de traçar o perfil dos estudantes participantes da pesquisa, utilizou-se a análise descritiva dos dados, e, para apresentá-lo, fez-se uso de tabela de frequência e medida descritiva (DANCEY; REIDY, 2006). Participaram da pesquisa 167 estudantes da UFSM – FW, cujo perfil pode ser visualizado na Tabela 1.

**Tabela 1** – Caracterização do perfil dos estudantes participantes da pesquisa

		Total (n=167)	
Variáveis		Absoluto	Relativo
Ano	2012	90	54%
	2014	77	46%
Gênero	Feminino	84	50,30%
	Masculino	83	49,70%
Faixa de idade	17 a 21	111	66,47%
	22 a 25	36	21,56%
	26 a 29	8	4,79%
	30 a 33	5	2,99%
	Mais de 34	7	4,19%
Curso	Agronomia	27	16,17%
	Eng. Ambiental	7	4,19%
	Eng. Florestal	21	12,57%
	Jornalismo	47	28,14%
	Relações Públicas	44	26,35%
	Sist. Informação	21	12,57%
Semestre	1 a 2	0	0,00%
	3 a 4	74	44,31%
	5 a 6	19	11,38%
	7 a 8	66	39,52%
	9 a 10	8	4,79%

Fonte: Dados da pesquisa

A seguir apresentam-se os dados relativos ao acesso das Bases de Dados pelos estudantes.

### 5.2 ACESSO DAS BASES DE DADOS PELOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO

Em relação ao acesso às informações referentes às bases de dados, a maioria dos estudantes tiveram acesso via Professor, Biblioteca e *Internet* e um grande percentual responderam que não tiveram acesso.

Outra pergunta era sobre os operadores *booleanos*. Cabe, aqui, explicar um pouco

sobre esses operadores, *AND* funciona como a palavra "e", fornecendo a intercessão, ou melhor, mostra apenas artigos que contenham todas as palavras-chave digitadas, restringindo a amplitude da pesquisa. O operador *NOT* inclui o primeiro termo e exclui o segundo termo da pesquisa. O operador *OR* funciona como a palavra "ou", mostrando a união dos conjuntos. Assim, a base de dados fornece a lista dos artigos que contenham pelo menos uma das palavras, ampliando o resultado da pesquisa.

Quanto ao resultado da questão mencionada, ao serem questionados sobre a utilização dos operadores *booleanos* para filtrar as pesquisas nas Bases de Dados, apenas 20 (21%) estudantes responderam que utilizam os operadores, 46 (28%) disseram que não utilizam e 101 (60%) afirmaram não conhecer tal estratégia de pesquisa.

Quando perguntados sobre o local onde acessam os conteúdos das Bases de Dados, 7 (10,18%) disseram acessar de casa; 31 (18,56%), da universidade; 55 (32,93%), de casa e da universidade; e 64 (38,32%) afirmaram que não acessam as Bases de Dados.

Nota-se que uma grande parte dos respondentes não acessa as Bases de Dados, o que causa uma preocupação em relação à subutilização dessas bases na universidade. É necessário entender o porquê do não uso e tentar, de alguma forma, incentivar o uso, tarefa esta do bibliotecário de referência. Cuenca (1999) alega que a capacitação de usuários para o acesso e uso da informação em bibliotecas acadêmicas, há vários anos, tem sido tarefa dos bibliotecários.

Em relação aos treinamentos oferecidos pelas bibliotecas da UFSM para utilização das Bases de Dados, 23 (14,00%) disseram conhecer, enquanto que 144 (86%) não conhecem. Verifica-se, aqui, uma percentagem muito alta de estudantes que não conhecem os treinamentos, indicando que é preciso intensificar sua divulgação para que um maior número de usuários conheça e passe a utilizar essas bases de dados. Cuenca (2008) defende que as bibliotecas devem tornar seus usuários autossuficientes na busca da informação,

inserindo os treinamentos e a avaliação de seus resultados em suas atividades de rotina.

