

EXPERIENCIANDO O LETRAMENTO DIGITAL: SISTEMATIZAÇÃO DE UMA PESQUISA-AÇÃO ONLINE

Maria Conceição Alves de LIMA¹

RESUMO: O surgimento da Internet e da Web ocasionaram uma ruptura com o tipo de comunicação estabelecido pela escrita impressa e inauguraram a “revolução digital”. Estar fora dessa comunidade digital significa estar excluído da nova Sociedade do Conhecimento, razão pela qual uma das necessidades mais urgentes dos não-incluídos digitais é obter essa nova espécie de letramento. Buscando, pois, acompanhar essas transformações tecnológicas, desenvolvemos uma atividade-piloto de pesquisa-intervenção, a partir da execução *online* de um projeto voltado ao letramento digital, destinado aos alunos do Curso de Letras da Unidade Universitária de Nova Andradina – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, UEMS, cujos objetivos específicos visavam à conscientização da necessidade da inclusão digital e à iniciação nesse tipo de letramento. O processo de intervenção aconteceu, basicamente, sob a forma de *e-learning*, através da sala de aula virtual TELEDUC. Quanto à observação/análise/inferência, além do acompanhamento das atividades através do TELEDUC, foram usadas estratégias de reuniões presenciais com tutores e participantes. A execução dessa pesquisa-intervenção permitiu-nos uma gama considerável de observações e reflexões sobre alguns aspectos tecnológicos, pedagógicos, socioculturais e estratégicos dessa atividade, possibilitando-nos avaliar não somente suas possibilidades educativas, mas também as necessidades operacionais vinculadas à sua implementação.

PALAVRAS-CHAVE: Sociedade do Conhecimento. Letramento digital. Educação *online*. Formação de professores.

¹ Unidade Universitária de Nova Andradina, UEMS, Nova Andradina, MS, Brasil. alvesdelimameister@gmail.com

Introdução

Primeiro foi a cultura oral, depois veio a escrita e a cultura impressa. Agora a cultura impressa está se transformando em uma cultura digital. Embora o advento de cada um desses estágios não fizesse desaparecer aquele ou aqueles que os antecederam, todos eles acrescentaram dimensões tão significativas ao processo cultural humano, que acabaram por mudar o paradigma histórico da sociedade, alterando substancialmente a maneira como as pessoas se relacionam com a informação e seu manuseio. Esse novo ambiente cultural é o que o filósofo francês Pierre Lévy (2003) denomina de *ciberespaço*, fazendo surgir, segundo o autor, uma nova forma de cultura, a *cibercultura*, caracterizada pela confusão entre saberes técnicos e conhecimento: “Houve um aumento inacreditável de conhecimentos, os quais agora estão ao alcance de todos os que têm acesso à Internet” (LÉVY, 2003).

Os indícios de uma possível “ruptura” com o tipo de comunicação estabelecido pela escrita impressa começaram a ser percebidos já no final do século XX, no limiar do terceiro milênio, ou seja, nos anos 1990, com o surgimento da rede mundial de computadores, a Web, acessada pela internet. A cada minuto, novos computadores se interconectam à internet, novas informações são injetadas na rede. Cada novo nó da rede pode gerar novas redes em constante expansão. Eis aí a revolução digital, inicialmente aplicada a projetos militares e científicos e que hoje se estendeu, praticamente, a todos os setores da sociedade.

A digitalização da cultura letrada e a sua veiculação pela rede mundial de computadores alteraram a dinâmica do processo de comunicação vigente, acrescentando-lhe possibilidades de acesso e difusão nunca vivenciadas nas etapas civilizatórias precedentes, validando a instigante metáfora do “segundo dilúvio”: o dilúvio de informação. Houve um aumento inacreditável do acervo de informações na rede digital, as quais agora estão ao alcance de todos os que têm acesso à internet. É a interatividade total, a inteligência coletiva da humanidade em ação, a sociedade em rede. Pela primeira vez na história, temos a possibilidade de integrar, com facilidade, rapidez e criatividade, todos os tipos de mídia: a palavra, a imagem, o som, a animação etc. Dessa forma, estamos diante do surgimento de um novo texto, muito diferente dos tradicionais textos impressos, um texto todo “cortado”, fragmentado por *links*, além de “mesclado” com todos os tipos de signos, o chamado hipertexto digital. Essa nova “escrita” modificará profundamente nossos métodos de ler, de escrever, de ensinar, de trabalhar e de criar.

