



## **O USO DAS REDES SOCIAIS NO PROCESSO EDUCACIONAL: o que pensam os professores**

**Maria Fabrícia de Medeiros/Universidade Federal da Paraíba/fabriciamedeiros@hotmail.com**  
**Cledir Rocha Pereira/Atenas College University/cledir.rocha@gmail.com**

### **Resumo**

A pesquisa em andamento pretende conhecer a percepção de professores e alunos das séries finais do ensino fundamental em relação à utilização das redes sociais no processo educacional. Os resultados discutidos são dados iniciais correspondentes aos questionários aplicados com professores de quatro escolas particulares e, apontam que, a maioria dos professores investigados, não apenas, conhecem as redes sociais como realizam atividades de debates com os alunos por meio delas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Redes sociais. Aprendizagem. Educação,

### **Abstract**

The ongoing research aims to know the perception of teachers and students of the final grades of elementary school in relation to the use of social networks in the educational process. The results discussed are initial data corresponding to the questionnaires applied to teachers from four private schools and point out that most of the investigated teachers not only know the social networks, but also engage in discussion activities with students through them.

**KEYWORDS:** Social networks. Learning. Education

## **1 INTRODUÇÃO**

A sociedade, nos dias atuais, está em constante transformação e mudança, exigindo que a informação e a comunicação tornem-se, cada vez mais, relevantes e determinantes para as relações sociais e para construção do conhecimento. Por conseguinte, novos meios são construídos para favorecer o acesso às informações e diferentes possibilidades de comunicação e conversação.

Neste cenário, o computador e a Internet deixaram de ser, apenas, ferramentas de trabalho e entretenimento, e passaram a modificar os paradigmas da educação, visto que possibilitaram novas formas de ensinar e aprender. A perspectiva construcionista de educação (PAPERT, 1986) considera que o uso do computador como ferramenta de aprendizagem contribui para a construção do conhecimento do aprendiz.

A partir de um estudo exploratório em anais de eventos nacionais e internacionais, sobre o uso das redes sociais no contexto educacional, ocorridos no Brasil, a partir de 2005, foram encontrados vários estudos sobre experiências

realizadas com a utilização das redes sociais digitais, e pesquisas com diferentes propósitos sobre essa temática.

Nesse contexto, percebe-se muitas iniciativas de professores em levar as redes sociais, presentes no dia a dia das pessoas e, principalmente, dos alunos, para a sala de aula; ou, então, levar para as redes sociais atividades do contexto educacional. Os professores que aproveitam o potencial dos jovens em se comunicar e estabelecer relações na Internet estão propondo o seu uso com fins pedagógicos, e conseguindo provocar mudanças nas relações estabelecidas com os alunos. A partir da criação de comunidades específicas, por exemplo, como os fóruns e chats sobre temas específicos, mediados pelo professor, as informações e os conteúdos passam a ser construídos fora da escola. O compartilhamento de informações acontece de forma igualitária.

Além disso, as redes sociais podem favorecer o ensino e ampliar a aprendizagem dos conteúdos escolares. No entanto, ainda, são pouco exploradas em sala de aula. Muitas vezes, o acesso a esse tipo de recurso é vetado nas escolas, em função do “medo” de que o aluno se interesse por assuntos que não estejam diretamente ligados ao conteúdo pedagógico.

Pretende-se, nesse trabalho, fazer uma breve discussão teórica sobre a utilização das redes sociais, disponibilizadas pela Internet, como ferramenta pedagógica para o ensino e a aprendizagem, como alternativa para a construção de conhecimento, tanto pelo professor quanto pelo aprendiz, segundo o pensamento de estudiosos como: Sancho (1998), Lemos (2003), Recuero e Zago (2009), Valente (1993; 1999), Kenski (2003), entre outros.

