

O bibliotecário como educador ambiental na Unidade de Gestão de Resíduos da Universidade Federal de São Carlos

Marisa Cubas Lozano^{1*}, Zaira Regina Zafalon², Luzia Sigoli Fernandes Costa³

Palavras-chave: Educação Ambiental. Gerenciamento de resíduos químicos. Serviço de resposta técnica.

Título abreviado: Educador ambiental.

Abstract: The librarian has expanded its areas of expertise beyond the traditional activities relating to the library. From the performance in the USA project that environmental education as a facilitator in the management of chemical waste, it was investigated as was the work of the librarian in this context. Given the environmental reality in which we live we need the cooperation of all professionals to ensuring a healthy environment for this and future generations. Thus, UFSCar to have a program for management of chemical waste that is used for environmental education, it is important to face the variety of waste generated by it, the development of its activities. From a case study it was possible to understand information needs and develop educational materials printed for distribution in the fields of UFSCar. This study has concluded that the librarian not only can here as has the powers to act in projects for environmental education. His role should expand beyond the role as an intermediary to process information for the space you take it as interactor, both with the producer of information on who uses it.

Key words: Environmental education. Management of chemical waste. Service technical answer.

Resumo: O bibliotecário tem ampliado seus espaços de atuação para além das tradicionais atividades atinentes à biblioteca. A partir da atuação em projeto que usa a educação ambiental como instrumento facilitador no gerenciamento de resíduos químicos, buscou-se investigar como foi a atuação do bibliotecário neste contexto. Diante da realidade ambiental em que se vive é necessário que haja a colaboração de todos os profissionais para a garantia de um ambiente saudável, para esta e as próximas gerações. Assim, a UFSCar ao dispor de um programa de gerenciamento de resíduos químicos que se utiliza da educação ambiental, torna-se fundamental diante da variedade de resíduos gerados pela mesma, no desenvolvimento de suas atividades. A partir de um estudo de caso foi possível perceber necessidades de informação e desenvolver materiais educativos impressos para serem distribuídos nos campi da UFSCar. Esse estudo possibilitou concluir que o bibliotecário não só pode atuar neste contexto como possui as atribuições para atuar em projetos de educação ambiental. Seu papel deve ampliar-se para além da atuação como intermediário do processo informacional para assumir o espaço que lhe cabe como interagente, tanto com o produtor da informação quanto com quem dela faz uso.

¹ Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Rod. Washington Luís, km 235, SP-310, CEP 13565-905, São Carlos, SP, Brasil. mameioambiente@yahoo.com.br. Autor para correspondência: +55 16 3351 9466.

² Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Rod. Washington Luís, km 235, SP-310, CEP 13565-905, São Carlos, SP, Brasil. zaira@ufscar.br.

³ Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Rod. Washington Luís, km 235, SP-310, CEP 13565-905, São Carlos, SP, Brasil. luziasigoli@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho investiga a atuação profissional do bibliotecário no contexto da elaboração de material educativo, direcionado ao gerenciamento de resíduos químicos, um projeto da Unidade de Gestão de Resíduos (UGR), na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), dentro do Programa de Educação Ambiental (PEAm) da Coordenadoria Especial para o Meio Ambiente (CEMA). Apresenta-se como propósito principal da investigação a análise da atuação do bibliotecário na UGR, buscando evidenciar as possibilidades de esse profissional atuar em outras áreas ainda não exploradas.

Atualmente o campo de atuação do bibliotecário não tem ficado restrito à biblioteca. Como observado por Hayes (1988 apud Barbosa, 1998, p. 55) “sem dúvida, biblioteca e bibliotecário são termos que se tornaram mais amplos e não mais se referem exclusivamente a um edifício que guarda livros ou ao profissional que trabalha dentro dele”. O envolvimento do bibliotecário na Unidade de Gestão de Resíduos torna-se fundamental haja vista a verificação de ações sócio-educativas que por ele podem ser desempenhadas, além de outras ações em prol da conquista de espaço pelo profissional e da ampliação de horizontes de atuação, o que exige, segundo Rubi et al. (2006, p. 82), “novo perfil, novas competências, novas funções e [que seja] consciente do seu papel na sociedade”. Tal consciência leva, não só ao atendimento das exigências sociais de atuação cidadã, mas também ao aperfeiçoamento e ao reconhecimento profissional.