Na questão em que foi perguntado aos estudantes se receberam alguma orientação para utilizar as Bases de Dados da UFSM, 34 (20%) disseram que sim; no entanto, a maior parte, 133 (80%), responderam que não receberam nenhuma forma de treinamento e/ou auxílio. Isso vem a reafirmar a necessidade de as bibliotecas melhorarem e aumentarem os treinamentos oferecidos aos usuários, uma vez que, nos dias atuais, elas devem ser vistas também como centros de aprendizado, com sua equipe desempenhando o papel fundamental de capacitar, para que os usuários conheçam os sistemas de recuperação da informação, a arquitetura das bases de dados, a organização da informação nas diferentes áreas do conhecimento (CUENCA, 2008).

Entra em discussão a satisfação do usuário em relação à utilização das bases de dados. Rey Martín (2000, p. 141) define muito bem a questão quando diz que a “satisfação do usuário com relação à operação e aos atributos de um sistema de informação está diretamente relacionada ao uso do sistema”. Logo, se não há uso, não tem como medir a satisfação; se não há treinamentos ou capacitações suficientes, não tem como questionar a falta do uso pelos usuários.

As questões que mediram o nível de satisfação dos estudantes em relação às Bases de Dados da UFSM – FW, utilizou-se a escala *Likert* para essa verificação.

Dentre as Bases de Dados pesquisadas, o Portal de Periódicos Capes e o Minha Biblioteca foram as bases que obtiveram as melhores avaliações, nas quais os alunos concordaram positivamente com a maioria das afirmações que avaliavam as dificuldades nas pesquisas. Na avaliação do Portal de Periódicos da UFSM, os alunos, na maioria das vezes, demonstraram neutralidade e, por fim, na avaliação do Banco de Teses e Dissertações e do *E-volution*, a maioria dos respondentes alegaram não utilizar essas bases.

### 5.3 CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS PROFESSORES

Assim como foi feito para traçar o perfil dos estudantes, segue abaixo o perfil dos professores participantes da pesquisa. Utilizou-se a análise descritiva dos dados, e, para apresentá-los, fez-se uso de tabela de

frequência e medida descritiva (DANCEY; REIDY, 2006). Participaram da pesquisa 48 professores da UFSM – FW, cujo perfil visualiza-se na Tabela 2.

**Tabela 2** – Caracterização do perfil dos professores participantes da pesquisa

Variáveis	Total (n=48)	
	Absoluto	Relativo
Gênero		
Feminino	22	45,83%
Masculino	26	54,17%
Faixa de idade		
Menos de 30 anos	4	8,33%
31 a 36	17	35,42%
37 a 42	12	25,00%
43 a 48	13	27,08%
Mais de 49	2	4,17%
Dep.Ciên. Agronômicas e Ambientais		
Ciências da Comunicação	20	41,67%
Engenharia Florestal	10	20,83%
Tecnologia da Informação	12	25,00%
	6	12,50%

Fonte: Dados da pesquisa

A seguir apresentam-se os dados relativos ao acesso das Bases de Dados pelos professores.

### 5.3.1 Acesso das Bases de Dados pelos professores

Com referência ao uso das bases de dados, o Portal de Periódicos Capes é o mais utilizado pelos professores, estando presente em quase todas as opções marcadas. Já o uso das outras bases de dados está bem dividido, sendo a base menos utilizada o *E-volution*.

Ao serem interrogados sobre como tiveram acesso às bases de dados, 4 (8,33%) afirmaram não ter tido acesso; 16 (33,33%) informaram que foi via *internet*; 1 (2,08%), via biblioteca e *internet*; 1 (2,08%), através de colegas de trabalho; 6 (12,50%), via biblioteca e *internet*; 6 (12,50%), por meio de colegas de trabalho e *internet*; 1 (2,08%), através de colegas de

trabalho e biblioteca; 14 (29,17%), via colegas de trabalho, biblioteca e *internet*. Observa-se, nestes dados, que a maioria dos professores teve acesso às bases via *internet*, ou melhor, eles não precisaram de um intermediário para lhes dizer que elas existiam. Poucos professores disseram não ter tido acesso às informações referentes às bases.

