



# XIII SNBU

## Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias

(Re)Dimensão de Bibliotecas Universitárias:  
da Gestão Estratégica à Inclusão Social

III Simpósio de Diretores de Bibliotecas  
Universitárias da América Latina e do Caribe

SHS  
44  
04

13<sup>a</sup> Simpósio Nacional de Bibliotecas Universitárias  
17-21 de Outubro / Natal-RN



## BIBLIOTECA VIRTUAL DA ÁREA AMBIENTAL: PROPOSTA DE CRIAÇÃO NA ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS – USP

Elenise Maria de Araújo\* A6636

Teresinha das Graças Coletta\*\*

Marcelo Zaiat\*\*\*

### RESUMO

Apresentação de uma proposta para a criação de uma Biblioteca Virtual que reúna a produção técnico-científica na área ambiental, assim como indicação de portais da área, visa facilitar o acesso a todo tipo de material, e garantir à comunidade acadêmica local e virtual maior rapidez na execução de levantamentos e revisões bibliográficas. O Serviço de Biblioteca, em parceria com o Programa USP Recicla e alunos da graduação, pós-graduação, docentes e pesquisadores de vários departamentos da Escola de Engenharia de São Carlos, elaborou o perfil da Biblioteca Virtual utilizando a metodologia desenvolvida pela SIBEA para a implementação da base. Os documentos serão indexados em níveis pré-definidos de representação temática, e a distribuição e categorização das fontes informacionais serão divulgadas através da Web. Enquanto apoio didático e instrumento de mediação do processo educativo no curso de graduação em Engenharia Ambiental e áreas afins, a Biblioteca Virtual tem as funções de gerenciamento e divulgação das obras, reutilização do material didático armazenado em arquivos textos, gráficos ou multimídia, produzido pelo corpo docente da Escola e pelos agentes locais de sustentabilidade sócio-ambiental formados pelo USP Recicla. O projeto é um novo modelo de apoio ao processo de ensino-aprendizagem e de qualidade na prestação de serviço e atendimento no Serviço de Biblioteca.

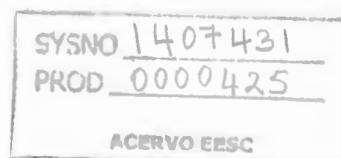
**PALAVRAS-CHAVE:** Biblioteca virtual. Temática Ambiental. Intervenção educativa.

### 1 INTRODUÇÃO

No cerne da discussão sobre as teorias sociais encontram-se reflexões valiosas de pensadores e filósofos da sociedade contemporânea que buscam definir e detalhar as condições em que o indivíduo vive e as conseqüências de suas próprias ações. E, inversamente, o que acontece com essas ações que buscam administrar ou enfrentar os riscos e oportunidades que o próprio indivíduo cria.

Sob a ótica da Ciência da Informação, é necessário verificar as conseqüências que porventura venham ocorrer na forma de buscar, usar e transmitir informações nessa sociedade. Parte-se do pressuposto de que a realidade dos sujeitos impulsiona e

1407431  
171109



15p.

define as estratégias para a consecução das ações a serem empreendidas no seu cotidiano. Dentre essas, encontram-se as de busca de informações.

O poder da informação e das relações informacionais na sociedade, pautadas por Dumont e Gattoni (2003), orientados pelos postulados e argumentações de Giddens (1997), buscam compreender os fenômenos informacionais através da observação da sociedade e das práticas de circulação das informações em dado contexto, centrado nas redes socioculturais, nas quais se consolidam opiniões, crenças e ações. Segundo Dumont e Gattoni (2003), "o desafio consiste, então em saber sintonizar as teorias e práticas sociais com as ações informacionais, para que se possa apreender, com o mínimo de distorções, o fazer e o uso de informações nas sociedades contemporâneas".

Porém é interessante ressaltar que sobre o conceito de informação, alguns autores propõem a noção básica de estruturas sendo mudadas onde a "informação é o que é capaz de transformar estruturas".

As grandes transformações ocorridas nos anos 80, no ambiente econômico, impulsionaram o surgimento de uma "economia informacional global" e todos os esforços foram empreendidos no sentido de utilizar as novas tecnologias da informação para o apoio e implementação dos novos processos produtivos nas empresas e organizações. Para tanto, o perfeito fluxo da informação oferece flexibilidade ao processo produtivo e, de certa maneira, justifica sua existência enquanto meio facilitador na nova economia globalizada.