O contato constante das pesquisadoras com o espaço escolar e, principalmente, com o acompanhamento de professores em espaços de formação continuada, observando discussões e posicionamentos de professores e alunos, a respeito do uso de celulares e inserção dos jovens desde tenra idade na internet, motivou a necessidade de investigar a percepção de professores de escolas particulares de um município do estado de Pernambuco, em relação à utilização de redes sociais no espaço educativo. Portanto, elegemos como questão norteadora de nossa pesquisa: que papel as redes sociais exercem no processo educacional? A fim de responder a essa inquietação, propõem-se: i) identificar a concepção de professores e alunos em relação ao uso da rede social digital no processo

educacional; ii) identificar e analisar a função das atividades realizadas pelos professores; iii) identificar as dificuldades encontradas pelos professores e alunos em relação a inserção das redes sociais no contexto educativo.

Espera-se, com esta pesquisa, responder às questões elencadas e, desse modo, contribuir com o avanço do conhecimento sobre uma temática, considerada nova, e importante para a educação.

## **2 AS REDES SOCIAIS E O PROCESSO EDUCACIONAL**

Não há como falar de educação, nos dias atuais, sem reportar-se às constantes mudanças que a mesma vem passando no decorrer do tempo, principalmente, em relação à ascensão tecnológica que invadiu o mundo globalizado da atualidade.

O impacto causado pelo avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na sociedade contemporânea tem provocado mudanças significativas na vida das pessoas exigindo a mobilização de novas habilidades e competências.

O grande fluxo de informação e comunicação promovido pelas tecnologias digitais, em especial, computador e internet, estão encurtando distâncias e modificando a maneira das pessoas de pensar, viver e de adquirir conhecimento (KENSKI, 2003). Com isso, a ampliação ao acesso, à produção e à disseminação da grande quantidade de informação, proporcionada por essas tecnologias, obrigou as pessoas a se aperfeiçoarem constantemente.

Em geral, a inserção das TIC nas escolas tem sido problemática e constitui um desafio para escolas e professores que têm dificuldade em aplicá-las em sua prática pedagógica, devido às mudanças que implicam para essas mesmas práticas. Nesse sentido, Mercado (2007, p. 84) afirma que

Para utilizar as mídias como ferramentas pedagógicas é necessário antes de tudo, conhecer o que são as mídias educacionais, como elas são aplicadas no contexto escolar, como podem contribuir com a inclusão digital dos professores e alunos. Aqui, pode-se incluir novas formas de interação proporcionadas pelo desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação [...].

Para esse autor, usar o computador com essa finalidade requer “a análise do que significa ensinar e aprender e rever o papel do professor nesse contexto” (p.16).

O pensamento de Kenski (2003, p. 122) a esse respeito, adverte que “a escola que se apresenta nos moldes tradicionais, restringe a interação com a informação, por meio dos programas e currículos”, [...] e o acesso à informação a alunos e professores. Para que haja uma mudança de paradigma em relação à concepção de ensino e aprendizagem com o uso da internet, enquanto recurso pedagógico é necessário a construção de uma prática dinâmica, desafiadora e contextualizada.

No cotidiano, pode-se observar que o uso de determinados recursos tecnológicos ou ferramentas digitais não representaram, de fato, mudanças significativas nos processos de ensino e de aprendizagem. A tecnologia é entendida, nessa perspectiva, como uma nova maneira de representar o conhecimento, ou seja, ela promove um redimensionamento dos conceitos já conhecidos pelos estudantes, possibilitando a busca e compreensão das novas ideias de valores (MERCADO, 1999, p.313).

Nesse sentido, destaca-se o pensamento de Valente (1999) ao afirmar que a inserção de recursos computacionais, inclusive a internet, na educação, depende da atuação do professor, desde que tenha clareza sobre seus objetivos e como utilizar tais recursos na sua prática.

Pode-se citar Kenski (2003, p.103) para ampliar a discussão, ao enfatizar que “a relação professor-aluno pode ser profundamente alterada pelo uso das TICs, em especial, se estas forem utilizadas intensamente”. Além disso, “a relação entre os professores, também, pode ser alterada com a adoção de formas de trabalho colaborativo via internet.” Essa autora afirma, ainda, que

A ação docente mediada pelas tecnologias é uma ação partilhada. Já não depende apenas de um único professor, isolado em sua sala de aula, mas das interações que forem possíveis para o desenvolvimento das situações de ensino. Alunos, professores e tecnologias integrando com o mesmo objetivo geram um movimento de descobertas e aprendizados. (op. cit. p.105)

Dentro deste contexto de trabalho cooperativo possibilitado pela internet, encontra-se a utilização das redes sociais, e que está crescendo e tomando seu espaço rapidamente no mundo e, principalmente, no Brasil. As redes sociais, Twitter, Facebook, Instagram, WhatsApp, entre outras, possibilitaram a criação de uma sociedade virtual, nas quais o individualismo deu origem à comunidades ou

seguidores, as quais se constituem pelo compartilhamento de interesses, de crenças, de desejos, etc.