Ficar fora dessa cultura digital significa estar excluído da nova Sociedade do Conhecimento, tornar-se um analfabeto digital, um “analfabyte”. Portanto, uma

das necessidades mais urgentes dos não-incluídos digitais é obter o seu letramento digital. Buscando, pois, acompanhar essas transformações tecnológicas e acreditando que “o aluno deverá sair da Universidade consciente dessa realidade, com fundamentação solidificada para enfrentá-la de maneira profissional e com competência” (PROE/UEMS, *Projeto Pedagógico do Curso de Letras*, 2004, p. 13), projetamos, em 2007, uma atividade-piloto de pesquisa-intervenção, a partir da execução *on-line* de um projeto de ensino denominada *Iniciação à ciência da computação: introdução ao letramento digital*², destinado aos alunos do Curso de Letras da Unidade Universitária de Nova Andradina, cujos objetivos específicos visam conscientizar o aluno da necessidade da inclusão digital na Sociedade do Conhecimento, bem como iniciar esse aluno em ações de letramento digital pertinentes ao exercício de sua missão como profissional da educação.

Ao desenvolver tal intervenção, tínhamos em mente uma das premissas do *Projeto Pedagógico do Curso de Letras*, que reafirma a necessidade de acompanhamento das transformações sociotécnicas, visto que “em todos os campos profissionais, a opção pela modernidade e informatização é evidente e real” (2004, p. 12-13) e que “o aluno deverá sair da Universidade consciente dessa realidade, com fundamentação solidificada para enfrentá-la de maneira profissional e com competência” (*ibid.*). Enfatiza ainda que o profissional de Letras “deve ser capaz de refletir teoricamente sobre a linguagem, de fazer uso de novas tecnologias e de compreender sua formação profissional como processo contínuo, autônomo e permanente” (2004, p. 15).

Ao realizar tal pesquisa-ação, tivemos como objetivo básico investigar os aspectos sócio-educativos de estratégias de letramento digital *on-line*, analisando-lhes não somente as possibilidades pedagógicas, mas também as necessidades operacionais vinculadas à sua implementação prática. Dessa forma, neste estudo, objetivamos não somente sistematizar os resultados dessa investigação, mas, principalmente, testar e analisar a eficácia de tais procedimentos, tendo em vista a consolidação de um programa de letramento digital na Unidade Universitária de Nova Andradina, voltado principalmente aos alunos recém ingressos na Graduação, com possibilidades de atender também à demanda dos profissionais da rede de ensino da localidade e região.

² O *Projeto* mencionado teve início em 01/03/2007 e se estendeu até 30/11/2007, perfazendo um total de 68 horas de atividades, desenvolvidas em 34 semanas.

Fundamentação teórica

O termo *letramento* foi introduzido em nosso meio na década de 1980, embora já existisse no cenário internacional desde o final dos anos 1940. A partir do início dos anos 1990, os processos de letramento tenderam a se situar dentro de um enfoque ideológico, revestindo-se, assim, de uma conotação essencialmente *política*, já que envolve uma inquestionável relação de poder econômico e social.

