

O Uso das Tecnologias no Ensino e no Ensino de História: Abordagem Construcionista ou Instrucionista

Use of Technology in Education and Teaching of History: Constructionist or Instructionist Approach

Cyntia Simioni França^{ab*}; Cristiano Biazzo Simon^c

^aUniversidade Norte do Paraná, PR, Brasil

^bUniversidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, SP, Brasil

^cUniversidade Estadual de Londrina, Departamento de História, PR, Brasil

*E-mail: cyntiasimioni@yahoo.com.br

Resumo

A presente pesquisa combina a reflexão teórica e metodológica sobre a elaboração do conhecimento histórico escolar, articulado a uma análise acerca de como o computador vem sendo utilizado no processo de ensino e aprendizagem nas escolas públicas e privadas, no ensino fundamental e médio, a partir da prática de professores do ensino básico em Londrina e região do Estado do Paraná. Foram abrangidas 18 cidades e investigadas 61 escolas pertencentes à rede pública e privada, sendo 49 escolas do sistema público e 12 pertencentes ao ensino particular. Foram entregues 120 questionários, sendo devolvidos 52, dos quais um estava em branco. Desse total, 26 professores utilizam-se das tecnologias no ensino de história. A análise realizada é apenas um recorte da dissertação, com o objetivo de compreender se os professores utilizam-se das TICs em sala de aula, a partir da perspectiva da abordagem instrucionista ou construcionista. Além disso, é apresentado como a ferramenta computacional pode e tem contribuído para os objetivos do ensino. Mediante a análise dos questionários respondidos pelos professores, foi possível identificar e refletir sobre as possibilidades e limites da utilização da tecnologia no ensino de história.

Palavras-chave: Novas Tecnologias. Abordagens Instrucionista e Construcionista. Ensino de História.

Abstract

This research combines theoretical and methodological development of knowledge on how the computer is being used in teaching and learning process of public and private schools in the elementary and high school, based on the practice of teachers from elementary school in Londrina and in Paraná State. Eighteen cities and 61 public and private schools were investigated, from which 49 were public schools and 12 belonging to private education. One hundred and twenty questionnaires were delivered, and 52 returned, of which one was not filled up. Of this total, 26 teachers have used the computer technology (CT) in History teaching. The analysis is a part of the dissertation, aimed at knowing if teachers use CT in the classroom, from the perspective of instructional or constructionist approach. Furthermore, it is shown empirically, as the computational tool may have contributed to the education goals. Through the analysis of the questionnaires, it was possible to identify and reflect on the possibilities and limits of the use of technology in teaching History.

Keywords: *New Technologies. Instructional and constructionist approach. Teaching of History.*

1 Introdução

O mundo contemporâneo passa por transformações significativas provocadas pela presença das novas tecnologias. A educação tem sido considerada, pelo poder político, como uma das responsáveis pela inserção das novas tecnologias na sociedade. Diante disso, nos deparamos com novas exigências sociais que impõem questionamentos sobre o papel do professor, no espaço escolar. Os professores são convidados a participar, problematizar e responder aos desafios educacionais, colocados por tais transformações.

É no meio midiático que acontecem os inúmeros processos de transformação, tanto no campo econômico, cultural, social e ideológico. As novas tecnologias não são apenas ferramentas de transmissão de informações, mas extensões cada vez mais

necessárias ao indivíduo na atualidade, que se regula nessa existência, para vivenciar a sociedade do espetáculo¹. Nesse contexto, outro importante aspecto que deve ser levado em conta é a valorização da imagem e o excesso de informação que, ao mesmo tempo, rodeia e invade a vida do indivíduo.

Belloni (2003) comenta que, para Debord, a difusão das imagens resulta na própria sociedade do espetáculo, sendo este um meio de vida e de relacionamentos, mediado pelas imagens. Para o autor, a sociedade surge no espetáculo, pois ocorre “a falsificação da vida social construída cuidadosamente pelo espetáculo integrado” (BELLONI, 2003, p.135). Este fato implica no empobrecimento da vida cotidiana, de forma que o mundo vivido afasta-se em imagens e representações; consequentemente, uma alienação recíproca entre os indivíduos. As pessoas passam a serem reconhecidas

¹ Entendida nesse texto como um conceito de alienação, ou seja, de não participação dos sujeitos que vivem nessa sociedade, já que a lógica mercantil invade todos os aspectos da vida do indivíduo (BELLONI, 2003).

pelo “ter”. Trata-se de um hiperespetáculo, no qual os valores religiosos, éticos, e morais são substituídos pela simples aparência² do ser humano, influenciando diretamente na forma de pensar e agir. De acordo com Santos (1987), o homem dessa sociedade é caracterizado como individualista, consumista, hedonista e narcisista. A crise de valores se prolifera e reflete na educação, nas práticas pedagógicas, principalmente, porque o professor³ vive nessa sociedade.