Recuero (2009, s/p) admite que “não existe uma fórmula pronta para se trabalhar o conceito de redes sociais em sala de aula. [...] não há fórmula pronta. A rede é um espaço social e, como todo o espaço social, é também um espaço de educação e aprendizado”. Para essa autora, os professores devem conhecer como os alunos utilizam as ferramentas da WEB 2.0, para depois explorar as potencialidades das redes com criatividade. Nesse caso, “a rede social é um meio, nunca um fim”.

Por fim, vale ressaltar que a escola deve repensar o seu papel social e acompanhar as mudanças ocorridas na sociedade em relação as novas formas de comunicação. Afinal, as redes sociais sempre existiram e não de existir, porém as redes sociais digitais estão transformando a vida das pessoas e, principalmente dos alunos.

### **3 METODOLOGIA**

Tendo em vista a natureza de nossos questionamentos, optou-se pela abordagem qualitativa uma vez que “envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes sobre o objeto de estudo.” (LUDKE E ANDRÉ, 1986, p. 13).

Os sujeitos selecionados para pesquisa foram os professores e alunos do ensino fundamental de escolas particulares do município de Santa Cruz do Capibaribe/PE, porém, apenas, os dados dos professores foram apresentados neste trabalho.

A primeira etapa da coleta de dados foi realizada com a aplicação de questionários, apenas, a 15 professores das séries finais do ensino fundamental de quatro escolas. O questionário continha vinte e cinco (25) questões abertas e de múltipla escolha, distribuídas de acordo com os aspectos considerados como principal objeto de análise: o uso das redes sociais pelos professores no processo educacional de seus alunos. Após a escolha do campo empírico, e seleção dos

participantes da coleta de dados, decidiu-se utilizar como instrumentos de pesquisa o questionário e a entrevista semi-estruturada.

Todo o material coletado será analisado à luz da análise de conteúdo (BARDIN, 1977, p. 42) que consiste num conjunto de técnicas de análise das comunicações dos sujeitos entrevistados com vistas a obter, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção das mensagens.

No momento, não desconsiderando o conjunto de procedimentos que a análise de conteúdo admite, apresenta-se o resultado da análise temática reveladas nas falas particulares dos sujeitos entrevistados. Porém, não é objetivo da pesquisa realizar o simples levantamento dos temas abordados nos instrumentos.

#### 4 RESULTADOS

A discussão sobre a inserção de sites de redes sociais, por exemplo, Twitter, Facebook, Instagram, WhatsApp, entre outros, como ferramenta pedagógica, levou em consideração para esta apresentação, apenas, as respostas dos questionários aplicados com professores de escolas particulares e compreende um estudo exploratório sobre o objeto de estudo, mas deve ser considerado para a compreensão do fenômeno investigado.

Como foi visto nos resultados obtidos, entre os professores investigados todos afirmam possuir computador e quando questionados sobre o por que de possuí-lo, os mesmos foram unânimes em responder que “acham fundamental por conta do mundo globalizado; por que ajuda no trabalho e nos estudos e **para melhorar as informações**”.

Em uma pergunta de múltipla escolha, quando indagados sobre o uso de alguma rede social e solicitados a especificarem qual usavam, todos afirmaram fazer uso de pelo menos uma rede social, as quais são utilizadas, nas palavras deles, para **“conhecerem pessoas, reveem outras, trocam ideias, ampliam conhecimentos e percebem o que está acontecendo com o mundo”<sup>1</sup>**.

---

<sup>1</sup> Os trechos em negrito correspondem a transcrição das falas dos professores respondentes do questionário.