Nas décadas de 1980 e 1990, com a popularização do microcomputador pessoal e o advento da internet, a digitalização da linguagem escrita inaugurou uma nova modalidade de processamento da informação, cujos novos mecanismos (as TIC – tecnologias da informação e da comunicação) não somente produziram a migração da linguagem escrita (da página impressa para a tela do computador) como também possibilitaram a sua transmissão instantânea na rede mundial de computadores. De acordo com Pereira (2005), esses poderosos mecanismos de produção, reprodução e difusão dos “hipertextos” eletrônicos instauraram o princípio da *convergência digital* que caracteriza a nova Sociedade da Informação deste terceiro milênio, cuja essência não é física e tampouco abstrata, mas *virtual*, isto é, real-digital. Assim é que o conceito de letramento, que no início referia-se tão somente à leitura e à escrita convencional, foi estendido para outras esferas da construção do conhecimento, incluindo aí a esfera virtual, originando a expressão tão em voga atualmente: *letramento digital*.

No Brasil, cuja luta pela inclusão social via letramento impresso ainda está muito longe de uma definição, esse novo complicador tecnológico veio tumultuar ainda mais o já conturbado cenário sócio-econômico nacional, ao criar e inserir, nas práticas sociais “letradas”, a metáfora pós-moderna das novas e revolucionárias modalidades do *letramento digital*. Constatamos hoje, no país, a existência de vários alfabetizados que, no entanto, podem ser considerados como analfabetos digitais. É provável que eles até tenham notícia dessas novas tecnologias, mas não sabem como operá-las na prática, o que os inclui na legião dos *excluídos digitais* de nossa sociedade, sendo este, aliás, o caso de muitos professores brasileiros, especialmente na Educação Básica. A situação torna-se mais problemática se considerarmos que, “numa economia global, cada vez mais baseada no conhecimento, a exclusão digital põe em risco o futuro do país” (PEREIRA, 2005, p. 21).

A propósito, Nestor García Clanclini (2007), em entrevista digital concedida à Educared Argentina, **explica que o desenvolvimento tecnológico traz à tona uma nova forma de “estrangeiridade”, promovida pela “migração do analógico**

para o digital”, ou seja, a experiência de estranhamento que nós, adultos, sentimos diante de um jovem “nativo” em novas tecnologias. É que os jovens nascidos após o advento dessas tecnologias digitais (como é o caso de nossos alunos) lidam muito bem com elas, enquanto os adultos (como é o caso da maioria de nossos professores), ao usar o computador e a internet, sentem que têm que aprender um novo idioma: “nós nunca estamos convencidos de que falamos este novo idioma bem o suficiente, e é preciso chamar um jovem para que nos ajude” (CANCLINI, 2007, não paginado). Esses adultos tornam-se, então, estrangeiros em sua própria cultura, sentindo-se, portanto, deslocados e desconfortáveis, “exilados dentro de sua própria sociedade” (ibid.).

Voltando à questão do letramento e da inclusão digital, entretanto, é necessário que ambos estejam submetidos a um rigoroso processo crítico, ou seja, que o digital seja, evidentemente, valorizado, mas que, acima de tudo, esse saber seja colocado a serviço dos sujeitos e de sua atuação no mundo. Nesse aspecto, vários estudiosos do assunto, tais como Snyder et al. (2002) e Rojas et al. (2004), ambos aqui citados apud Buzato (2006), demonstram que o acesso às tecnologias digitais da informação e da comunicação, sem a correspondente prática social, não avança os níveis do capital cultural e social dos indivíduos.

Em um estudo realizado na Austrália, Snyder et al. (2002, apud BUZATO, 2006) foram investigadas, durante um ano, quatro famílias carentes contempladas com computadores e conexões à internet a custo subsidiado. O objetivo era determinar se e como as práticas de letramento digital influenciariam positivamente (ou não) no desempenho escolar das crianças. Os resultados demonstraram que o sucesso escolar não estava ligado diretamente ao acesso facilitado, mas às normas, valores e estilos de vida preexistentes nas famílias. Assim, as famílias que já valorizavam os letramentos e os comportamentos pertinentes ao sucesso escolar integraram o computador à rotina das crianças de forma compatível com tais critérios. Já nas famílias em que havia uma disposição geral incompatível com as premissas de tal sucesso, o computador pouco ou nada contribuiu para a melhora do desempenho escolar das crianças, chegando a prejudicá-lo.