Acredita-se que a profissão do bibliotecário possa ser considerada uma das mais antigas, visto que, desde que há registro do conhecimento, há, também, a necessidade de se organizá-lo (Chartier & Hebrard, 1995 apud Castro, 2000). Exige-se, cada vez mais, do bibliotecário, atividades ligadas à necessidade crescente de informação, ao aparecimento de novas tecnologias da informação, à ampliação das oportunidades de

acesso a internet, dentre outras transformações no campo da comunicação. Assim, é preciso ir além dos saberes biblioteconômicos para garantir a permanência do profissional e da profissão no mercado de trabalho (Castro, 2000).

Diante das características da sociedade contemporânea, da globalização, do impacto da inovação tecnológica e da diversidade de suportes e recursos informacionais, Rubi et al. (2006) apontam a necessidade de constante atualização do bibliotecário em busca de renovação de seus conhecimentos e inovação no ambiente de trabalho. Isso porque, segundo essas autoras, é indispensável

desenvolver as competências necessárias que o mercado e a sociedade exigem, ter consciência do seu papel como profissional e como cidadão, visando uma maior participação na denominada Sociedade da Informação (Rubi et al., 2006, p. 81).

Soma-se a isso a compreensão de que o lidar com a informação não se limita ao fazer bibliotecário, visto que este é transversal “e muitos são os profissionais que manipulam informação, exercendo atividades semelhantes em diferentes ambientes, no qual estão sendo reconhecidos como Profissionais da Informação” (Guimarães, 2000). Para se ter uma idéia da abrangência de áreas que tem a informação como seu objeto de trabalho, Ferreira (2003), evidencia a variedade de profissionais da informação que atuam nesse grupo apontando os “arquivistas, documentalistas, gerentes de base de dados, consultores de informação, profissionais da comunicação, analista de informação e assim por diante”. Este grupo assume um papel de importância no contexto atual da sociedade:

[...] uma sociedade onde informação e conhecimento se tornam tão ou mais importantes quanto os bens tangíveis, haja vista os vários termos utilizados para descrevê-la (sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade do aprendizado contínuo...). (Freire, 2007, p. 43).

A partir disso, Guimarães (2000, p. 191) aponta a necessidade de adequação do perfil profissional. Este deve ser capaz de “compreender, analisar, criticar, captar e

interpretar a realidade, em função do conhecimento disponível em suportes diversos, especialmente os virtuais, e seu trabalho será democratizar essa informação”. Para que seja possível desenvolver atividades voltadas à disseminação da informação, as seguintes habilidades são necessárias:

conhecimento interdisciplinar e especializado; habilidade de comunicação interpessoal oral e escrita; habilidades gerenciais (criatividade, flexibilidade, otimismo, trabalho em equipe); habilidades na exploração e tratamento de fontes de informação; comprometimento com a aprendizagem contínua e com o planejamento da carreira pessoal e, atualmente conhecimentos e habilidades para manusear e lidar inteligentemente com os sistemas automatizados. (Dias et al., 2004, p. 4)

Maior envolvimento emocional e social do bibliotecário, além de maior qualificação profissional, são apontados por Arruda (2000), como características necessárias ao novo perfil do bibliotecário diante desta nova sociedade, que tem reconhecido cada vez mais o valor da informação. Também idealiza-se que o profissional “potencialize a comunicação, a interpretação de dados, a flexibilização, a integração funcional e a geração, absorção e troca de conhecimento” (Arruda, 2000, p. 17). Tarapanoff (2000, p. 9) entende que apesar de possuir habilidades para atuar em diversas atividades, o bibliotecário atua, na maioria das vezes, dando suporte a elas e, por isso, sugere alguns papéis e responsabilidades sociais que podem ser atribuídas a este profissional:

- Trabalhar a informação, agregar valor. Pesquisar a informação;
- Socializar a informação – preocupar-se com o acesso público à informação, a informação como um patrimônio público (*public good*);
- Educar para a utilização da informação e para a sociedade da informação;
- [...] Criar e pesquisar e consumir informação.