Procura-se nesse projeto, rever as relações informacionais fundamentadas na visão socialista da Ciência da Informação que, segundo Freire (2002), deve assegurar a importância da organização da informação científica e tecnológica e de sua comunicação a todos os grupos da sociedade contemporânea, revelando a responsabilidade social da Ciência.

Na perspectiva da consciência coletiva, a visão de mundo deve apontar para indícios onde a informação, em si mesma, é considerada transformação social e

... se a informação é a mais poderosa força de transformação do homem [o] poder da informação, aliado aos modernos meios de comunicação de massa, tem capacidade ilimitada de transformar culturalmente o homem, a sociedade e a própria humanidade como um todo. (ARAUJO, 1994, p.82 apud FREIRE, 2004)<sup>1</sup>

Porém os meios de comunicação de massa devem expressar a consciência coletiva contemplando em suas estruturas a visão comum dos diferentes membros de um grupo e do cotidiano de suas relações informacionais. Tem-se assim um novo paradigma entre as necessidades informacionais dos indivíduos que praticam a verdadeira consciência coletiva e a estrutura de monopólio da informação mantida pelas redes de comunicação de massa (rádio, tv, jornal, revista e a internet).

Com relação às necessidades informacionais dos indivíduos pode-se comparar à teoria de Maslow (1954), cujo conceito piramidal avalia as necessidades humanas, onde o indivíduo movimenta-se da base para o topo, passando de um estágio para o outro somente quando todas as suas necessidades, naquele estágio, forem satisfeitas.

A configuração piramidal procura indicar um maior número de pessoas na base do que no topo (Figura 1). Na base da pirâmide estão as pessoas que procuram satisfazer as suas necessidades básicas de alimentação, habitação, vestuário, saúde, educação, sendo que o seu comportamento é fundamentalmente o de perseguir e satisfazer estas necessidades, que representam a segurança de existir em um determinado espaço. Desta forma, procuram, prioritariamente, informação de utilidade para a sua necessidade de segurança, ordem e liberdade, do medo e da ameaça.

---

<sup>1</sup> ARAUJO, V.M.R.H. *Sistemas de recuperação da informação: nova abordagem teórico-conceitual*. Rio de Janeiro: Escola de Comunicação da UFRJ, 1994. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura). apud FREIRE, Isa Maria. A responsabilidade social da Ciência da Informação na perspectiva da consciência possível. *DataGramaZero* - Revista de Ciência da Informação, v.5, n, 1, fev. 2004

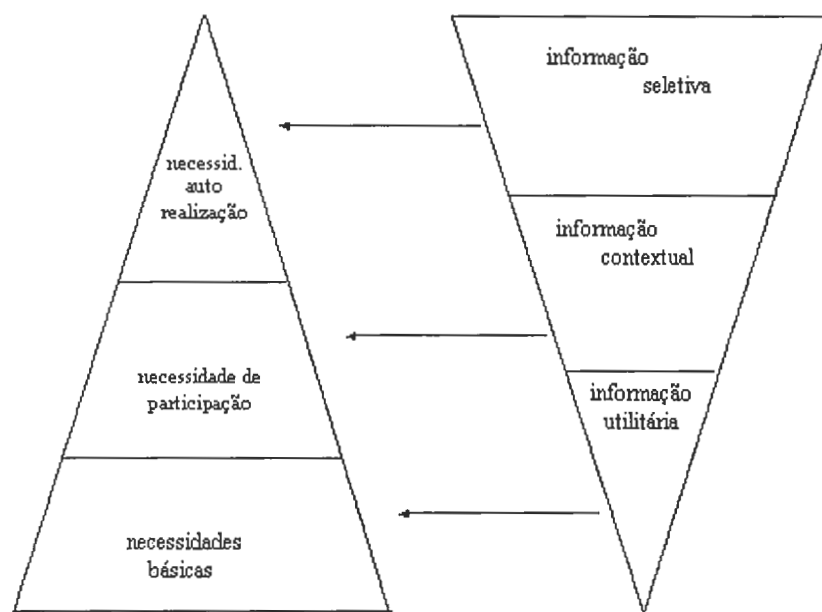


Figura 1- Configuração piramidal das necessidades informacionais dos indivíduos.  
Fonte: Barreto, 2000.