Outra pergunta, diz respeito à concepção de redes sociais para os professores; eles entendem que **“é um meio de comunicação para relacionar-se com outras pessoas, trocar ideias, realizar pesquisas, tudo em fração de segundos”**. Percebe-se, nesta resposta, que a compreensão dos professores quanto ao significado de redes sociais, extrapola a ideia de relacionamento, de divertimento.

Em relação à pergunta sobre por que utilizam as redes sociais, obtivemos, em síntese, as seguintes respostas: **“porque conhecem pessoas, reveem outras, trocam ideias, ampliam conhecimentos e percebem o que está acontecendo com o mundo”**.

Quando indagados sobre o papel das redes sociais na sociedade atual, responderam que **“tem forte papel com relação aos conhecimentos, relacionamentos, o imediatismo com que chegam as notícias”**, mas uma educadora apenas, além desses pontos citados, atribuiu aspectos negativos, uma vez que as redes sociais podem **“ferir, iludir e prejudicar os seres imaturos, principalmente crianças e jovens”**.

Phitan (2004) em trabalho sobre a rede social como mecanismo de inclusão social e construção de conhecimento, ressalta as funções das mesmas, como

a exposição de suas ideias, seus conhecimentos, suas fotos (naturais, manipuladas, distorcidas, ...), de suas características (desde informações pessoais e profissionais até informações comportamentais – opção sexual, crenças, gostos, ...), enfim de suas vidas, acabam alimentando mesmo que inconscientemente um mundo imaginário e participando ativamente de relações sociais características da sociedade atual.

Levando-se em conta o que escreve Phitan (op. cit), no trecho acima, e com o que os professores apontam sobre a possibilidade de muitas pessoas usarem-nas para prática de atividades, muitas vezes, discriminatória ou ilícita, ressalta-se a importância de os professores estarem atentos e acompanharem as atividades dos alunos nas redes sociais, principalmente, quando elas estão relacionadas às atividades escolares.

De acordo com Sancho (1998, p.40)

A prática docente deve responder às questões reais dos estudantes, que chegam até ela com todas as suas experiências vitais, e deve utilizar-se dos mesmos recursos que contribuíram para transformar suas mentes fora dali. Desconhecer a interferência da tecnologia,

dos diferentes instrumentos tecnológicos, na vida cotidiana dos alunos é retroceder a um ensino baseado na ficção.

Somente com o uso do computador e da Internet nos contextos do processo ensino aprendizagem, por meio de atividades acompanhadas pelos professores, será possível desfrutar das diferentes possibilidades que favorecem com a promoção, não, apenas, da inclusão social, como também, do enriquecimento de experiências e aplicação de uma aprendizagem motivadora e significativa.

Nessa perspectiva, Lemos (2003, p. 23) adverte que

devemos estar abertos às potencialidades das tecnologias da Cibercultura e atentos às negatividades das mesmas. [...] compreender a vida como ela é e buscar compreender e nos apoderar dos meios sócio-técnicos da Cibercultura.

Ainda com relação ao papel das redes na vida pessoal dos professores, a maioria das respostas obtidas afirma: **“é um local de relações profissionais, meio de aprimorar a prática, comunicação com o mundo e suas notícias”**. Apenas, um professor disse que **“não é prioridade, utilizo, apenas, para comunicar-me com familiares e amigos”**.

Essas respostas apontam que os professores se apropriaram das redes sociais pensando não, apenas, no caráter conversacional e interacional que elas permitem, mas, sobretudo, como está destacado nas respostas dos professores, pelas relações profissionais e aprimoramento da prática que elas podem proporcionar. Essas respostas ratificam as possibilidades destacadas por Lemos (2003, p. 18) quando afirma que a rede social constitui-se numa

sociedade virtual que une pessoas de todos os perfis, mas que têm interesse comuns no convívio, na troca de ideias, no ‘estar-junto’, no expor coisas (sejam elas pessoais, ideológicas ou profissionais) que são recebidas e reconhecidas pelos outros. Cabe enfatizar que ‘o maior uso da internet é para busca efetiva de conexão social (e-mail, listas, blogs, fóruns, webcams ...)’

