

**A PRESENÇA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL BIBLIOTECÁRIO: UM ESTUDO DE COMPONENTES CURRICULARES DE CURSOS DE BIBLIOTECONOMIA, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM UNIVERSIDADES DO MERCOSUL.**

K. R. S. PELEGRINA<sup>1</sup>

M. C. P. P. FORESTI<sup>2</sup>

**RESUMO:** As transformações que vêm ocorrendo no papel do profissional bibliotecário, as quais se situam num contexto tecnológico e cultural diferenciado, estão a modificar a abordagem dos conteúdos nas várias disciplinas nos cursos de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Gestão da Informação. Este trabalho se propõe a descrever e analisar, mediante métodos teórico-descritivos, propostas curriculares atuais desses cursos em universidades do Mercosul, focalizando os conteúdos das novas tecnologias incluídos nas propostas e as metodologias de ensino utilizadas. Resultados do estudo poderão contribuir para um diagnóstico do ensino de Biblioteconomia, em particular sobre a contribuição das novas tecnologias para a formação de profissionais bibliotecários pró-ativos, capazes de dominar a gestão da informação em termos de discernir contextos e antecipar mudanças, protagonizando iniciativas e capitalizando as oportunidades da atual sociedade da informação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ciência da Informação; Biblioteconomia; componentes curriculares; formação profissional; Novas Tecnologias; Mercosul.

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP – Campus de Marília.

<sup>2</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP - Campus de Marília. Doutora em Educação.

## INTRODUÇÃO

As revoluções contribuem para as evoluções e vice-versa. Foi assim com a Revolução Industrial no passado e hoje com a revolução tecnológica e a mundialização econômica que, pelo acréscimo de formação dos indivíduos críticos, fez emergir as transformações sociais, políticas e culturais pelas quais tem passado parte da humanidade. Contudo, se por um lado os avanços tecnológicos fortalecem e intensificam o processo de acúmulo de capital e riquezas, por outro produzem barreiras quase intransponíveis para viabilizar o exercício pleno da cidadania.

Neste sentido, a informação, como matéria prima de trabalho e estudo do profissional bibliotecário tem sido afetada metodicamente pelas tecnologias da informação, alterando seu suporte, formato, processamento e sua disseminação, influenciando na maneira de intervenção entre o bibliotecário e os usuários. Além da mudança de paradigma e da (r)evolução causada pelas novas tecnologias de informação e comunicação, existe a indagação sobre a relevância que a sociedade atribui à informação. Segundo Guimarães (2000, p.53):

O papel de destaque assumido pelas tecnologias no processo de organização e transmissão do conhecimento tem levado a sociedade (que se supõe já igualmente do conhecimento) a adaptar-se as novas formas de acesso, tratamento e uso da informação permitindo – literal e metaforicamente – novas leituras da realidade.

Diante deste cenário tão conturbado, surgem as seguintes indagações: que formação é indicada para os profissionais da informação/bibliotecários atualmente? Como pensar e construir o profissional consciente? Como pensar e pensar-se em um mundo em constante e rápida mutação? Qual a função das novas tecnologias de informação em um contexto biblioteconômico adequado para educar e educar-se?

Estas são perguntas que comumente vem à tona quando se discute a formação do profissional bibliotecário. A busca de respostas a estas questões instiga uma mudança nas estruturas curriculares e no projeto pedagógico dos cursos, especialmente no que se refere à presença das novas tecnologias da informação em diferentes disciplinas do currículo.

Percebe-se que, para responder aos desafios que a complexidade das sociedades atuais impõe, é preciso pensar e implementar - com o auxílio dos instrumentos tecnológicos - uma educação transformadora. Uma educação que não atenda apenas às demandas do mercado, mas que, sem desconsiderá-las, esteja fundamentalmente comprometida com a formação de um indivíduo inculcado de valores éticos que, com competência técnica, atue no seu contexto social comprometido com a construção de uma sociedade mais inclusiva.