De modo semelhante, Rojas et al. (2004, apud BUZATO, 2006) pesquisaram os hábitos e práticas relacionadas ao uso das TIC em uma comunidade de imigrantes hispânicos nos EUA, descobrindo uma forte correlação entre níveis mais altos de capital cultural e social e significância do uso dessas TIC no cotidiano desses sujeitos. Assim é que pessoas com menor grau de educação formal e pouco domínio da língua local eram menos predispostos a utilizar as TIC (ainda que tivessem as

condições materiais para fazê-lo) do que os sujeitos com maior grau de educação formal e maior familiaridade com a língua e a cultura norte-americanas.

Por um lado, a tecnologia digital tornou-se parte integrante da construção do sujeito histórico deste milênio. A realidade moderna exige a competência de se lidar com esses artefatos, uma vez que a convergência digital está mudando todas as práticas, em todos os setores da vida civil. Segundo Zumpano (2005, p. 103), o trânsito da informação se dá agora no ciberespaço, um “não-lugar”, com ninguém do outro lado. Aliás, nem existe o outro lado. Para o autor (ZUMPANO, 2005, p. 99), temos mesmo é de falar com as máquinas, temos de ouvi-las. Mais do que uma oportunidade, a nova habilidade digital se apresenta como uma necessidade de sobrevivência na nova sociedade do conhecimento. Por outro lado, o homem é o criador, as máquinas são a criatura. Assim, a centralidade do processo continua nas pessoas e na sua relação com o conhecimento, não na tecnologia em si mesma.

Metodologia

Visto tratar-se de uma pesquisa-intervenção, as ações metodológicas orientaram-se em dois sentidos distintos: *ações de intervenção* e *ações de observação/análise/inferências*.

Ações de intervenção

Escolha do ambiente virtual de ensino-aprendizagem – visto que o *e-learning* pode realizar-se de modo virtual e assíncrono, dispensando a presença de docentes e discentes num mesmo espaço geográfico e num mesmo período de tempo coletivo (propiciando a que ambos definam, eles próprios, o horário e o local para ensinar ou aprender), optamos pela sala-de-aula virtual TELEDUC,³ disponibilizada

³ O TELEDUC é um ambiente para a criação, participação e administração de cursos na *Web*, tendo como alvo a formação de professores para informática educativa e baseando-se na metodologia de formação contextualizada desenvolvida por pesquisadores do NIED (Núcleo de Informática Aplicada à Educação) da Unicamp. Dada a forma participativa de sua concepção (todas as suas ferramentas foram idealizadas, projetadas e depuradas segundo necessidades relatadas por seus usuários), esse ambiente apresenta tanto uma facilidade e flexibilidade de uso por pessoas não especialistas em computação, como um conjunto enxuto de funcionalidades. Isso possibilita o aprendizado de conceitos em qualquer domínio do conhecimento, a partir da resolução de problemas, com o subsídio de diferentes materiais didáticos como textos, *softwares*, referências na internet, dentre outros, que podem ser apresentados para o aluno por meio do uso de ferramentas específicas (Material de Apoio, Leituras, Perguntas Frequentes etc).

pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da UNICAMP através do NET (Núcleo de Educação Tecnológica da UEMS).

Encontros presenciais: o Projeto previu *encontros presenciais* individuais, grupais e coletivos, para uma interação e/ou orientação face a face sempre que necessário, especialmente no início do trabalho e nas atividades específicas de avaliação. Os encontros coletivos envolveram toda a equipe (coordenação, colaboradores, tutores e alunos); os encontros individuais ou em grupo envolveram, basicamente, os tutores e os alunos, embora qualquer dos demais participantes também pudesse comparecer, dependendo da necessidade.