No estágio acima, estão os indivíduos que, tendo resolvido as suas necessidades de segurança, orientam-se por um comportamento participativo e por uma vontade de permanecer nos grupos em que participam, seja no trabalho, na comunidade, afetivos ou profissionais. A demanda, então, é basicamente por informação que lhes garantam a permanência segura nos diversos contextos em que habitam e que desejam permanecer. Elaboram a informação em proveito próprio e das instituições em que participam.

No topo da pirâmide, os indivíduos, tendo satisfeito as necessidades anteriores, são impulsionados por sentimentos de auto-realização e vinculam-se à informação com compromissos de reflexão, criatividade e realização de seu potencial.

Ao se configurar a demanda nesta forma simplificada, pode-se deduzir, contudo, que o fluxo de informações agrega qualidade no sentido da base para o topo. É oportuno refletir, então, como os meios de comunicação e as estruturas organizacionais responsáveis pela expressão do conhecimento humano estão colaborando ou não para a construção multifacetada do saber humano. E mais ainda, como esses meios elaboram a dinâmica interna da informação e participam da construção das relações informacionais na sociedade.

Acredita-se que esses detentores dos estoques informacionais possuem condições políticas de manipular a disponibilidade e o acesso à informação e decidem as suas estratégias de distribuição. Como a demanda se localiza em uma realidade fragmentada, de múltiplos espaços sociais diferenciados, a distribuição da informação correrá sempre o risco de ser feita de acordo com uma estratégia de repasse do menor conhecimento comum. Ou seja, o maior volume possível do estoque deve ser transferido para um maior público comum em suas competências para assimilar a informação repassada, sem que seja considerados a qualidade da informação ou o interesse do indivíduo ou da sociedade, por aquela informação que está sendo distribuída.

Essa tendência histórica da gestão do conhecimento e da informação é orientada por políticas autoritárias e discriminatórias que utilizam uma ideologia redutora de significados da informação, oferecendo para uma grande massa de indivíduos (base da pirâmide) pouca informação requerida necessária. (BARRETO, 2000).

Dentre os gestores do conhecimento destaca-se aqui o sistema universitário brasileiro e, por extensão, o ensino superior que se revela através de um processo de justificação e adequação do próprio papel em favor das demandas do mercado globalizado, onde a informação é seletiva e endereçada para poucos. A institucionalização do ensino superior agrega muitas vezes excelentes condições de infra-estrutura relacionadas a recursos humanos e instrumentais, porém deixa uma lacuna considerável na formação da consciência coletiva dos indivíduos, visto ter a preocupação voltada nas respostas para o mercado global.

Conseqüentemente, as universidades encaminham recursos e esforços para criar e desenvolver coleções físicas de material bibliográfico e disponibilizar nas estantes de suas bibliotecas e centros de documentação os

grandes estoques crescentes de informação, que se acumulam em um tempo sem limites, degeneram a vivência cotidiana em que o conhecimento se realiza no indivíduo. A sintonia do sujeito consciente se dispersa em um mundo de informações irrelevantes, imprecisas e ultrapassadas e com uma distribuição inadequada. (BARRETO, 2000).

No entanto, o fluxo contínuo e desimpedido da informação é peça fundamental para os pressupostos pedagógicos em qualquer processo educativo. O compartilhamento da informação passa a ser o elemento facilitador e indispensável para a manutenção do próprio sistema e assim, criam-se dispositivos nas universidades para suprir a necessidade de organização e gerenciamento de informações. Através de redes e sistemas integrados de informações especializadas e requeridos pela comunidade acadêmica, as bibliotecas e centros de documentação operam com tecnologia e metodologia exclusiva e oferecem ao corpo acadêmico suporte e apoio no processo educacional institucionalizado.