Na questão que se refere ao acesso às bases de dados, 1 (2,8%) afirmou acessar de casa, 15 (31,25%) acessam apenas da universidade, 28 (58,33%) acessam da universidade e de casa, e apenas 3 (6,25%) professores afirmaram não acessar as bases de dados. Nota-se que um grande percentual de professores acessa os conteúdos de casa e da universidade, mostrando, assim, que não encontram dificuldades de acesso.

Em relação aos operadores *booleanos*, 14 (29%) professores afirmaram que utilizam o mecanismo de busca, 19 (40%) disseram não

utilizar e 15 (31%) reconheceram que não conhecem tais mecanismos de busca. Observa-se que poucos professores desfrutaram desses mecanismos de buscas, fato este que também foi verificado com os estudantes. Isso indica que, em ambos os casos, é preciso intensificar a divulgação e a capacitação desses usuários para um melhor aproveitamento dos mecanismos de buscas.

Fica evidente a necessidade de reestruturação dos serviços profissionais para acompanhar tamanha transformação tecnológica. Afinal, “[...] as novas tecnologias geram impactos e transformações que, bem ou mal contribuem para a reestruturação de serviços, para a capacitação profissional e para formas de relacionamento entre a comunidade usuária e a unidade de informação (SILVA, 2004, p. 86) ”.

Quando perguntados se têm dificuldades para encontrar as informações que procuram, 4 (8,33%) professores alegaram não pesquisar nas bases de dados, 28 (58,33%) afirmaram que, às vezes, têm, 14 (29,17%) informaram que não possuem dificuldades e 2 (4,17%) que possuem.

No que compete à divulgação das bases de dados, se ela é suficiente, a maioria dos professores, 38 (79,17%), alegou que não é suficiente e 10 (20,83%) afirmaram que sim. Com estes dados, verifica-se que medidas mais incisivas precisam ser tomadas para que se tenha uma divulgação mais eficaz das bases de dados oferecidas na UFSM – FW.

Quando questionados se sugerem aos estudantes a utilização das bases de dados nos trabalhos acadêmicos, 23 (47,92%) professores afirmaram que o fazem frequentemente; 17 (35,42%), algumas vezes; 5 (10,42%), raramente; e 3 (6,25%) informaram que nunca sugerem. Verifica-se que há uma preocupação por grande parte dos professores em relação às fontes utilizadas pelos estudantes nos trabalhos acadêmicos.

Para Stewart (1998, p. 5), “[...] o conhecimento é mais importante do que nunca. Nosso estoque de capital intelectual é importante porque estamos no meio de uma revolução que está criando a era da Informação”. Essa preocupação é fundamental, pois, na era da informação, é

preciso ter discernimento para conseguir filtrar o que é importante.

Quanto aos treinamentos oferecidos pela biblioteca, para capacitação do uso das bases de dados, 11 (23%) alegam ter conhecimento dos treinamentos e 37 (77%) não os conhecem, de acordo com o gráfico 15. Estes dados mostram claramente a falta de divulgação desses treinamentos e a necessidade de intensificar essas capacitações para que o maior número possível de usuários esteja apto a utilizar as bases de dados oferecidas na UFSM – FW. Araújo e Oliveira (2005, p.43) afirmam que a finalidade da biblioteca universitária “é atender às necessidades de estudo, consulta e pesquisa de professores e estudantes universitários”. Se a biblioteca universitária não está atendendo a essa demanda, não está atingindo um de seus objetivos principais.