Quanto a essa questão, Debord (1997) explica que a informação na sociedade pós-moderna⁴ se apresenta em dois aspectos: no primeiro, enquanto informação secreta e no segundo, como pública e repassada pelas TICs para formar a opinião dos indivíduos, mas que ao mesmo tempo, tem como objetivo a desinformação, ou seja, a alienação.

Por isso, o professor em sua prática pedagógica ao propor atividades que levem ao uso de informações provenientes da internet, deve fazer uma leitura crítica das mesmas para não formar indivíduos a partir de uma cultura de massa alienante e submissa a determinados interesses, ao encontro da lógica consumista.

É nesse sentido que Debord (1997) chama a atenção sobre as potencialidades que as mídias têm de potencializar os aspectos enganadores, isto é, são produtores de falsa consciência, da sociedade espetacular integrada (BELLONI, 2003).

A evolução histórica desse fenômeno caracteriza-se como uma “[...] degradação que vai do ser pré-moderno ao capitalista, típico da modernidade, para chegar ao parecer do espetáculo” (BELLONI, 2003, p.135). No centro dessa sociedade estão as Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs, com seu “poder potencializador da separação generalizada, típica do espetáculo e fundamento da alienação” (BELLONI, 2003, p.132).

Esse poder potencializador leva a compreender que tudo parece concorrer para a lógica do espetáculo triunfante, a menos que os professores em sua prática pedagógica utilizem-se do instrumento do espetáculo (TICs) como utensílios ou armas de formação. Tal possibilidade se coloca através do uso apropriado e criativo das tecnologias, para superar a separação entre sujeito e sua representação, bem como para romper com os modelos impostos pelas políticas públicas enquanto ferramentas de reprodução material e ideológica.

Uma vez que a simples “utilização dos recursos das tecnologias de informação e comunicação pela escola não garante mudanças na qualidade da educação. É necessário repensar os paradigmas existentes para adoção de novas práticas educativas” (GOMES, 2002, p.120).

Portanto, as tecnologias de informação e comunicação

implicam nas práticas pedagógicas de várias maneiras, dependendo dos

[...] contextos de uso – e, no marco desses contextos, a finalidade ou finalidades perseguidas com a incorporação das TIC e os usos efetivos que professores e alunos venham a fazer dessas tecnologias em escolas e salas de aula – que acabam determinando seu maior ou menor impacto nas práticas educacionais e sua maior ou menor capacidade para transformar o ensino e melhorar a aprendizagem (COLL; MAURI; ONRUBIA, 2010, p. 66-67).

É nesse contexto que buscamos compreender as possibilidades e os limites do uso do computador no ensino, a fim de não formarmos indivíduos alienados a partir de uma cultura de massa. Enquanto professores, podemos utilizar as novas tecnologias, a contrapelo das tendências racionalistas dominantes. Tal postura consubstancia-se em possibilitar, por meio dessa ferramenta, o aluno em diferentes situações de vivência com os lugares e conceitos históricos, envolvendo procedimentos de problematização, observação, registro, descrição documentação, formulação de hipóteses e explicação das relações, permanências e transformações da sociedade em interação. Assim, estaria o professor em sua mediação, construindo uma prática pedagógica valorizadora da experiência do aluno em uma situação de aprendizagem que utiliza a máquina como meio e não como um fim para alcançar a produção do conhecimento histórico escolar.

A tecnologia, quando bem utilizada pelo professor, representa, na prática, a ampliação da mente humana, ampliando o campo de comunicação entre as pessoas, abrindo-lhes os horizontes, diferenciando as informações e os pontos de vista. Não por uma qualidade que fosse intrínseca a tais meios, mas pelas lutas ideológicas, políticas que se formam a partir deles. Tais posturas e procedimentos caminhariam, então, na direção do entendimento e desafio da educação em geral de que

A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem. Isso significa que o professor deve deixar de ser o repassador de conhecimento e passar a ser o criador de ambientes de aprendizagem e o facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno (VALENTE, 1993, p.3).