Para que tais atribuições sejam percebidas pela sociedade e pelo mercado de trabalho é necessário que o bibliotecário reflita amplamente sobre as possibilidades de atuação e busque caminhos para conquistar novos mercados. É necessário que este

profissional se conscientize de seu papel de catalisador e difusor da informação perante a sociedade (Carvalho, 1998).

A atuação do bibliotecário também pode estar presente no processo de educação ambiental, cada vez mais destacada na mídia dada as conseqüências alarmantes das atividades antropogênicas no planeta, como o efeito estufa e o aquecimento global. Amorim (2004) define a informação ambiental como “um tipo de informação científica e tecnológica que contribui para a preservação de ambientes naturais e dos ambientes construídos pelo homem, e é imprescindível para que a crise ambiental atual seja superada com sucesso”. Desta forma, concorda-se com Barreto (1996) quando caracteriza a informação “como um instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo social”.

Entre as diferentes vertentes que estudam a informação ambiental, Vieira (1992, p. 8) destaca “a informação ambiental como orientadora dos gestores ambientais e como elemento conscientizador da sociedade”; e a informação ambiental como “base aliada da educação e tem como objetivo a conscientização e a mobilização sociais” (loc. cit.).

Entende-se que a atuação do bibliotecário possa estar envolvida em dois aspectos das recomendações apresentadas durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano (também conhecida como Rio 92): a da implementação da redução das diferenças em matéria de dados e da melhoria da disponibilidade da informação. Percebe-se, entretanto, maior destaque na segunda recomendação por conta do grande volume de informação e da grande dificuldade para recuperá-la.

Vieira (1980, p. 192) já apresentava a importância que o bibliotecário pode desempenhar neste contexto, pois, pela oferta de serviços que envolvam a informação ambiental, é possível atuar no papel sócio-político da sociedade, proporcionar uma

visão mais humana às empresas diante da questão ambiental, além de sensibilizar e conscientizar a população. Concorde-se com Mueller (1989, p. 64) ao afirmar que o bibliotecário deve ter nova postura profissional diante desta nova demanda social e modifique sua prática. Tal noção redefine a responsabilidade do bibliotecário perante a sociedade, pois, como mediador da informação e atento ao poder que o uso desta tem de modificar a realidade, este profissional deve buscar instrumentos e criar estratégias que facilitem a transferência da informação, visto que o acesso a informação é "precondição para a formação de uma consciência ambiental" (Dolabela & Bemfica, 2006).

Destaca-se a definição de educação ambiental apresentada por Andrade Jr. et al. (2004, p. 43-44), baseada nas idéias de Leff (2001)

um processo no qual incorporamos critérios sócio-ambientais, ecológicos, éticos e estéticos nos objetivos didáticos da educação, com o objetivo de construir novas formas de pensar incluindo a compreensão da complexidade e das emergências e interrelações entre os diversos subsistemas que compõem a realidade.

Apresentado isto, a educação ambiental mostra-se como uma das estratégias a serem usadas pelo bibliotecário para a disseminação da informação ambiental, bem como na formação de consciência ambiental. Para a aplicação de tais estratégias pode-se utilizar do serviço de resposta técnica, uma rede de informações para apoiar variados tipos de organizações. Este serviço busca promover o acesso rápido, simples e eficaz nas soluções aos problemas apresentados em áreas específicas, além de difundir o conhecimento acumulado para desenvolvimento daquele que faz uso deste serviço (USP, 2009). Santos (1997) destaca como habilidades inerentes ao serviço de resposta técnica, dois enfoques, o de atendimento e o de resposta. Para o serviço de atendimento podem ser elencadas habilidades tais como a elaboração de diagnóstico, capacidade para identificação de problemas, capacidade de análise, capacidade de síntese, espírito investigador, facilidade de comunicação, percepção apurada e gostar de atender. Para o elaborador da resposta técnica destacam-se as habilidades de conhecimento de fontes de

informação, abrangendo fontes primárias, secundárias e terciárias; capacitação em metodologia de recuperação da informação; espírito investigador; capacidade de síntese; gosto pela leitura; entre outros.

2 METODOLOGIA

2.1 A atuação do bibliotecário em educação ambiental: o caso da UGR/UFSCAR

Reconhecendo a fundamental importância da gestão dos resíduos em universidades e consciente de seu papel, a UFSCar vem desenvolvendo oficialmente sua política ambiental desde 1993, quando criou a Coordenadoria Especial para o Meio Ambiente (CEMA) para coordenar projetos e ações para redução do impacto ambiental na Universidade. Desde então diversos projetos foram desenvolvidos na UFSCar, tais como a coleta seletiva e o combate ao desperdício de energia elétrica (UGR, 2008).