Essa relação conceitual entre rede e informação comprova o valor emergente do sistema tecnológico que passa a permear as relações informacionais na sociedade contemporânea. Retomando em Martin-Barbero (1997 apud BARRETO, 2003)<sup>2</sup>

as tecnologias não são meras ferramentas transparentes; elas não se deixam usar de qualquer modo: são em última análise a materialização da racionalidade de uma certa cultura e de um "modelo global de organização do poder. É possível, contudo, uma reconfiguração, se não como estratégia, pelo menos como tática

Nesse contexto, a criação de uma biblioteca virtual, em especial em área temática ambiental, pretende ser um objeto de movimentos de apropriação pelos sujeitos. É preciso potencializar os processos informativos, fazê-los mais exatos e exaustivos, condensar maiores volumes de informação em espaços mais reduzidos para facilitar sua transmissão, armazenamento, conservação e, sobretudo, para que se possa obter a informação o mais rapidamente possível, na forma, conteúdo, volume e lugares onde se necessita.

Da vasta literatura na área da ciência da informação nota-se a constante preocupação dos estudiosos com o avanço tecnológico nos serviços das organizações públicas e particulares de ensino superior. As bibliotecas, centros de documentação e informação confrontam-se com essa nova perspectiva de atendimento e serviços, que passam a serem introduzidos sucessivamente em formato e acesso eletrônico e

---

<sup>2</sup> MARTIN-BARBERO, J. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997. *apud* BARRETO, R.G. As TIC na educação: das políticas às práticas de linguagem. *DataGramaZero* – Revista de Ciência da Informação, v.4, n.5, out. 2003.



desenvolvem-se em um espaço virtual, caracterizando as chamadas bibliotecas não convencionais.

O valor da informação transferida de maneira mais rápida, para diferentes perfis de usuários remotos ou *off campus*, caracteriza um avanço nos padrões da comunicação científica. Por esse motivo o conceito de biblioteca virtual tem sido adotado para satisfazer as necessidades informacionais dos mais variados setores da sociedade científica ou não.

As bibliotecas virtuais, segundo Rezende (2000), têm o seu conceito

relacionado com o conceito de acesso por meio de redes a recursos informacionais disponíveis em sistemas de base computadorizada, criando a oportunidade de melhoria da qualidade dos serviços e produtos da biblioteca que devem visar à eficiência, à qualidade, ao serviço orientado ao usuário e ao retorno de investimento, mesmo que de forma indireta, otimizando a prestação de serviços da empresa em questão.

O papel das bibliotecas virtuais é atender aos vários tipos de usuários, por meio da flexibilização dos bens e serviços oferecidos e da integração dos suportes impresso e digital. (GARCEZ, 2002). O compartilhamento das diferentes tecnologias e mídias constituem uma nova estrutura de biblioteca, que proporciona um número considerável de interfaces, incluindo diferentes tipos e formatos de informação.

Segundo Rusbridge (1998 apud GARCEZ, 2002)<sup>3</sup>

é muito importante integrar estas mídias e acabar com a incompatibilidade existente entre as várias fontes de informações, devido a inúmeras estruturas de direção e de fundos, podendo haver união entre as bibliotecas públicas, acadêmicas, museus, arquivos, entre o governo, setores acadêmicos, comerciais, editores e fornecedores de dados.

São muitas as vantagens oferecidas pela biblioteca virtual, uma vez que no processo educacional e nas relações informacionais, a dificuldade no acesso a

---

<sup>3</sup> RUSBRIDGE, C. Towards the hybrid library. D-Lib Magazine, jul./ago. 1998. apud GARCEZ, Eliane Maria Stuart; RADOS, Gregório J V. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação a distância. *Ciência da Informação*, v.31, n.2, p.44-51, maio/ago. 2002.

informação e ao documento é um dos fatores que colaboram para acentuar o “*apartheid educacional*”. Dentre elas destaca-se (Garcez, 2002):

- acesso fácil, pois disponibilizam a informação específica em suas bases;
- disponibilizam e selecionam os melhores *sites* da internet, sob a ótica do usuário;
- agilizam as operações, ficando a critério do usuário o tempo de recebimento das informações;
- por sua cobertura nacional, regional, local e internacional, elas oferecem na hora a informação, tanto por meio de citações ou texto na íntegra, nos formatos eletrônicos e impressos;
- associam-se com bibliotecas, centros de informações, arquivos, museus etc., para disponibilizar acervos tanto virtuais quanto para atendimento de usuários que residem próximo às mesmas, agregando maior abrangência de sua área de competência, diferenciando mais seus serviços, ampliando-os, importando as tecnologias desses centros e com isso, agregando maior valor na prestação de seus serviços;
- formam alianças, por meio de redes e consórcios inter-bibliotecas, também propiciam a ampliação do grau de abrangência e maior acesso a uma variedade de bens e serviços;
- personalizam atendimento, por meio de perfis de usuários, que podem ser tanto manuais como eletrônicos;
- passam a ter vantagens competitivas, por seu pioneirismo no mercado, difusoras de novas tecnologias;
- tornam-se mais eficazes, porque objetivam adequar seus produtos às necessidades e expectativas de seus usuários;
- são mais eficientes, uma vez que flexibilizam suas operações utilizando recursos internos e externos na produção de informações adequadas às necessidades e expectativas de sua clientela;
- são prestadoras de serviços, porque, em sua função primordial, está a de armazenar e disponibilizar a informação, visando a atender a um público específico, de forma precisa e rápida, já que a informação só tem valor quando absorvida em tempo hábil.