Assim, as novas tecnologias na sala de aula têm um potencial humanizador quando possibilita o acesso para todos se apropriarem da ferramenta, para a luta por um mundo mais humano, no qual o aluno possa se reconhecer e atuar, como sujeito histórico, na construção de uma sociedade mais reflexiva, crítica e no combate às desigualdades sociais.

Apesar das potencialidades, ainda assim, a maior dificuldade dos professores consiste em saber qual a melhor metodologia para utilizar-se do computador no ambiente escolar.

2 Como exemplo para esse entendimento é o orkut e facebook, espaço em que as pessoas colocam fotografias daquilo que elas querem que os outros vejam, como as viagens, compras etc.

3 Consciente ou inconscientemente, ensinam seus alunos os valores culturais básicos de determinada sociedade (dominante). A reprodução da cultura no contexto pedagógico é, também, um ato de manutenção e transmissão do que é aceito como realidade cultural em determinada sociedade (CHAIB, 2002).

4 Conceito utilizado pelo autor.

Para Valente (1999), o computador pode ser usado como máquina de “ensinar” ou “ser ensinada”, situações bem complexas e diferentes. Na primeira condição, os métodos de ensino permanecem tradicionais e ocorre apenas a informatização deles, que seria a utilização para programas tutoriais, resolução de exercícios objetivos, livros digitalizados e outros. Neste, o método instrucionista prevalece, onde os alunos recebem as informações e a máquina torna-se repassadora destas que são adquiridas para memorização.

Outro exemplo seria o uso de softwares educativos, como os de resolução de exercícios, no qual o aluno aperta a tecla para escolher uma das alternativas e espera a resposta, certa ou não, do conteúdo respondido. No final aparece o desempenho, mas o aluno não compreende os motivos pelos quais errou a questão.

Muitas vezes essa prática de aprendizagem torna-se um vilão nas mãos daqueles professores “acomodados”, pois se livram da avaliação, visto que o resultado aparece pronto através do sistema eletrônico e ele atribui apenas uma nota para o educando, conforme a Figura 1.

Figura 1: Abordagem instrucionista



Fonte: Valente (1999)

Nesse caso, Valente (1999) ressalta que o professor não explora as potencialidades do computador; ele torna-se máquina de ensinar e os objetivos pedagógicos ficam alheios a esse processo, desarticulados do processo de ensino e aprendizagem, ocorrendo apenas a substituição do livro ou quadro por uma versão digitalizada, “um verniz” da modernidade.

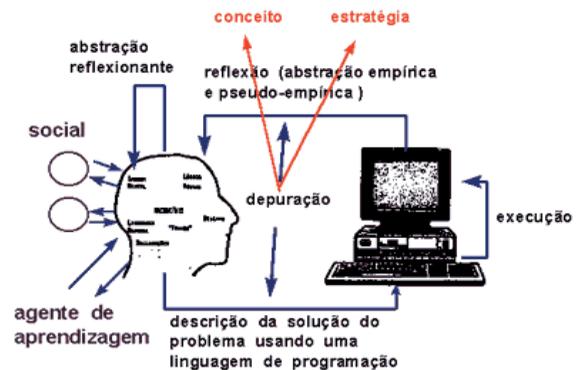
Na segunda condição, quando o computador é máquina para ser ensinada, o uso dessa ferramenta é feito a partir de uma abordagem construcionista, visto que o conhecimento é construído mediado pelo computador.

Para Papert, (1986), neste caso, o aluno interage com a máquina, a partir das tarefas postas para o aluno, acessando banco de dados, elaborando desenhos, gráficos, histórias em quadrinhos, mapas, croquis, pesquisas, tabelas, entre outros, que os levam a raciocinar, problematizar, simular situações, construir hipótese e elaborar inferências. Quanto ao professor, é entendido como um mediador do processo como um todo,

contribuindo para o desenvolvimento intelectual do aluno e para a formação da consciência crítica.

No caso do acesso à internet para pesquisas, ao ser fomentado pela curiosidade e autonomia, o aluno poderá acessar *sites* em busca de investigações históricas. O educador é o estimulador do aluno que, por meio de problemas, instiga o levantamento e a análise de diferentes temáticas e documentos históricos. Para melhor entendimento, a Figura 2 apresenta um esquema da abordagem construcionista.

Figura 2: Abordagem construcionista



Fonte: Valente (1999)

Essas duas opções de ensino, segundo Valente (1999), vão continuar coexistindo durante muito tempo na educação, pois o modo de ensinar está muito relacionado à concepção de educação e aos objetivos de cada educador. Portanto, um educador que queira um aluno autônomo escolherá a segunda opção, a construcionista, enquanto que um educador que pensa ser o único sujeito do processo e o aluno apenas um assimilador seguirá a instrucionista.