Em 2005 iniciou-se um planejamento estratégico de Gestão de Resíduos Perigosos, quando foram identificados os resíduos perigosos armazenados na Universidade, para se definir um melhor manuseio dos mesmos. O planejamento de tais estratégias culminou no desenvolvimento de um programa de gestão de resíduos, no qual está incluso a Norma NR 01/UGR. Esta orienta a comunidade universitária quanto aos procedimentos adequados para segregação, identificação, transporte e coleta de resíduos químicos perigosos. Sua aplicação visa apoiar a gestão dos resíduos e promover a gestão ambiental na UFSCar em relação ao correto manejo desses resíduos (Machado & Salvador, 2005). A norma também prevê ações que visem minimizar a geração de resíduos perigosos. Essas ações vão contribuir para diminuir o custo financeiro do tratamento e disposição dos resíduos para as unidades e, por conseguinte, para a Universidade. Como forma de divulgar a norma e os procedimentos ali descritos, fez-se o uso da educação ambiental como instrumento facilitador da comunicação entre

a UGR e a comunidade acadêmica que gera resíduo químico, elaborando material educativo impresso, com o objetivo não só de informar em relação ao descarte de resíduos químicos, como também discutir a reciclagem, a redução e o uso consciente, usando linguagem menos formal que a utilizada em normas, regulamentos, dentre outros, que normalmente embasam os procedimentos.

O uso de educação ambiental na gestão de resíduos químicos contribui para o sucesso deste processo, uma vez que, segundo Souza et al. (2003, p. 115), apresenta vantagens do ponto de vista social (segurança aos docentes e discentes envolvidos), ambiental (“diminuição da agressão ao meio ambiente”) e econômico (“problemas físicos causados às instalações [...] pela presença e contato com os resíduos dos laboratórios”).

A elaboração de um programa de educação ambiental pretende relacionar a gestão de resíduos com a gestão ambiental, focando a mudança de atitude, pois, ainda que seja um processo em que a resposta não será imediata, o resultado abrangerá muito mais que o gerenciamento de resíduos.

Na UGR, a partir da decisão do uso de educação ambiental como instrumento facilitador da comunicação com a comunidade acadêmica que gera resíduo químico, optou-se pela elaboração de material educativo impresso. Entende-se que, utilizando-se da educação ambiental, “a informação fica qualificada como um instrumento modificador da consciência do homem e de seu grupo social. Deixa de ser, unicamente, uma medida de organização por redução de incerteza, para ser a própria organização em si” (Barreto, 1999).

Priorizou-se neste trabalho que requisitos tais como relevância, confiabilidade e abrangência fossem adotados na elaboração do material educativo, pois, desta forma, a

informação oferecida poderia agregar qualidade, atendendo assim a demanda identificada. Levou-se também em consideração a seguinte afirmação de Araújo (1999):

O receptor de informação é um sujeito ativo, uma vez que, ao receber uma informação, desenvolve uma ação propositiva, ou seja, uma ação que evidencia sua postura/intenção sobre a informação acessada, podemos afirmar que o sujeito receptor seleciona a informação.

Este trabalho foi conduzido em conjunto com os laboratórios de ensino e pesquisa da Universidade que se utilizavam de substâncias nocivas buscando, entre outras coisas, o descarte adequado desse material, salientando-se a toxicidade de certas substâncias químicas e o impacto ambiental causado pelo manuseio, transporte e estocagem incorretos, além de procurar ainda promover a substituição de substâncias tóxicas por substâncias menos tóxicas ou não tóxicas e reduzir a quantidade de resíduos perigosos gerados por meio da recuperação e reutilização destes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização deste projeto resultou em dois cartazes, quatro pôsteres e um manual (em fase de elaboração), que estão sendo impressos para serem distribuídos nos *campi*. Os cartazes foram desenvolvidos procurando orientar de forma sucinta a prática adequada no modo de gerenciar os resíduos, além de mostrar onde encontrar mais informações. Esses cartazes demonstram desde ações corretas e incorretas, a fim de aproximar-se do leitor através de momentos pelos quais ele possa ter passado, até indicações pontuais sobre como proceder após gerar o resíduo. Os pôsteres apresentam, de forma geral, como funciona o gerenciamento dos resíduos (químico, biológico, radioativo, comum). O manual tem como objetivo abordar os itens da norma de maneira mais dinâmica, ressaltando ainda a importância da mesma, tornando-a mais acessível, e aproximar a comunidade acadêmica da UGR e de suas atividades.