Materiais e estratégias de ensino-aprendizagem: coerentemente com a proposta do ambiente virtual TELEDUC, o conteúdo foi desenvolvido, basicamente, sob a forma de *atividades*. Boa parte do material utilizado acha-se disponibilizado *on-line* no Centro de Computação da Unicamp – CCUEC (<http://www.ccuec.unicamp.br/ccuec>). Outros foram colocados pelos usuários nas ferramentas Leitura e Material de Apoio. A estratégia básica de ensino-aprendizagem consistiu na *aprendizagem prática por descoberta* apoiada por tutores e materiais *on-line*, bem como pelas ferramentas interativas oferecidas pelo TELEDUC, tais como mural, fóruns de discussão, correio eletrônico e *chats*. Dificuldades insuperáveis pela via *on-line* foram dirimidas nos encontros presenciais individuais ou em grupo.

Tutoria: as atividades de ensino, acompanhamento, apoio e orientação da aprendizagem, bem como a avaliação das competências adquiridas pelos alunos foram monitoradas por tutores previamente selecionados dentre alunos do Curso de Letras de Nova Andradina, com amplo domínio em informática. Esses tutores foram previamente treinados e acompanhados/avaliados pela coordenação do projeto e respectivos colaboradores.

Avaliações: foram previstos dois tipos de avaliação:

- *Avaliação da aprendizagem* através de provas práticas presenciais semestrais, pertinentes aos conteúdos trabalhados em cada semestre;

A comunicação entre os participantes do curso e a visibilidade dos trabalhos desenvolvidos são obtidas através de um conjunto de ferramentas de comunicação, acompanhamento e controle, como o Correio Eletrônico, Grupos de Discussão, Mural, Portfólio, Diário de Bordo, Bate-Papo, *Intermap*, Relatório de Acessos etc.

- *Avaliação do processo* através de depoimentos escritos dos participantes, via formulário, sobre a qualidade do curso e de seus ministrantes, bem como uma autoavaliação de cada participante.

Ações de observação/análise/inferências

A execução desse projeto de pesquisa-ação, embora incipiente, nos permitiu uma gama considerável de observações e reflexões sobre alguns aspectos tecnológicos, pedagógicos, socioculturais e estratégicos dessa atividade, possibilitando-nos avaliar-lhe não somente as possibilidades educativas, mas também as necessidades operacionais vinculadas à sua implementação. A observação e o acompanhamento fizeram-se, principalmente, através do acesso frequente ao TELEDUC e também pelas reuniões e conversas informais com os tutores e participantes.

Resultados

O período de abrangência da análise desses resultados vai de 01/03/2007 a 30/11/2007, durante as 34 semanas de atividades previstas. A análise englobou todas as atividades previstas para a ação, tanto as preliminares (levantamento da clientela interessada, estruturação do conteúdo, seleção metodológica das estratégias pedagógicas e abertura da sala de aula virtual TELEDUC), quanto aquelas pertinentes à realização do projeto propriamente dito (inscrição dos participantes, treinamento dos tutores em educação *on-line*, encontros presenciais visando a interação com a tecnologia, reuniões periódicas com colaboradores e tutores, além, obviamente, das atividades *on-line* de realização das tarefas, do acompanhamento individual e coletivo dos participantes e da avaliação prática da aprendizagem).

Inicialmente, tivemos 137 inscrições. Entretanto, por se tratar de uma atividade *on-line* e a distância, que exige indivíduos com iniciativa, autonomia e responsabilidade para o estudo, somente 30 (trinta) compareceram à primeira avaliação presencial realizada em duas oportunidades, nos dias 01 e 02 de julho de 2007, sendo todos eles aprovados nessa primeira avaliação. À segunda avaliação presencial, realizada também em duas oportunidades (08 e 12 de novembro de 2007), compareceram 27 participantes, sendo estes os concluintes aprovados para certificação. Aqueles que não compareceram às avaliações foram excluídos do processo. Dentre os formadores (colaboradores e tutores) tivemos a baixa de uma aluna tutora que se desligou do Curso de Letras no início do segundo semestre e de

dois professores colaboradores (excluídos ainda no primeiro semestre), pela não participação satisfatória no projeto.