A relação entre rede social e educação foi questionada em seis perguntas, uma delas era se as redes sociais podem fazer parte das práticas escolares. Todos os professores responderam afirmativamente, e justificaram que **“os estudantes têm acesso direto às mesmas, ou seja, faz parte da vida deles, porque é uma fonte de pesquisa e facilita a entrega de trabalhos”**.

Ao serem indagados sobre a relação entre as redes sociais e a aprendizagem dos alunos, a maioria dos professores disseram **“que as redes**

**sociais podem atrapalhar na aprendizagem dos alunos se não tiverem o acompanhamento adequado [...] e a minoria dos educadores disseram que não atrapalha porque se bem direcionadas pode auxiliar”.**

Nesse sentido, Lévy (1999, p.171) discutindo a função do professor em relação ao uso das tecnologias digitais e, particularmente, da internet defende que esta não pode ser mais de difusão dos conhecimentos, afinal existem outros meios que o fazem de forma mais eficaz. Esse autor afirma, ainda, que a competência do professor

deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca dos saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem etc.

Considerando o pensamento de Lévy (op. cit) exposto, acima, pode-se dizer que os professores investigados acreditam que as redes sociais disponibilizadas na internet são favoráveis a aprendizagem desde que tenham um acompanhamento adequado, porém somente um olhar mais profundo sobre a prática docente com o uso dessas ferramentas é que poderá ratificar se eles estão usando-as como “acompanhamento e gestão das aprendizagens” ou se, apenas, na perspectiva de aquisição de informação e conversação ou divertimento.

Nesse caso, é necessário que o professor observe e oriente o acesso à informação, o qual depende das conexões que são construídas no sistema de cada rede social. Por exemplo, no Twitter, a chance de acesso a novas informações estão relacionadas “à quantidade de conexões com atores socialmente distantes que frequentam outros espaços” (DONATH & BOYD, 2004 apud RECUERO & ZAGO, 2009, p. 7-8).

Segundo Recuero e Zago (op. cit) “[...] tweets que trazem informações são especialmente úteis à rede social. Eles permitem o acesso a novas informações, a novas discussões e, por isso, auxiliam na **construção do conhecimento**”.

Em relação ao acesso à informação, o professor deve prestar a atenção para a qualidade da informação “twittada”, para que de fato as redes colaborem com o processo de construção de conhecimento dos alunos.

Autores como Marlow (2006) e Recuero (2008c) apud Recuero e Zago (2009) afirmam que publicar informações de qualidade, e em primeira mão, no twitter, está relacionado ao valor **reputação** na rede social, a qual pode ser construída por meio da difusão de informações e pode ser identificada a popularidade de quem publica a informação, outro valor, também, considerado pelos “twitteiros”.

Para uma questão de múltipla escolha, sobre a utilização de alguma rede social em sala de aula, a maioria respondeu afirmativamente e citaram o Twitter, Facebook, Instagram, WhatsApp, entre os diversos tipos de redes existentes, e a realização das seguintes atividades: **“debates e conhecimento pessoal e de outras culturas, com os objetivos de expressarem suas opiniões, mostrar que as redes servem não apenas para divertimento e divulgação das aulas e links para artigos que venham contribuir com a mesma”**. Todos disseram que os resultados foram **“bons, chamou a atenção e concentraram-se na atividade proposta”**. Percebe-se, nestas respostas, os objetivos estabelecidos pelos professores, bem como, os resultados alcançados com essas atividades.

Quando questionados se tiveram dificuldade em desenvolver a atividade, disseram que não, porque **“já se trata de um instrumento utilizado com frequência pelos alunos”**. Nesta resposta, pode-se perceber que a natureza da dificuldade considerada pelos professores diz respeito ao conhecimento da ferramenta, enquanto procedimento, e, no entanto, a pergunta relacionava-se a questão didático-pedagógica.

Embora os alunos conheçam e façam uso das redes sociais, necessariamente não implica que os professores não devam ter dificuldade em usá-las de maneira adequada. Sabe-se que a grande quantidade de informação à disposição na Internet, não é suficiente para que os alunos aprendam. Por isso, é necessário que o professor os ajude a transformarem as informações em conhecimentos significativos, sendo necessário, portanto, a mediação do professor.