Com base nas reflexões colocadas anteriormente, passamos a nos interrogar sobre como os professores têm utilizado as novas tecnologias no ensino de história. Será que estão utilizando de maneira adequada o computador como uma ferramenta, mas com a clareza de que se constitui ferramenta e não um fim em si? E a sua utilização realmente pode e tem contribuído para transformar o ensino? Em que medida? Quais as limitações à condução do processo pedagógico realizado por intermédio das novas tecnologias?

Diante das questões apontadas, o objetivo desse estudo foi verificar se, ao utilizar as novas tecnologias no ensino de história, os professores estariam, então, optando em sua prática por uma abordagem instrucionista ou construcionista.

2 Material e Métodos

Os elementos participantes da amostra são professores da rede pública estadual e particular do Estado do Paraná⁵, do ensino médio e fundamental. Foram entregues 120 questionários,

5 Os professores da rede particular que participaram da amostragem eram os mesmos que trabalhavam na rede estadual, portanto a pesquisa pretendeu focar a realidade das escolas públicas.

sendo devolvidos 52, dos quais um estava em branco. Com isso, foram analisados os questionários de 51 professores que atuam no conjunto de 61 escolas, sendo 49 escolas do sistema público e 12 pertencentes ao ensino particular.

Nessa pesquisa, foram apenas analisados 26 professores que afirmaram fazê-lo efetivamente e descreveram como utilizam as tecnologias no ensino de história. O presente artigo não tem como proposta apresentar discussões acerca daqueles que afirmaram não utilizar as tecnologias no ensino, porque nosso objetivo central nesse artigo foi compreender se aqueles que utilizam as tecnologias no ensino de história adotam a perspectiva de uma abordagem instrucionista ou construcionista.

3 Resultados e Discussão

Iniciamos a análise de dados a partir de dois eixos: a utilização do computador na prática pedagógica e como os professores pesquisados utilizam o computador.

Em relação aos professores que utilizam o computador diretamente na prática pedagógica, observa-se que cerca de metade (49%) dos entrevistados utiliza-se desta ferramenta.

Quando questionados sobre a utilização do computador especificamente em história, os professores deram várias formas de utilização, dentre elas destacando-se a pesquisa, curiosidades, atualização de informações pelos alunos, ilustração, e projeção de filmes (Quadro 1).

Quadro 1: Justificativas dos professores para a utilização do computador como uma ferramenta cognitiva no processo de construção do conhecimento histórico.

Professor(a)	Resposta
1	“O computador é importante aliado de pesquisa dos conteúdos de história.”
20	“Pesquisas em várias fontes para enriquecer o conteúdo, complementando-o com fatos atuais e curiosidades.”
39	“Frequentemente tenho pesquisado <i>sites</i> que possam complementar de alguma forma o conhecimento de meus alunos (textos, imagens, artigos, mapas, etc.) que, com certeza, faz grande diferença no conhecimento histórico dos alunos.”
40	“Para auxiliar na abordagem de conteúdos e mesmo aprofundar pesquisas sobre determinados temas.”
48	“[...] às vezes, utilizo o computador, seja para pesquisa de temas históricos na internet ou na utilização de <i>slides</i> , vídeos para trabalhar determinado assunto.”
46	“O poder da imagem e som – associados são imbatíveis.”
26	“Em algumas aulas, principalmente na análise de imagens e no preparo das aulas no Power Point.”
47	“[...] utilizo como forma de agilizar o trabalho e ilustrar as aulas.”
36	“Para passar filme.”

Fonte: França (2009)

As respostas permitem diferentes interpretações, mas, ao se focar nestes itens, pode-se chegar a algumas considerações. Ao utilizar para a pesquisa, o professor poderá tirar proveito dos recursos da internet e, neste caso, colocar o aluno como sujeito da construção do seu conhecimento, pois este está sendo incentivado a buscar respostas em diferentes fontes disponíveis na *web*, embora já tenhamos ressaltado anteriormente as possibilidades e limites da internet na prática pedagógica.