Para aferir a validade das ações, utilizamos os formulários-depoimentos destinados à avaliação do processo, cujos resultados apontam, em média, para uma avaliação positiva (EXCELENTE/BOM) de 90,48%, entre os tutores e de 91,90%, entre os alunos, conforme os Quadros 1 e 2 a seguir:

ITENS / CONCEITOS	Utiliz. TELE DUC	CONTEÚDOS			ATUAÇÃO		ESTILO AVALIAÇÃO
		Facilidade de Compreensão	Utilidade	Prazo de estudo	Tutores	Coordenação	
TOTAL CONCEITO A	11	9	7	9	7	12	10
TOTAL CONCEITO B	11	11	13	8	10	9	11
TOTAL CONCEITO C	0	1	1	4	4	1	1
NÃO AVALIOU	5	6	6	6	6	5	5
RESUMO DOS PERCENTUAIS AVALIADOS							
% CONCEITO A	50,00	42,86	33,33	42,86	33,33	54,55	45,45
% CONCEITO B	50,00	52,38	61,90	38,10	47,62	40,91	50,00
% CONCEITO C	0,00	4,76	4,76	19,05	19,05	4,55	4,55
% SOMA A+B	100,00	95,24	95,24	80,95	80,95	95,45	95,45
% MÉDIA ITENS (A + B)	91,90						

Quadro 1: Avaliação do processo: Conceitos atribuídos pelos alunos

ITENS / CONCEITOS	Utiliz. TELEDUC	CONTEÚDOS			ATUAÇÃO		ESTILO AVALIAÇÃO
		Facilidade de. Compreensão	Utilidade	Prazo de estudo	Alunos	Coordenação	
TOTAL CONCEITO A	2	1	3	2	0	3	3
TOTAL CONCEITO B	1	2	0	0	2	0	0
TOTAL CONCEITO C	0	0	0	1	1	0	0
RESUMO DOS PERCENTUAIS AVALIADOS							
% CONCEITO A	66,67	33,33	100,00	66,67	0,00	100,00	100,00
% CONCEITO B	33,33	66,67	0,00	0,00	66,67	0,00	0,00
% CONCEITO C	0,00	0,00	0,00	33,33	33,33	0,00	0,00
% SOMA A+B	100,00	100,00	100,00	66,67	66,67	100,00	100,00
% MÉDIA ITENS (A+B)	90,48						

Quadro 2: Avaliação do processo: Conceitos atribuídos pelos tutores

Considerações finais

Os resultados de avaliação do processo acima autorizam-nos a afirmar que o Projeto contribuiu, efetivamente, para capacitar os concluintes a usarem os *softwares* estudados (*MS-Windows, MS-Word, MS-Power Point* e recursos básicos da *Internet (Web e e-mail)*), implementando o uso do computador na educação e no cotidiano dos participantes.

O significativo percentual de evasão verificado (80,29%) aponta para a justeza das observações constantes de trabalhos como os de Snyder et al. (2002), Rojas et al. (2004) e Zumpano, anteriormente referidos, de que não basta disponibilizar recursos e ações: é preciso, antes de tudo, incutir valores a respeito da inquestionável necessidade do letramento e da inclusão digital, especialmente nos cursos de formação inicial e continuada de professores.

De nossa parte, chegamos à conclusão de que é fundamental, também, criar competências prévias para a recepção e produção de um novo tipo de texto multimodal, o hipertexto digital, competências essas que diferem substancialmente daquelas exigidas para o trato do texto monomodal, linear e impresso em papel. De fundamental importância é a constatação de que o sucesso de cursos *on-line* exige dos alunos um elevado grau de iniciativa, autonomia e responsabilidade para o estudo, habilidades essas que não encontram o espaço adequado para florescer nas salas de aula tradicionais.

De qualquer forma, uma semente foi lançada na UEMS/Nova Andradina e não há dúvidas de que, para os participantes que o concluíram, o Projeto veio a contribuir efetivamente para iniciar esses futuros professores no uso cotidiano das tecnologias digitais, implementando o uso do computador na educação e na vida pessoal dos mesmos.