Com o avanço das tecnologias informáticas de comunicação, a difusão dos meios e a redução de custo proporcionada pela massificação desses meios, surgiram novas formas de interação humana. O uso generalizado do computador e o revolucionário desenvolvimento e expansão das redes – sobretudo a Internet – gerou uma difusão continua rumo a superação das limitações tradicionais impostas pelo tempo e espaço. Mais que isso, pela profusão das relações espaciais na tecnoesfera virtual, surgiram as primeiras agregações eletrônicas e conseqüentemente relações espaciais desterritorializadas, prescindindo do contato humano.

Partindo do princípio de que as realidades são construídas por ações individuais e/ou coletivas, percebe-se que o indivíduo tem suas ações comprometidas com sua visão de mundo e com um projeto de sociedade específico da qual faz parte. É, portanto, o indivíduo um produtor do meio em que vive, influenciando e sendo influenciado por ele, e é neste cenário que a informação passa a ser o grande objeto das transformações que geram novas informações, novos indivíduos e assim sucessivamente.

Talvez por esta razão a informação tenha se tornado instrumento de poder e de valor muito elevado dentro do conjunto da globalização, gerando profissionais cada vez mais preocupados com a qualidade das informações e em como obtê-las mediante os novos mecanismos tecnológicos informacionais.

Esta nova sociedade da informação, do conhecimento é, dependente do recurso estratégico informação. Uma sociedade informatizada, caracterizada por elevadas taxas de produção e consumo de informação de vários tipos, por canais múltiplos, pela onipresença midiática e marcada por uma nova comunicabilidade e uma nova sociabilidade. E nela, o bibliotecário pode vir a desempenhar um papel essencial na estrutura do processo como intermediário das ações de comunicação à informação. Caberá a ele identificar e atender às necessidades informacionais de seus usuários imediatos e potenciais, procurando estabelecer uma relação dinâmica entre os repositórios estáticos do conhecimento que se encontram sob sua responsabilidade e as questões vivas dos indivíduos na busca de novas informações e conhecimentos.

Nesse contexto, considera-se a necessidade de repensar as propostas curriculares dos cursos de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Gestão da Informação, visando formar profissionais competentes para o enfrentamento das novas exigências do mundo globalizado. As atuais diretrizes curriculares para esses cursos expressam as competências exigidas relacionadas à apropriação da tecnologia:

#### A) GERAIS

- gerar produtos a partir dos conhecimentos adquiridos e divulgá-los;
- formular e executar políticas institucionais;
- elaborar, coordenar, executar e avaliar planos, programas e projetos;
- utilizar racionalmente os recursos disponíveis;

- desenvolver e utilizar novas tecnologias;
- traduzir as necessidades de indivíduos, grupos e comunidades nas respectivas áreas de atuação;
- desenvolver atividades profissionais autônomas, de modo a orientar, dirigir, assessorar, prestar consultoria, realizar perícias e emitir laudos técnicos e pareceres;
- responder a demandas sociais de informação produzidas pelas transformações tecnológicas que caracterizam o mundo contemporâneo.

## B) ESPECÍFICAS

- Interagir e agregar valor nos processos de geração, transferência e uso da informação, em todo e qualquer ambiente;
- criticar, investigar, propor, planejar, executar e avaliar recursos e produtos de informação;
- trabalhar com fontes de informação de qualquer natureza;
- processar a informação registrada em diferentes tipos de suporte, mediante a aplicação de conhecimentos teóricos e práticos de coleta, processamento, armazenamento e difusão da informação;
- realizar pesquisas relativas a produtos, processamento, transferência e uso da informação.

(MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2001)

A introdução das novas tecnologias da informação no ensino exige a mudança de abordagem dos conteúdos nas várias disciplinas e nesse processo a Internet, enquanto meio de abolição de distâncias por excelência, se assume como um recurso educativo com acesso privilegiado à infinidade de informação passível de ser integrada na esfera curricular. E, para acatar a emergência da sociedade da informação, que em parte, é centrada no uso de novas tecnologias de informação, é necessária uma nova articulação na estrutura curricular dos

cursos de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Gestão da Informação, e a busca de parcerias nas diferentes instituições universitárias. Ressalta-se, aqui, a experiência da ABECIN – Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação, em torno de um projeto para o Mercosul, formando cadeias de atividades investigativas para que, conforme relato final do VI Encontro de Diretores de Escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação do Mercosul, relatado por Guimarães (2002): “[...] áreas curriculares do Mercosul se articulem, visando à formação de grupos de investigação sobre questões educacionais em Fundamentos em Biblioteconomia e Ciência de Informação, Organização e Tratamento da Informação, Recursos e Serviços de Informação e Gestão da Informação.”