## **6 CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES DOS ESTUDANTES E PROFESSORES PARA MELHORAR O USO E/OU DIVULGAÇÃO DAS BASES DE DADOS NA COMUNIDADE ACADÊMICA**

### **6.1 COMENTÁRIOS E SUGESTÕES DOS ESTUDANTES**

Dos estudantes que deram sugestões, muitos enfatizaram que é preciso melhorar a divulgação das bases de dados, outros estudantes alegam que a melhor divulgação seria a realizada pelos professores, alguns estudantes salientam a importância dos treinamentos para as turmas iniciais e por fim, um estudante sugere a confecção de um folder.

### **6.2 COMENTÁRIOS E SUGESTÕES DOS PROFESSORES**

Alguns professores sugerem a distribuição de materiais de divulgação, como panfletos, e a realização de apresentações com princípios básicos e tutoriais, outro professor defende aumentar e melhorar a divulgação de atualizações e capacitações, alguns professores incentivam a promoção de cursos, outro sugere o trabalho em conjunto com os PETs, um dos professores salienta a importância de se

apresentar as bases de dados aos estudantes no início dos cursos de graduação, outro acredita que os estudantes deveriam ser treinados na semana dos calouros. A divulgação dos treinamentos foi lembrada por alguns professores.

A importância da biblioteca física foi lembrada por um dos professores, bem como a promoção de palestras sobre os assuntos e por fim, outro professor acredita que é preciso incluir *ISI Web of Science; SCopus*; etc, afirma que as bases informadas são apenas locais e acrescenta a necessidade de se informar os novos títulos adquiridos.

A seguir as considerações finais do estudo, reflexão sobre os objetivos, se foram atingidos, as conclusões finais e estudos futuros sobre o tema.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As bases de dados são importantes fontes de informação mediadas por meio dos recursos disponibilizados via *internet*, modificando, assim, a forma de disseminar a informação científica. Este estudo possibilitou verificar se as Bases de Dados oferecidas pela UFSM têm sido utilizadas pelos estudantes e professores.

Em relação aos alunos, constatou-se que a maioria das bases de dados oferecidas pela UFSM são pouco utilizadas, a grande maioria dos alunos desconhecem os treinamentos oferecidos pela biblioteca. Em relação aos professores, constatou-se que a maioria utiliza as bases de dados, mas falta estímulo da parte deles para que os alunos usem mais essas bases para realizarem seus trabalhos acadêmicos.

A análise dos dados sobre as dificuldades encontradas pelos estudantes nas pesquisas levou à conclusão de que o Portal de Periódicos Capes e o Minha Biblioteca foram as bases que obtiveram as melhores avaliações, nas quais os estudantes concordaram positivamente com a maioria das afirmações que avaliavam as dificuldades nas pesquisas.

Ainda sobre o acesso às informações, os estudantes e professores foram questionados sobre os Operadores *Booleanos*. A maioria dos estudantes não os utilizam, alegando não conhecerem essa estratégia de busca. Em relação aos professores, a maioria afirmou que

conhecem, porém não utilizam esse mecanismo de busca, outros afirmam não conhecer.

Ao serem perguntados sobre os treinamentos oferecidos pela biblioteca para a capacitação dos usuários a maioria dos estudantes informaram que desconhecem esses treinamentos, assim como os professores. Sobre a participação em treinamentos oferecidos para a utilização das Bases de Dados da UFSM - FW, a grande maioria dos estudantes revelaram que não participaram de nenhum desses treinamentos.

Aos professores, indagados se sugerem aos estudantes o uso das Bases de Dados ao realizarem seus trabalhos acadêmicos, muitos afirmaram sugerir. Porém considera-se baixo a participação deles, tendo em vista que os professores são peças fundamentais para a educação e poderiam influenciar os estudantes. Uma sugestão para aumentar este índice seria a de promover treinamentos a eles para que passem a seus estudantes a importância de se utilizarem as Bases em suas pesquisas.