Identifica-se ainda no Quadro 1, que para a professora 1, o desenvolvimento da aprendizagem passa a ser confundido com o processo de construção do conhecimento, que indiscutivelmente requer pesquisa, resultando num sujeito (aluno) investigador e construtor do seu próprio conhecimento. Nesse caso, evidentemente que o aluno assume outro papel na maneira de compreender o saber histórico, contribuindo para o rompimento com as concepções positivistas, quando o foco desloca-se da figura do professor e passa para o aluno. Neste caso, a professora poderia utilizar-se tanto da abordagem instrucionista, como da construcionista, dependendo, portanto, da metodologia utilizada.

Quanto a isto, vale ressaltar que quando a pesquisa é bem utilizada com o auxílio do computador, por meio da consulta a diversos *sites*, contribui para a formação da

consciência histórica, visto que amplia a socialização dos alunos. Esta abordagem é defendida por Valente (1999) ao apresentar sua leitura da perspectiva construcionista, na qual, o ensino de história, seria realizado através da investigação e experimentação dos conteúdos, legitimando as teorias e práticas dos professores que fazem da pesquisa seu objeto de estudo, considerando as experiências cotidianas do aluno e utilizando diversas fontes de investigação.

Outro fator apontado diz respeito à curiosidade e à atualização dos fatos; o que isto significa para esta pesquisa? Quando a professora 20 responde que “Pesquisas em várias fontes para enriquecer o conteúdo, complementando-o com fatos atuais e curiosidades.” Ora, associar o computador à novidade é algo muito comum entre as pessoas, independente da escola; contudo, em âmbito escolar, quando possui uma conotação de fim em si mesmo, pouco acrescenta à formação do aluno. Neste caso, podemos entender que a professora trabalharia na perspectiva instrucionista, conforme discutido anteriormente por Valente (1999), pois a expressão “sanar as curiosidades dos alunos”, utilizada pela professora 20, evidencia uma história acrítica, não apresentando nenhuma problematização. Pode-se encontrar nessa fala até duas concepções de história, porque a expressão “curiosidade” denota a perspectiva instrucionista,

caracterizada como um conhecimento acabado, baseado em fatos, sem nenhum questionamento por parte do sujeito.

A essa perspectiva educacional que, de forma magistral, apresenta um conhecimento pronto e acabado em que o protagonismo dos alunos é de meros expectadores chamamos comumente de tradicional. Na obra de Paulo Freire (1994), ela é apresentada em críticas contundentes, a maior delas, ao caracterizá-la enquanto categoria analítica como educação bancária, apresentada em “Pedagogia do Oprimido” e tendo seu entendimento retomado ampliado ao longo de significativa parte de sua obra. O que caracteriza a chamada educação bancária, segundo a leitura Sartori (*apud* STRCKY; REDIN; ZITKOSKI, 2010, p.135), então, é o fato de que seus pressupostos estão assentados em uma “narração alienada e alienante em uma perspectiva que educa para a submissão, para a crença de uma realidade estática, bem comportada, compartimentada, para a visão de um sujeito acabado, concluso”. Tal prática “subordina o educando, sufocando o gosto pela rebeldia, reprimindo a curiosidade, desestimulando a capacidade de desafiar-se, de arriscar-se, tornando-o um sujeito passivo”.

Impressiona-nos, contudo, a forma mais contundente e também muito esclarecedora como a questão da educação tradicional é tratada pelo autor na obra construída em diálogo com educador chileno Antonio Faundez, intitulada “Por uma pedagogia da pergunta” (FREIRE; FAUNDEZ, 1995). Freire afirma nesta obra que a educação em geral tem sido uma educação de resposta que não contribui para o processo cognitivo ao enfatizar a memorização mecânica e que só uma educação da pergunta pode aguçar e estimular a curiosidade no processo educativo.

Esclarece Freire (1995, p.19), ainda mais claramente, ao retomar a questão no livro “À sombra desta mangueira”:

o erro da educação da resposta não está na resposta e sim na ruptura entre ela e a pergunta [...] em que a resposta é discursada independentemente da pergunta que a provocaria. Da mesma forma que a educação da pergunta estaria errada se a resposta não se percebesse parte da pergunta. [...] A História é tão vir-a-ser quanto nós, seres limitados e condicionados, e quanto o conhecimento que produzimos. Nada por nós engendrado, vivido, pensado e explicitado se dá fora do tempo, da História.