## **OBJETIVOS**

Esperando contribuir para um diagnóstico do ensino de Biblioteconomia e para a qualidade da formação de profissionais bibliotecários pró-ativos, capazes de dominar a gestão da informação, protagonizando iniciativas e capitalizando as oportunidades da atual sociedade da informação, o presente trabalho se propõe a descrever e analisar propostas curriculares atuais de cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Gestão da Informação, focalizando os conteúdos das novas tecnologias incluídos nessas propostas e as metodologias de ensino utilizadas. Buscando articular a pesquisa a experiências inovadoras no campo da educação e do currículo, como é o caso da ABECIN, a proposta utiliza os seguintes parâmetros:

- Levantar e analisar a literatura recente sobre as questões relacionadas às novas tecnologias em informação na formação de profissionais da área de Biblioteconomia, Gestão e Ciência da Informação em cursos de graduação.

- Levantar documentos oficiais de cursos de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Gestão da Informação, de países que fazem parte do Mercosul, identificando as disciplinas curriculares que contemplam novas tecnologias da informação.
- Investigar até que ponto os componentes didático-pedagógico dessas disciplinas possibilitam a aprendizagem das competências exigidas atualmente para formação do profissional bibliotecário.
- Contribuir com as iniciativas de (re)elaboração de propostas curriculares inovadoras para o curso de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Gestão da Informação em universidades do Mercosul.

## **A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO MUNDO GLOBALIZADO: ELEMENTOS PARA UM REFERENCIAL**

O homem sempre demonstrou uma tendência a reagir contra o novo, o revolucionário, enfim contra tudo que, num primeiro momento, não esteja submetido ao seu domínio. É quase um mecanismo de defesa, que dispara automaticamente quando alguma coisa parece ameaçar sua segurança. Daí porque não é difícil entender o pensamento daqueles que se antepõem às inovações tecnológicas, sobretudo quando estas importam na modificação frenética da forma como as coisas se processam na sociedade. Partem de uma falsa noção que procura antagonizar homem e máquina, como se os objetos técnicos nada contivessem da substância humana; como se não fossem criados e desenvolvidos pelo próprio homem, para ajudá-lo a melhorar o complexo mundo que ele mesmo engendrou. Na maioria dos casos, a origem desse comportamento tem princípios apenas na ignorância e ressentimento de alguns que se sentem ameaçados pelas máquinas de alta tecnologia, vistas como artefatos hostis que estão ocupando o lugar do homem na sociedade contemporânea. Mas, no mínimo, algumas

considerações merecem ser feitas sobre a relação homem-máquina como combinação de elementos na qual este tem muito a perder, e não como uma relação da qual possa tirar proveito e desenvolver-se.

É o que se discute em torno da informática contemporânea, ou seja, a informática de rede, que tem na Internet a concretização de um espaço ou mundo virtual (ciberespaço) que está gerando profundas modificações na forma do relacionamento humano e maximizando funções como a inteligência e memória. Alguns pensadores, considerados "apocalípticos", vêem na virtualização das relações por meio telemático um caminho para a degeneração dos valores humanos e para a perda de referências físicas e psíquicas. Baudrillard (1999), por exemplo, chega a alertar para os perigos das novas tecnologias da informação, que podem proporcionar o fim da cultura, das artes etc. Lucien Sfez (1994), por sua vez, aponta o *tautismo* (que seria uma síntese de tautologia + autismo), para definir o estado de alheamento do homem do mundo exterior, na realização de tarefas repetidas e troca de informações no espaço virtual, como paradigma da nova sociedade da informação.