## **2 OBJETIVO GERAL**

Propor a criação de uma Biblioteca Virtual na área Ambiental – BVAmb, que venha contribuir na disseminação da informação, e no processo de ensino-aprendizagem dos cursos de graduação e pós-graduação da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo – EESC/USP, bem como aos demais pesquisadores da área.

### **2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estruturar a BVAmb para interface gráfica na Web, utilizando a metodologia apropriada disponível;
- Reunir um número significativo de fontes de referencias e *sites* da internet relativos à área Ambiental, em âmbito nacional e internacional;
- Oferecer suporte e apoio didático aos agentes do USP Recicla em intervenções educativas;
- Divulgar eventos e encontros temáticos agendados no Campus USP de São Carlos, envolvendo os diferentes grupos e núcleos de pesquisadores nas categorias de graduação, pós-graduação, especialização, docência e demais pesquisadores, assim como de outras instituições parceiras.

## **3 PARCEIROS/COLABORADORES**

A indicação de parceiros e colaboradores nesse projeto visa mensurar e reunir em um ambiente virtual o maior número de dados e fontes oriundas das diversas instituições e organizações nacionais que desenvolvem pesquisas na área ambiental. Essa iniciativa permite, ainda, a integração dessas organizações unindo esforços e recursos, e contribuindo efetivamente para o aumento da capacidade de pesquisa e desenvolvimento tecnológico da área. Assim, destaca-se:

- CECAE – USP-Recicla

- Grupo de alunos do 2º. Ano de curso de graduação de Engenharia Ambiental da EESC-USP
- Assessoria de Imprensa e Comunicação (IAC) - Prefeitura do Campus São Carlos -USP
- Departamento de Ciência da Informação da UFSCar
- CISC – Centro de Informática de São Carlos - USP
- IIE – Instituto Internacional de Ecologia
- APASC – Associação de Proteção Ambiental de São Carlos
- Prefeitura Municipal de São Carlos – Departamento de Desenvolvimento Sustentável

#### 4 METODOLOGIA PARA DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA

Os procedimentos para execução desse projeto estão divididos em duas fases, visto a complexidade e a interdependência das metas, cujas atividades ocorrem simultaneamente. Assim, apresenta-se separadamente as metas e as atividades pertinentes às fases 1 e 2 de cada uma:

<b>Meta 1</b>	
Estruturar a Biblioteca Virtual na área Ambiental para interface gráfica da Web, utilizando metodologia apropriada disponível	
<b>Fase 1</b>	<b>Fase 2</b>
Elaborar esboço da BVAmb para o desenvolvimento da interface gráfica da Web, com a indicação dos seguintes tópicos: Missão, Acervo, Bases de dados, Links interessantes, Notícias e eventos, USP Recicla.	Submeter a Biblioteca Virtual às modificações relativas ao item ACERVO.
<b>Meta 2</b>	
Diagnosticar e mapear o número de fontes informacionais sobre a temática ambiental, produzidas e mantidas pelos diferentes grupos e departamentos da EESC/USP assim como de outras instituições parceiras e colaboradoras.	