LIMA, Maria Conceição Alves de. Experiencing digital literacy: an online action-research systematization. **Revista do Gel**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 213-224, 2008.

ABSTRACT: *The advent of the Internet and the Wide World Web has caused a rupture with the type of communication made available by the printed word and brought on the “digital revolution”. Because being outside the digital community, means finding yourself on the other side of a digital divide, the people thus excluded from the new Knowledge Society have an urgent need to obtain this new kind of literacy if they wish to be included in the digital era. In order to keep in step with*

this technological transformation, we have developed interventional pilot-activity research through an online project aimed at graduate students of Language in the Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade Universitária de Nova Andradina, focusing on digital literacy. The project's objectives are basically to raise awareness of the importance of digital technology as well as to initiate the development of literacy in this matter. The interventional process was effected through the use of a Brazilian e-learning tool called TELEDUC. To introduce observation/analyzing/inference actions, besides following up with TELEDUC activities, we used the strategy of face-to-face appointments between tutors and students. This interventional research gave us considerable opportunity for overview and reflection about some important technological, pedagogical, social, cultural and strategic aspects of these activities, allowing us not only to evaluate their educational potential but also to analyze the operating needs that their implementation requires.

KEYWORDS: Knowledge Society. Digital literacy. Online education. Teachers' education.

Referências

BUZATO, M.E.K. **Letramento e inclusão na era digital**. Disponível em: <www.iel.unicamp.br> [LetramentoInclusao_IEL.pdf] Acesso em: 05 abr. 2006.

CANCLINI, N. G. **Entrevista concedida à Educared Argentina**. Disponível em: <www.educarede.org.br>. Acesso em: 19 out/ 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2003.

PEREIRA, J.T. Educação e Sociedade da Informação. In: COSCARELLI, C.V.; RIBEIRO, A.E. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: CEALE Autêntica, 2005, p. 13-24.

UEMS/PROE. **Projeto Pedagógico do Curso de Letras Habilitação Português/Inglês**. Dourados, 2004. Digitado.

UNICAMP/CCUEC. **Informática básico: Módulo1 e Módulo2**. (apostila). Disponível em: http://www.ccuec.unicamp.br/treinamentos/index_html?focomenu=Treinamentos&foco2=Treinamentos/66108 . Acesso em: 06 fev.2007.

UNICAMP/CCUEC. **Word 2000 Básico** (apostila). Disponível em: http://www.ccuec.unicamp.br/treinamentos/index_html?focomenu=Treinamentos&foco2=Treinamentos/66108 . Acesso em: 06 fev.2007.

UNICAMP/CCUEC. **Power Point** (apostila). Disponível em: http://www.ccuec.unicamp.br/treinamentos/index_html?focomenu=Treinamentos&foco2=Treinamentos/66108 . Acesso em: 06 fev.2007.

UNICAMP/CCUEC. **Outlook2000**. (apostila). Disponível em: http://www.ccuec.unicamp.br/treinamentos/index_html?focomenu=Treinamentos&foco2=Treinamentos/66108 . Acesso em: 06 fev.2007.

UNICAMP/CCUEC. **Internet básico** (apostila). Disponível em: http://www.ccuec.unicamp.br/treinamentos/index_html?focomenu=Treinamentos&foco2=Treinamentos/66108 . Acesso em: 06 fev.2007.

UNICAMP/CCUEC. **Busca de informações na Web**. (mini-curso). Disponível em: <http://www.ead.unicamp.br/minicurso/bw/index.html> . Acesso em: 06 fev.2007.

UNICAMP/NIED. **TelEduc – Introdução**. Disponível em: <http://teleduc.nied.unicamp.br/teleduc/>. Acesso em: 04 fev. 2007.

ZUMPANO, A. A angústia da interface. In: COSCARELLI, C.V.; RIBEIRO, A. E. (Orgs.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: CEALE Autêntica, 2005, p. 99-104.