Realmente, não é possível deixar de concordar que as novas tecnologias de informação estão proporcionando o aparecimento de um estilo de vida diferente de tudo o que estamos acostumados a vivenciar. O que não parece seguro é afirmar que as relações humanas estão sendo enfraquecidas pelas relações tecnológicas; melhor seria dizer que as relações humanas encontraram nova forma de expressão e desenvolvimento, completamente distintos do padrão a que estamos acostumados. As máquinas não possuem um desenvolvimento em tudo independente do homem, mas respondem a uma necessidade de evolução da própria humanidade. A informática não tem mais nada a ver com computadores. Tem a ver com a vida das pessoas, adverte Negroponte (1995), tentando explicar a importância do novo espaço virtual (ciberespaço) na nossa vida cotidiana. De fato, computadores operando em rede estão produzindo uma transformação tão fantástica e assustadoramente veloz na forma como as

coisas se processam na sociedade, que o melhor seria tentar compreender como a Internet funciona e como se transforma. Não se trata apenas da adaptação a um novo ambiente, mas o acoplamento com estas novas tecnologias – computadores, redes etc. – deve ser entendida pelos devires cognitivos que eles podem produzir, bem como pela nossa capacidade de constituirmos com eles domínios cognoscíveis e contextos existenciais locais e consistentes.

A origem da informática está associada ao momento histórico em que o homem foi obrigado a transferir para máquinas o processamento de informações que ele não estava mais habilitado a controlá-las sozinho, necessárias para tomadas de decisões em um mundo complexo. Inicialmente, a arquitetura informática era inspirada em *sistemas fechados* e centralizados, baseados em grandes computadores. Esses tipos de sistemas dominaram quase toda a história da informática, geridos por grandes empresas, nas quais o usuário não tinha qualquer interferência e interação com os computadores. Com o passar do tempo, o avanço tecnológico permitiu o aperfeiçoamento do pequeno computador, que provocou uma pulverização no processamento computadorizado da informação. As empresas de menor porte puderam desenvolver seus próprios sistemas, mais baratos e que podiam interagir com os sistemas fechados. Mas, ainda assim, a informação de uma maneira geral era processada localmente, em unidades autônomas, sem que os computadores unissem suas capacidades e compartilhassem seus recursos. Só depois sobreveio a grande revolução dentro da própria revolução informática, quando os computadores passaram a ser interligados em rede. Nesta perspectiva, o computador contemporâneo seria uma espécie de cérebro eletrônico que atua como uma prótese cognitiva, cuja união com o indivíduo amplia os limites funcionais do organismo.

Se nos primórdios a informática era coisa para poucos, cientistas e técnicos, hoje se torna cada vez mais indispensável a nossa vida cotidiana, até mesmo para a realização de simples tarefas domésticas, daí porque não se deve assumir uma postura avessa às novas

tecnologias, mas procurar utilizá-las para aumentar nossa capacidade de troca e manipulação da informação. A habilidade que se exige do indivíduo no trato com as máquinas é cada vez mais acessível, pois os sistemas de informação atualmente são muito mais simples e fáceis de usar do que os anteriores. Nós, seres humanos, não pensamos jamais sós nem sem ferramentas (AUTHIER e LÉVY, 1995). Nesta medida, a informática leva à invenção de novas formas de conhecer, de novas regras de funcionamento cognitivo.

As novas tecnologias da informação, sintetizadas no acesso à Internet, constituem meios admiráveis para o descobrimento, a invenção e criação humanas. As transformações que permitem são imensamente favoráveis aos indivíduos. A educação, a cultura e as artes ou qualquer outra forma de expressão da inteligência e sensibilidade humanas tendem a se desenvolver nesse novo mundo virtual, e não ao contrário. Nem tampouco iremos caminhar em direção a um futuro em que os homens passarão a viver num isolamento cada vez maior, alheio às relações com seus semelhantes mais próximos. Segundo Morin (1995, p.35): “não apenas cada parte do mundo faz cada vez mais parte do mundo, mas o mundo enquanto todo está cada vez mais presente em cada uma de suas partes. Isso se verifica não só para as nações e os povos, mas também para os indivíduos.”