Fase 1	Fase 2
Realizar mapeamento informal através de <i>sítes</i> da internet e informações não oficiais que apontam para a existência de vários grupos de pesquisa dentro da própria EESC/USP e de outras instituições.	Realizar entrevista com os responsáveis de organizações e grupos mapeados.
<b>Meta 3</b>	
Reunir o material didático disponível para uso dos agentes locais de sustentabilidade sócio-ambiental nas intervenções educativas como palestras e exposições orais sobre o Programa USP Recicla. Essas intervenções destinam-se a toda comunidade acadêmica: funcionários, professores e pessoal de serviço geral terceirizado no campus de São Carlos.	
Fase 1	Fase 2
<p>Solicitar oficialmente aos coordenadores do curso de especialização do CECAE/USP a autorização para divulgar o material informativo produzido pelo Programa USP Recicla e bibliografia básica fornecida durante a formação dos agentes.</p> <p>Solicitar, por correio eletrônico (E-mail) aos alunos do 2º. Curso de Formação de agentes locais de sustentabilidade sócio-ambiental, o envio de trabalhos e contribuições sobre a temática que possam ser disponibilizadas na Biblioteca Virtual.</p>	Incrementar o acervo de trabalhos recuperados na primeira fase do projeto, com a inclusão de trabalhos apresentados pelos alunos de graduação nas disciplinas do 2º. Ano do curso de Engenharia Ambiental da EESC/USP.
<b>Meta 4</b>	
Disponibilizar na Biblioteca Virtual um mural eletrônico com informações sobre eventos e encontros temáticos com periodicidade e atualização requeridas por essa categoria de informação	
Fase 1	Fase 2
<p>Criar formulário eletrônico para inserção de dados sobre o evento a ser publicado, em parceria com a Assessoria de Imprensa e Comunicação (IAC) da Prefeitura do Campus da USP - São Carlos para divulgação simultânea de eventos através do item "Notícias e eventos" da Biblioteca Virtual.</p> <p>Divulgar, em paralelo, as atividades de cadastro e recepção dos formulários à comunidade de alunos de graduação e pós-graduação, docentes e pesquisadores dos da EESC/USP.</p>	Divulgar o serviço para as demais unidades de ensino e pesquisa do Campus USP - São Carlos e para as principais entidades e instituições promotoras de eventos na área, para que contribuam enviando notícias e informes.

## 5 CRONOGRAMA 2004

A programação a seguir indica as atividades de execução do projeto, idealizada conforme as exigências e prazos estipulados pela coordenação do 2º. Curso de Especialização da CECAE/USP. Porém, durante as apresentações do projeto, notou-se um grande interesse por parte dos parceiros e colaboradores em desenvolver outras atividades a longo prazo.

Atividades	Mar	Abr	Maio	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Planejamento e definição do projeto	■									
Primeiro contato com a Dir. do SVBIBL/EESC	■									
Meta 1		■	■				■	■	■	
Meta 2		■		■	■	■	■	■		
Meta 3			■			■		■	■	
Meta 4			■						■	
Avaliação e Monitoramento	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■

■ Fase 1

■ Fase 2

## 6 AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

Tendo sido inicialmente identificada a necessidade da criação de uma Biblioteca Virtual na área Ambiental para potencializar os processos informativos na EESC/USP e nas instituições parceiras, os objetivos estabelecidos devem ser verificados pelos seguintes indicadores:

- Número total de *sites* recuperados através das entrevistas, pesquisa temática na internet e no banco de dados de *sites* mantidos pelos alunos da graduação do curso de graduação em Engenharia Ambiental;
- Número total de materiais didáticos e trabalhos de conclusão de curso recebidos para inclusão no campo "Acervo" da Biblioteca Virtual;
- Número total de formulários recebidos para divulgação de eventos e encontros temáticos;

O monitoramento de todas as atividades será executado pelos administradores da Biblioteca Virtual, que terão autonomia para modificar e reavaliar as rotinas pré-estabelecidas, realizando assim um intensivo controle. No entanto, as sugestões e contribuições enviadas pelos colaboradores e parceiros serão consideradas como fator decisivo na continuidade do projeto.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de criação da Biblioteca Virtual na área Ambiental é uma iniciativa inédita no panorama nacional de gerenciamento de bibliotecas. A diretoria do Serviço de Biblioteca, com experiência na implementação de bibliotecas digitais (MASIERO et al, 2001) está empenhada em dar seqüência a esse projeto, inclusive em divulgar e buscar parcerias com instituições de investimento educacional, como o Ministério do Meio Ambiente, através do SIBEA (Sistema Brasileiro de Educação Ambiental).