Em todos os materiais desenvolvidos buscou-se associar ilustrações aos textos, que além de traduzir uma ação, buscavam chamar a atenção daqueles que geram o resíduo. O primeiro dos cartazes abordava a questão “Como você procede com seus resíduos químicos?” e apresentava cinco frases que abordavam procedimentos corretos e incorretos. Continha, também, o logotipo da UFSCar, do CEMA e da UGR, três imagens que ilustravam a temática e uma tirinha de história em quadrinhos. O segundo cartaz apresentava a questão “Como você procede com os resíduos tóxicos gerados no laboratório?” e quatro procedimentos, como resposta. Para melhor comunicação visual e identidade institucional, reunia, também, o logotipo da UFSCar, do CEMA e da UGR, quatro imagens ilustrativas, endereço de e-mail (para solicitação do recolhimento de resíduos químicos) e do site da UGR (onde era possível ter acesso a outras informações sobre o procedimento), e uma ficha para registro e mapeamento do processo de gestão que incluía os seguintes campos: Departamento e Laboratório, Responsável, Ramal, E-mail, Controle Ficha, Controle UGR, Composição do Resíduo, Nome do Gerador, Data, Quantidade estimada, Data da Coleta e os tipos de resíduos: Solvente Orgânico Halogenado, Solvente Orgânico Não Halogenado, Composto Orgânico, Composto Inorgânico, Solução Contendo Metais e Outros Compostos. Os quatro pôsteres, intitulavam-se, respectivamente, “Gerenciamento de Resíduos Radioativos”, “Gerenciamento de Resíduos Químicos”, “Gerenciamento de Resíduos Comuns” e “Gerenciamento de Resíduos Biológicos”. Nestes, eram apresentados itens de ordem geral e de ordem específica. De ordem geral encontravam-se itens como identidade institucional e formas de contato (por e-mail, site e telefone), o papel da UGR e do Laboratório envolvido em cada tipo de resíduo, indicação de formas de ação da comunidade acadêmica no gerenciamento dos resíduos, fontes bibliográficas e imagens pertinentes ao tipo de resíduo abordado. De ordem específica apresentavam-se respostas

à questão que envolvia o tema central de cada folder, a saber: “Como funciona o gerenciamento de resíduos radioativos?”, “Como funciona o gerenciamento de resíduos químicos?”, “Como funciona o gerenciamento de resíduos comuns?” e “Como funciona o gerenciamento de resíduos biológicos?”. O processo de elaboração deste material, bem como o seu ajuste às formas de melhor comunicação visual de mensagens, exigiu grande esforço de compreensão e de síntese de processos inerentes ao gerenciamento.

O desenvolvimento deste projeto evidenciou a necessidade da implantação de um sistema de gestão ambiental na universidade, pois desta forma ações como esta podem ser ampliadas e ter mais espaço, bem como é um meio de promover a sustentabilidade em seus *campi*. Ferreira et al. (2004), em experiência semelhante, entendem ser este um desafio não só para universidades como para a sociedade, visto que o compromisso para com os estudantes não termina na colação de grau, mas sim quando se forma cidadãos conscientes de sua própria responsabilidade perante a sociedade e o ambiente que a cerca. Por isso, através da disseminação da informação espera-se atingir a comunidade acadêmica para assimilação de práticas mais sustentáveis, pois através da promoção de intercâmbios informacionais entende-se que os sujeitos envolvidos tomam conhecimento de seus direitos e deveres, conquistando autonomia sobre as decisões em suas vidas, tanto de forma individual quanto coletiva. “Assim, ao participarem de circuitos comunicacionais, os sujeitos sociais constroem as práticas informacionais” (Araújo, 1999). Por meio desta prática informacional espera-se criar o vínculo acadêmico entre a comunidade acadêmica e a UGR, garantindo, assim, práticas sustentáveis e seguras para o ambiente e qualidade de vida para aqueles que o habitam.