Para a concretização do último objetivo específico - fornecer aos professores de metodologia subsídios para um plano de capacitação e um material de divulgação das Bases de Dados para que possam utilizar nas aulas com as turmas iniciais -, foram projetados, para o decorrer dos semestres, planos de capacitação para professores que estejam interessados em participar. As informações sobre as datas dos cursos serão disponibilizadas nos meios de comunicação da UFSM – FW. Além disso, elaborou-se um folder com informações sobre as Bases de Dados oferecidas pela UFSM, que será disponibilizado aos professores de metodologia para a distribuição nas aulas de metodologia.

Na última pergunta do questionário, foi disponibilizado aos estudantes e professores um espaço para fazerem alguma consideração que pudesse contribuir para uma melhor utilização e divulgação das Bases oferecida pela UFSM. As sugestões mais citadas foram: melhorar a divulgação das Bases de Dados; dar treinamentos para as turmas iniciais; criar materiais para divulgação; fazer apresentações e palestras apresentando as Bases; aumentar o

número de cursos para capacitação oferecidos pelos profissionais responsáveis; e incluir outras Bases de Dados.

Finalmente, acredita-se que a pesquisa cumpriu com os seus objetivos. Primeiramente porque se detectou que os treinamentos atingem poucos usuários; também se constatou que muitos usuários não utilizam as Bases de

Dados, que a divulgação dessas bases e os treinamentos para sua utilização são insuficientes; e, por fim, verificou-se que os professores estimulam muito pouco os estudantes no uso dessas bases para a realização dos trabalhos acadêmicos.

Recebido em: 02/02/2017

Aceito em definitivo em: 06/03/2017

**USE OF DATABASES AT FEDERAL UNIVERSITIES: THE CASE OF UFSM – CAMPUS  
FREDERICO WESTPHALEN**

**Abstract**

*This study aimed to investigate the use of databases offered by the Federal University of Santa Maria (UFSM), Campus Frederick, as well as the difficulties encountered by users. The public were surveyed teachers and graduate students. The methodology used was quantitative with gathering some qualitative data. It is a descriptive research. The study found, using descriptive statistics, the users of the degree of difficulty in relation to knowledge and use of databases. The results showed that the Journals Portal Capes and My Library were the foundations that got the best reviews of use and had fewer difficulties. In UFSM Journals Portal, most students stayed neutral on the issues, and finally, the evaluation of the Bank of Theses and Dissertations and Base E-volution, the majority of respondents claimed to use these bases. Most teachers said that sometimes have difficulties when searching and that disclosure of these bases is not enough. The survey found that teachers use the bases, but missing from them stimuli for students to use. There was the need for greater dissemination and promotion of training courses for those users. In the analysis of qualitative data, this finding was confirmed in order that users have suggestions for a better dissemination of databases, promotion of training for its use and creation of materials for information, in academia, this important source of information.*

**Keywords:** *Databases. Use. Training courses. Librarian.*

**REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, E. A.; Dias, G.A. A atuação profissional do bibliotecário no contexto da sociedade de informação: os novos espaços de informação. In: OLIVEIRA, M. de. **Ciência da Informação e Biblioteconomia: novos conteúdos e espaço de atuação.** Belo

Horizonte: Editora UFMG, 2005. Cap.6, p.111-121.

ARAÚJO, E. A.; OLIVEIRA, M. de. A produção do conhecimento e a origem das bibliotecas. In: OLIVEIRA, M. de (Coord.). **Ciência da informação e biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. p. 29 a 43.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NORTE. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/>>. Acesso em: 26 mar. 2015.

COELHO, O. M. M. **Recuperação da informação**: estudo da usabilidade na base de dados Public Medical (PubMed). 2014. 171 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: <<http://tede.biblioteca.ufpb.br:8080/handle/tede/3958>>. Acesso em: 07 abr. 2015.

CUENCA, A. M. B. Avaliação da capacitação de usuários para a recuperação da informação: o caso de uma biblioteca acadêmica. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 4, n. 1, p.1-13, 2008. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/60>>. Acesso em: 08 abr. 2015.