Em primeiro lugar porque é um engano pensar que, com o surgimento do ciberespaço o ambiente natural vai ser alterado. O ciberespaço preserva os espaços antecedentes, do mundo concreto e físico, onde as atividades tradicionais irão permanecer. As relações interpessoais, sem a mediação dos meios eletrônicos de comunicação, continuarão a ser estabelecidas nas formas com que estamos acostumados. Em segundo lugar porque a marca mais acentuada da Internet é o cooperativismo, e não o isolamento. Isso tem explicação na própria origem da Internet, nascida em meios acadêmicos, utilizada para troca de informações entre pesquisadores, mas também retrata a imensidão da rede, que ninguém, sozinho, consegue dominar e conhecer todo o seu funcionamento, daí porque necessita ser

construída coletivamente, com o predomínio de uma ética que valoriza a troca de informações. Por fim, é preciso atentar que a Internet é uma mídia totalmente diferente da mídia clássica, ou seja, da mídia tradicional - o rádio e a televisão -, que funcionam pela irradiação das informações de uma fonte centralizada. Em razão de sua estrutura toda baseada no padrão de rede - ponto a ponto -, permite estabelecer um processo de comunicação interativa.

As características do mundo virtual, portanto, permitem potencializar as habilidades do indivíduo que está diante de uma nova linguagem do conhecimento. Não é apenas a superioridade do hipertexto que quebra a linearidade da escrita, permitindo estabelecer conexões múltiplas no texto. Mas todo um conjunto de ícones, comandos, sons e imagens, que deságua na sinergia da hipermídia, constituindo um formidável aparato para o desenvolvimento do intelecto humano.

É mais do que uma nova linguagem do conhecimento; é uma "metalinguagem", ou uma nova tecnologia digital da inteligência. Ou seja, a humanidade conheceu três formas de tecnologias da inteligência: a oralidade primária, a escrita e a informática. A escrita transformou toda a cultura e é responsável pelo domínio do conhecimento tal qual atualmente o conhecemos. A informática representa uma tecnologia intelectual muito mais sofisticada, que abre caminho para o reencantamento do mundo na construção de novas experiências do conhecimento. Conforme Moran (2002):

O reencantamento, em fim, não reside principalmente nas tecnologias – cada vez mais sedutoras – mas em nós mesmos, na capacidade em tornar-nos pessoas plenas, num mundo em grandes mudanças e que nos solicita a um consumismo devorador e pernicioso. É maravilhoso crescer, evoluir, comunicar-se plenamente com tantas tecnologias de apoio. É frustrante, por outro lado, constatar que muitos só utilizam essas tecnologias nas suas dimensões mais superficiais, alienantes ou autoritárias. O reencantamento, em grande parte, vai depender de nós.

Em síntese, não são as máquinas que estão se transformando, mas o próprio homem, possivelmente para melhor. Por incrível que pareça, nossa geração está observando a gênese de um novo modelo de homem, mais evoluído e inteligente.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um trabalho descritivo, exploratório, de diagnóstico da presença das novas tecnologias em componentes curriculares de cursos de Biblioteconomia, Ciência da Informação e Gestão da Informação, em universidades do Mercosul.

As questões metodológicas envolvem a definição do enfoque de pesquisa, dos instrumentos a serem utilizados para obtenção das informações desejadas, assim como da trajetória concreta a ser percorrida. Ao procurar evitar os desvios, tanto de ordem empírica quanto teórica, a questão que se coloca inicialmente é como apreender o movimento das relações entre a teoria e a prática de uma matéria sobre a qual pouco se tem construído em termos de conhecimento. Se, por um lado, receia-se cair na repetição acrítica do que se vem realizando como prática pedagógica nos cursos das áreas relacionadas à Biblioteconomia, Ciência da Informação e Gestão da Informação, por outro lado, procura-se evitar uma postura teórica ou generalizante, alheia às contradições da realidade empírica.

Com esses cuidados, serão investigadas as fontes bibliográficas sobre o tema do trabalho e publicações recentes de pesquisas na área, questionando a realidade concreta na tentativa de apreendê-la em sua complexidade e movimento.