4 CONCLUSÕES

A implementação de um programa de gerenciamento de resíduos químicos é de essencial importância para a UFSCar, e para qualquer instituição de ensino superior que trabalhe com esse tipo de material, pois, como centro de pesquisa e de produção de novas tecnologias e de conhecimento, envolvido, também, com a formação de cidadãos, configura-se como contraditório o fato de a universidade não dar disposição adequada a seus resíduos perigosos. Para que isto ocorra efetivamente é necessário o envolvimento de todos, desde a alta administração da unidade até estudantes e funcionários. Desta forma, além do acompanhar o desenvolvimento do projeto, pretende-se incorporar outras ações, como mini-cursos e palestras, além do aprimoramento dos materiais impressos, tanto aqueles já desenvolvidos quanto os que poderão vir a ser elaborados de modo a agregar novas demandas e necessidades.

Neste trabalho, diante dos objetivos delineados, conseguiu-se apresentar outras formas de atuação do profissional bibliotecário, além de demonstrar a atuação que este profissional pode desempenhar diante da educação ambiental. Também foi possível demonstrar esse papel, utilizando-se de ferramentas inerentes ao processo de disseminação da informação e que envolvem, a um só tempo, a capacidade de conceituação; a adaptação às novas situações; o conhecimento interdisciplinar, necessário para que seja possível introduzir-se em um espaço alheio à sua realidade; o conhecimento da demanda da comunidade atendida pelo programa; a flexibilidade e abertura às mudanças, ao lidar com as diversas habilidades funcionais; a capacidade de busca de aprendizado próprio e a de facilitar o aprendizado dos outros; o agir proativamente, ao trabalhar num projeto precursor em sua área; ao utilizar-se de criatividade e consciência coletiva. Foi possível identificar também a atuação do bibliotecário na tarefa de mediação e facilitação do processo de comunicação no processo de disseminação da informação.

Compreende-se também que o bibliotecário precisa ir além da função de intermediação entre produtores e usuários da informação, atuando de maneira mais ativa na sociedade contemporânea. Ao bibliotecário cabe expor suas habilidades à sociedade e garantir a conquista de novos espaços, possibilitando assim a construção da nova imagem deste profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amorim, RR. 2004. A responsabilidade social dos profissionais da informação e a preservação do meio ambiente. En: *Workshop Internacional sobre Inteligência Empresarial e Gestão do Conhecimento na Empresa*, 5., 2004, Recife. *Anais eletrônicos...* Recife: Intempres. Disponível em: <<http://www.intempres.pco.cu/Intempres2000-2004/Intempres2004/Sitio/Ponencias/3.pdf>> Acesso em: 29 jan. 2009.
- Andrade Jr, H, Souza, MA, Brochier, JI. 2004. Representação social da educação ambiental e da educação em saúde em universitários. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17 (1): 43-50. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v17n1/22304.pdf>> Acesso em: 26 set. 2006.
- Araújo, EA. 1999. Informação, sociedade e cidadania: gestão da informação no contexto de organizações não-governamentais (ONG's) brasileiras. *Ciência da Informação*, 28(2). Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/297/263>> Acesso em: 16 jun. 2008.
- Arruda, MCC et al. 2000. Educação, trabalho e o delineamento de novos perfis profissionais: o bibliotecário em questão. *Ciência da Informação*, 29(3): 14-24, set./dez.
- Barbosa, RR. 1998. Perspectivas profissionais e educacionais em biblioteconomia e ciência da informação. *Ciência da informação*, 27(1): 53-60, jan./abr.
- Barreto, AA. 1996. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços da informação. *Ciência da Informação*, 25(3). Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewFile/466/425>> Acesso em: 01 fev. 2009.
- _____. 1999. A oferta e a demanda da informação: condições técnicas, econômicas e políticas. *Ciência da Informação*, 28(2). Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/298/264>> Acesso em: 16 jun. 2008.
- Carvalho, LM. 1998. O bibliotecário e o mercado da documentação popular: CPDC's. *Informação e Sociedade*, 9(2). Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/403/324>> Acesso em: 16 jun. 2008.