Reconhecendo a relevância e pertinência dos dados aqui analisados, reforça-se, neste estudo, que toda forma de Tecnologia da Comunicação e Informação traz novas referências e significados para a construção do conhecimento, por isso, a necessidade de reconhecer que a mudança requer coragem e abertura ao novo, às inovações, aos conceitos e às opiniões.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo pretende ser um ponto de partida para conhecer o contexto atual de uso de redes sociais por professores e alunos, além de contribuir para ampliar o conhecimento sobre essas ferramentas na educação.

Com base nos resultados parciais obtidos até o momento, constatou-se na realidade observada que os professores, na maioria, conhecem e possuem redes sociais, pelo menos uma delas (Twitter, Facebook, Instagram, WhatsApp), e usam-nas diariamente. Outro aspecto relevante é que eles afirmam fazer uso, tanto na vida pessoal quanto para realizar atividades escolares. Os motivos destacados, pelos respondentes, para usá-las são amplos, como: conhecer pessoas, trocar ideias, ampliar o conhecimento e perceber o que está acontecendo no mundo, em outras palavras, manter-se informado. Pode-se perceber que, para eles, as redes sociais ultrapassam o objetivo para o qual foram criadas. Além disso, todos os professores admitem a possibilidade da presença delas nas práticas pedagógicas, justificando que elas já fazem parte da vida dos alunos, além de ser fonte de pesquisa e um meio de facilitar a entrega dos trabalhos pelos alunos.

Em relação ao uso das redes sociais no processo educacional, verificou-se que os professores realizaram atividades de debates com o objetivo de promover a livre expressão e opinião dos alunos, e para que eles pudessem perceber que as redes não servem, apenas, para divertimento.

Embora os dados coletados revelem uma situação de acesso às redes sociais como ferramenta pedagógica, sabe-se que em outros contextos e realidades, ainda, percebe-se um grande número de professores que resistem à inserção de tecnologias digitais na educação. Não se defende, aqui, que o uso ou presença das tecnologias digitais ou redes sociais digitais no processo educacional seja a salvação dos problemas enfrentados pela educação de nosso país, contudo, podem ser um meio interessante para o processo de ensino e aprendizagem.

Algumas inferências foram feitas a partir dos dados analisados, porém, ainda é prematura qualquer antecipação em relação à percepção do uso dessas ferramentas nas práticas pedagógicas, de modo que, outros elementos precisam ser analisados a fim de responder às questões de pesquisa.

## 6 REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

LEMOS, André. **Cibercultura. Alguns pontos para compreender a nossa época**. In Olhares sobre a Cibercultura. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo, Ed. 34, 1999.

LUDKE, M. & ANDRÉ, M. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EDU, 1986.

MERCADO, L. P. L (Org.) **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL, 1999.

\_\_\_\_\_. **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação**. Maceió: EDUFAL, 2007.

PITHAN, Flávia A. **A Rede Orkut como Mecanismo de Vínculo Social e Produção de Conhecimentos**. Disponível em: <http://galaxy.intercom.org.br:8180/dspace/bitstream/1904/16889/1/R1249-1.pdf>  
Acesso em: abril de 2011.

RECUERO, R. & ZAGO, G. **EM BUSCA DAS “REDES QUE IMPORTAM”**. *Redes Sociais e Capital Social no Twitter*. Grupo de Trabalho “Comunicação e Cibercultura” do XVIII Encontro da Compós, na PUC-MG, Belo Horizonte, MG, em junho de 2009.

RECUERO, R. **Como utilizar as redes sociais e as novas tecnologias na educação**. Disponível em: <http://www.conexao professor.rj.gov.br/temas-especiais-26a.asp>. Acesso em: abril de 2011.

SANCHO, Juana Maria. **Para uma Tecnologia Educacional**. Porto Alegre, Artmed, 1998. (Tradução Beatriz Afonso Neves)

VALENTE, J. A. (Org.) **Computadores e conhecimento – repensando a educação**. Campinas, SP: Unicamp, 1993.