Na primeira fase da pesquisa será levantada a literatura da área para identificar reflexões e relatos sobre a questão das Novas Tecnologias em Informação e suas relações com a formação do profissional bibliotecário e com os componentes curriculares que contemplam essa formação.

A segunda fase da investigação, dedicada ao estudo dessa literatura, focalizará a elaboração do referencial teórico da pesquisa.

A etapa de levantamento de dados, em fase de definição, utilizará a análise documental como procedimento metodológico. Serão coletados dados em cursos de graduação em Biblioteconomia, Ciência da Informação e Gestão da Informação das seguintes Universidades pertencentes ao Mercosul: UNESP (Universidade Estadual Paulista); USP (Universidade de São Paulo); UEL (Universidade Estadual de Londrina); UnB (Universidade de Brasília); UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais); UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul); UDESC. (Universidade do Estado de Santa Catarina); Universidad Nacional de Mar Del Plata – Argentina; Universidad Nacional de Assunción – Paraguai; Universidad de La Republica do Uruguai – Uruguai.

Uma vez levantados os dados, esses serão descritos, analisados e interpretados à luz do referencial, visando à elaboração de um diagnóstico e à construção de sínteses.

## **CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

A presente proposta pretende contribuir com docentes e pesquisadores da área da Ciência da Informação interessados na formação de profissionais bibliotecários competentes e conscientes do seu papel na atual sociedade da Informação. Espera-se obter dados relevantes para a elaboração de um diagnóstico do ensino de Biblioteconomia, em universidades do Mercosul, no que se refere à presença da tecnologia nas diferentes disciplinas do currículos e aos procedimentos metodológicos adotados para trabalhar esses conteúdos, investigando a contribuição das novas tecnologias para a formação de profissionais bibliotecários pró-ativos, que atendam às exigências atuais do mundo globalizado.

**ABSTRACT:** The transformations that come occurring in the paper of the librarian professional, which if points out in differentiated a technological and cultural context, are to modify the boarding of the contents in the several you discipline in the courses of Librarianship, Information Science and Information Management. This work if considers to describe and to analyze, by means of methods theoretician-descriptions, current curricular proposals of these courses in university of the Mercosul, focusing the contents of the new enclosed technologies in the proposals and the used methodologies of education. Results of the study will be able to contribute for a diagnosis of the education of Librarianship, in particular on the contribution of the new technologies for the formation of librarians professional pro-assets, capable to dominate the information management in terms to discern contexts and to anticipate changes, carrying out initiatives and capitalizing the chances of the current society of the information.

**KEY-WORDS:** Information Science; Librarianship; curricular components; professional formation; New Technologies; Mercosul.

## REFERÊNCIAS

AUTHIER, M.; LÉVY, P. *As árvores de conhecimentos*. Trad. Mônica M. Seicman. São Paulo: Escuta, 1995, 188 p.

BAUDRILLARD, J. *Tela Total: mito-ironias da era do virtual e da imagem*. Porto Alegre: Sulina, 1999.

GUIMARÃES, José Augusto Chaves. *VI Encontro de diretores de escolas de Biblioteconomia e Ciência da Informação do Mercosul: relato final*. Disponível em: <<http://www.abecin.org/Textos/Relatofinalencontrodiretores.doc>> Acesso em: 25 fev. 2003.

GUIMARÃES, José Augusto Chaves. O moderno profissional sob o prisma de sua formação. In: VALENTIM, Marta L. P. (Org). *O profissional da informação: formação, perfil e atuação profissional*. São Paulo: Polis, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. *Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia*. [2001]. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/Sesu/diretriz.shtm>> Acesso em: 25 fev. 2003.

MORAN, José Manuel. *Novas tecnologias e o reencantamento do mundo*. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/novtec.htm>> Acesso em: 10 out. 2002.

MORIN, Edgar. *Terra-Pátria*. Porto Alegre: Sulina, 1995.

NEGROPONTE, Nicholas. *Vida Digital*. Trad. Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SFEZ, Lucien. *Crítica da comunicação*. São Paulo: Loyola, 1994.