Castro, CA. 2000. Profissional da informação: perfis e atitudes desejadas. *Informação e Sociedade*, 10(1). Disponível em:
<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/346/268>> Acesso em: 16 jun. 2008.

Dias, MMK et al. 2004. Capacitação do bibliotecário como mediador do aprendizado no uso de fontes de informação. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 2(1): 1-16, jul./dez. Disponível em:
<<http://polaris.bc.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=22>>. Acesso em: 29 jan. 2009.

Dolabela, RF, Bemfica, JC. 2006. A produção de informação sobre o meio ambiente no Brasil: condicionantes técnicos, sociais e políticos. En: *Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 7., 2006, Marília, SP. *Anais eletrônicos...* Marília, SP: PPGCI, 2006. Disponível em:
<<http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/enancib/viewpaper.php?id=234>> Acesso em: 29 jan. 2009.

Ferreira, DT. 2003. Profissional da informação: perfil de habilidades demandas pelo mercado de trabalho. *Ciência da Informação*, 32(1): 42-49, jan./abr.

Ferreira, AJD, Lopes, M, Morais, P. 2004. Implicações educativas da implementação de um Sistema de Gestão Ambiental numa instituição do ensino superior. En: *Conferência Nacional de Ambiente*, 8., Lisboa, 2004. Universidade Nova: Lisboa. Disponível em:
<http://www.esac.pt/emas@school/Publicacoes/Comunicacoes/CNA04/Aferreira_com.pdf> Acesso em: 03 jul. 2008.

Freire, GHA. 2007. O trabalho de informação na sociedade do aprendizado contínuo. *Informação e Sociedade*, 17(3): 39-45, set./dez. Disponível em:
<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/856/1584>> Acesso em: 16 jun. 2008.

Guimarães, MLS. 2000. Atuação do profissional bibliotecário da biblioteca central da Universidade Estadual do Maranhão. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, Brasília, 23/24(2): 189-208.

Machado, AMR, Salvador, NNB. 2005. *Normas Gerais – NR 01/UGR – Normas de procedimentos para segregação, identificação, acondicionamento e coleta de resíduos químicos*. São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos. Disponível em:
<[http://www.ufscar.br/~ugr/Norma%20UGR%20-%20NR%2001\(1\).pdf](http://www.ufscar.br/~ugr/Norma%20UGR%20-%20NR%2001(1).pdf)> Acesso em: 05 maio 2006.

Mueller, SPM. 1989. Perfil do Bibliotecário: serviços e responsabilidades na área da informação e formação profissional. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, 17(1): 63-70.

Rubi, MP, Euclides, ML, Santos, JC. 2006. Profissional da informação: aspectos de formação, atuação profissional e marketing para o mercado de trabalho. *Informação e Sociedade*, 16(1): 79-89, jan./jun. Disponível em:
<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/856/1584>> Acesso em: 16 jun. 2008.

Santos, VF. 1997. Resposta técnica: proposta de metodologia para os agentes SEBRAE da região Centro-Oeste. *Ciência da Informação*, 26(1), jan./abr. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651997000100005&script=sci_arttext> Acesso em: 03 mar. 2009.

Souza, DPB et al. 2003. Gerenciamento de resíduos dos laboratórios do Instituto de Química da Universidade do Estado do Rio de Janeiro como um projeto educacional e ambiental. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 8(30): 114-119, jul./set.

Tarapanoff, K. 2000. O bibliotecário na sociedade pós-industrial. En: *Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias*, 7., 2000, Florianópolis. *Anais eletrônicos...* Florianópolis: UFSC. Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/Kira.doc>> Acesso em: 25 set. 2005.

UGR. *Histórico*. Disponível em: <<http://www.ufscar.br/~ugr/linkHistoricoSiteUGR.htm>> Acesso em: 25 nov 2008

USP. *Disque tecnologia*. Disponível em: <<http://www.inovacao.usp.br/Conteudo.aspx?nome=serdissbroquee>> Acesso em: 07 fev. 2009.

Vieira, AS. 1980. Informação para gerenciamento ambiental no Brasil. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, 9(2): 177-194, set.

_____. 1992. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável: fontes para compreensão do discurso político-ambiental do governo brasileiro. *Ciência da Informação*, 21(1): 7-13, jan./abr.