Considera-se que os sistemas de informação gerenciados nas bibliotecas e centros de documentação através da consolidação de suas redes organizacionais devem promover – com o auxílio da tecnologia e dos conceitos do mundo globalizado –

o surgimento de um país mais justo e preparado para enfrentar as mudanças e desigualdades impostas pelo próprio processo tecnológico e globalizante da atualidade.

A intenção é incluir a Biblioteca Virtual da área Ambiental em consórcios colaborativos que propiciem o compartilhando e integração aos principais programas de redes e serviços já existentes na área. Assim a previsão de continuidade ou ampliação desse projeto, é considerada real e de grande expectativa por seus executores, parceiros e colaboradores.

## **ENVIRONMENTAL AREA VIRTUAL LIBRARY: PROPOSAL TO CREATE ONE IN THE SCHOOL OF ENGINEERING OF SÃO CARLOS USP.**

### **ABSTRACT**

Presentation of a proposal to create a virtual library to put together the technical and scientific production of the environmental area, as well as to indicate its web site, objecting to make the access easier to all kinds of documents and to guarantee to the local and virtual academic community higher agility in the execution of the bibliographic reviews and surveys. Together with the Program USP-Recicla and the students of graduation and under-graduation, professors and researchers of several departments of the school of Engineering of São Carlos , the librarians of the Library of School of Engineering of São Carlos designed the profile of a virtual library, using the methodology developed by SIBEA to implement the base. The documents will be indexed in pre-defined levels of thematic representation, and the distribution and categorization of the information sources will be published through the web. The virtual library has the function of managing and divulging the works, re-using the didactic material stored in text, graphic or multimedia files, produced by the faculty of the School of Engineering of São Carlos and the local agents of Socio-Environmental support, formed by USP- Recicla. The present project intends to be used as a didactic support and as a tool for the mediation of the education process of the under graduation courses of the Environmental Engineering and similar areas, and a quality model in serving and assisting in the Library Service.

**KEYWORDS:** Virtual library. Socio-Environmental support. Didactic support.

### **REFERÊNCIAS**

BARRETO, A.A. Os agregados de informação – memórias, esquecimentos e estoques de informação. **DataGramaZero** – Revista de Ciência da Informação, v.1, n.3, jun. 2000.



BARRETO, R.G. As TIC na educação: das políticas às práticas de linguagem. **DataGramaZero** – Revista de Ciência da Informação, v.4, n.5, out. 2003.

DUMONT, L.M.M.; GATTONI, R.L.C. As relações informacionais na sociedade reflexiva de Giddens. **Ciência da Informação**, v.32, n.3, p.46-53, set./dez. 2003.

FREIRE, I.M. A responsabilidade social da Ciência da Informação na perspectiva da consciência possível. **DataGramaZero**- Revista de Ciência da Informação, v.5, n. 1, fev. 2004.

GARCEZ, E.M.S.; RADOS, G.J.V. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação a distância. **Ciência da Informação**, v.31, n.2, p.44-51, maio/ago. 2002.

GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: Unesp, 1997.

MASIERO, P.C.; BREMER, C.F.; COLETTA, T.G. et al. A Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo. **Ciência da Informação**, v.30, n.3, p.34-41, dez. 2001.

MASLOW, A.H. Motivación y personalidad. Barcelona : Sagitário, 1954. Disponível em: <<http://www.wynja.com/personality/needs.html>> Acesso em: abril 2004.

REZENDE, A.P. Centro de informações jurídica eletrônico e virtual. **Ciência da Informação**, v.29, n.1, p.51-60, jan./abr. 2000.

---

\* Escola de Engenharia de São Carlos – USP Serviço de Biblioteca Av. Trabalhador São-Carlense, 400 13566.582 – São Carlos, SP – Brasil [elenisea@sc.usp.br](mailto:elenisea@sc.usp.br)

\*\* Escola de Engenharia de São Carlos – USP Serviço de Biblioteca Av. Trabalhador São-Carlense, 400 13566.582 – São Carlos, SP – Brasil [coletta@sc.usp.br](mailto:coletta@sc.usp.br)

\*\*\* Escola de Engenharia de São Carlos – USP Departamento de Hidráulica e Saneamento Av. Trabalhador São-Carlense, 400 13566.582 – São Carlos, SP – Brasil [zaiat@sc.usp.br](mailto:zaiat@sc.usp.br)