\_\_\_\_\_. O usuário final da busca informatizada: avaliação da capacitação no acesso a bases de dados em biblioteca acadêmica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n.3, p.291-299, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n3/v28n3a7.pdf>>. Acesso em: 08 de abr. 2015.

CUNHA, M. B. **Bases de dados e bibliotecas brasileiras**. Brasília: ABDF, 1984.

DIEHL, A. A.; TATIM, D. C. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas**: métodos e técnicas. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Fundamentals of Database Systems**. 4ª. ed. Boston: Pearson Addison Wesley, 2003.

FÁVERO, M. de L. de A. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de

1968. **Educar**, Curitiba, n. 28, p.17-36, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n28/a03n28>>. Acesso em: 07 abr. 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2009.

GOMES, L.C.V. B.; BARBOSA, M.L.A. Impacto da aplicação das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no funcionamento das bibliotecas universitárias. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, V. 2005, Salvador. **Anais...** Salvador: 2004.

GUEDES, G. B. **Projeto evolutivo de bases de dados**: uma abordagem iterativa e incremental usando modularização de bases de dados. 2014. 137 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Inovação), Faculdade de Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014. Disponível em: <[http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/267707/1/Guedes%2c%20Gustavo%20Bartz\\_M.pdf](http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/267707/1/Guedes%2c%20Gustavo%20Bartz_M.pdf)>. Acesso em: 27 jan. 2016.

HOFFMAN, K. D.; BATESON, J. E. G. **Princípios de marketing de serviços**: conceitos, estratégias e casos. São Paulo: Thomson, 2003.

LOPES, L. F. D. **Estatística geral**. Caderno didático. 3.ed. Santa Maria: UFSM, 2008.

NUNEZ, Zizil Arledi Glienke. **A produção científica brasileira em medicina tropical indexada nas bases de dados Web of Science e Scopus entre os anos de 2005 a 2012**. 2014. 143 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Comunicação e Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95387/000917848.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 nov. 2015.

REY MARTÍN, C. La satisfacción del usuário: un concepto en alza. **ANALES DE**

DOCUMENTACIÓN, n. 3, 2000, p. 139-153.

ROCHA FILHO, J. M. da. **A terra, o homem e a educação:** universidade para o desenvolvimento. Santa Maria: Pallotti, 1993.

ROSSI, C. A. V.; SLONGO, L. A Pesquisa da satisfação de clientes: o estado-da-arte e proposição de um método brasileiro. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 2, n. 1, jan/abr. 2008.

RUST, R. T.; ZEITHAML, V. A.; LEMON, K. N. **O valor do cliente:** o modelo que está reformulando a estratégia corporativa; customer equity. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SILVA, J. F. M. da. **O impacto tecnológico no exercício profissional em Ciência da Informação:** o bibliotecário. In: VALENTIM, M.L. Atuação Profissional na Área de Informação. São Paulo: Polis 2004. Cap.5, p.83-96.

SOUTO, S. M. O. de. O profissional da informação frente as tecnologias do novo

milênio e as exigências do mundo do trabalho. In: **ENCONTRO NACIONAL de CIÊNCIA INFORMAÇÃO**, IV, 2003, Salvador - Bahia.

SOUZA, C. M. de. Biblioteca: uma trajetória. In: CONGRESSO DE BIBLIOTECONOMIA, 3, 2005. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2005.

SCHUCH JR., V. F. **Educação e universidade:** raízes históricas e situação brasileira. Santa Maria: UFSM, 1995.

\_\_\_\_\_. A estruturação da universidade em questão: o caso da UFSM. **Revista Brasileira de Administração da educação**, Brasília, v.11, n.2, jul./dez. 1995.

STEWART, T. A. **Capital intelectual:** a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

VALENTIM, M.L.P. (Org.). **Profissionais da informação:** formação, perfil e atuação profissional. São Paulo: Polis, 2000. 156p.