Já que para tratarmos da educação tradicional, chamamos para o debate o pensador da cultura Paulo Freire, para descrevermos nossa perspectiva do que seria uma educação brasileira tratada seriamente, novamente conclamamos o debate a partir das palavras de Dowbor. Ao resenhar a última obra intitulada “Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa” para a revista Nova Escola, o autor esclarece que a obra tem, como fio condutor de seus três capítulos, a formação do educador democrático cujo objetivo

maior seja a independência, tanto sua como de seu aluno e que, além disso, constitui-se um convite apaixonado e intenso a todo profissional que aspira ser um educador crítico e autor do seu processo de formação. Ele deixa claro que os saberes necessários à prática docente, problematizados ao longo do livro, estão todos ancorados na sua forte convicção de que a Educação é um processo humanizante, político, ético, estético, histórico, social e cultural. Por outro lado, esses saberes denunciam a necessidade de o professor assumir-se um ser pensante. Curioso, que duvida e faz da sua fala um aprendizado de escuta. Humilde, que embora se reconheça condicionado por circunstâncias sociais, econômicas e culturais, não é um ser incapaz de gestar transformações. Competente, que estuda, se prepara e tem o domínio do conteúdo que ensina. Por fim, generoso consigo próprio para que o possa ser com o aluno (DOWBOR, 2010).

Apenas repassar informações por informações, na perspectiva tradicional, outros meios de comunicação fazem por si só, mas à instituição escolar, cabe o papel de fornecer sentido histórico e agregar significado ao processo e situação de aprendizagem entendido como momento de reflexão e resignificação àquele conhecimento obtido pelos meios tecnológicos.

Dessa maneira e com base nas reflexões colocadas anteriormente, podemos sublinhar que utilizar-se do computador apenas para fins instrucionistas constitui uma subutilização totalmente questionável. Embora a presença dos recursos tecnológicos seja importante na escola, isto não basta para que ocorram mudanças, mas não é isso que garante uma nova educação. Somente será uma revolução se os professores transformarem os paradigmas tradicionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Assim, um novo fazer pedagógico implica, por parte dos professores, uma reformulação de atitudes e práticas pedagógicas para a utilização das novas tecnologias que sejam apropriadas para “além do domínio de seus comandos e recursos, ultrapassando seus limites técnicos” (CARNEIRO, 2002, p.111).

A simples incorporação das TIC não leva à inovação e nem à melhoria do processo de ensino e aprendizagem; o que de fato modifica é a forma como os professores se apropriam e utilizam-nas na prática pedagógica para que os processos sejam alterados (COLL; MAURI; ONRUBIA, 2010).

Assim sendo, as novas tecnologias devem ser incorporadas à educação, não como simples recursos didáticos em sua dimensão técnica como frutos de abordagens instrucionistas, mas como um mecanismo estruturador de uma nova educação, embasadas em novos pressupostos teóricos e metodológicos, a partir da perspectiva construcionista⁶. Com base em

6 Em artigos que se ocupam de uma reflexão crítica acerca de nossa prática como professor em situações específicas, somos a todo momento desafiados a fazer uma proposta que se aproximasse então da utilização mais adequada acerca do que criticamos. Em vários momentos sublinhamos que as novas tecnologias não são resolução em si mesmas ou redenção e que só uma prática pedagógica fundamentada em reflexões teórico-metodológicas complexas podem garantir uma aprendizagem significativa. Além disso, em conformidade com as ideias de Freire temos a impossibilidade de propormos algo para se tornar institucionalizado, método, prescrição, porque não preservaria o espaço de integridade e de autonomia de quem ensina e aprende, inclusive dando vida em suas proposições à ideia de que as duas partes aprendem. Defensor da ideia de que os homens aprendem em comunhão.

tais reflexões, podemos inferir que não apenas a figura do professor, os métodos de ensino ou o currículo deve mudar, mas a natureza da educação, sua razão de existir na e para a sociedade (VALENTE, 1999).

Retornando a análise do Quadro 1, a fala do professor 46 enfatizou o papel interativo do computador, sobretudo no que diz respeito ao “poder da imagem e da ilustração”, enquanto que a professora 26 destacou que “Em algumas aulas, principalmente na análise de imagens e no preparo das aulas no Power Point”. E por último o professor 47 explicou que utiliza o computador [...] “como forma de agilizar o trabalho e ilustrar as aulas”.

As afirmações dos três professores citados suscitam algumas considerações. Embora o computador apresente os textos e outros suportes do conhecimento humano, como as imagens, de forma mais atraente, estimulante e viva,⁷ primeiramente é preciso analisar como se faz o uso do computador ao trabalhar com as imagens, porque, apesar de estar presente cotidiano do aluno, a utilização do computador na prática pedagógica necessita de métodos de aplicação rígidos. Uma rigidez no sentido de formular práticas de uso não alienado para não tornar-se um aparelho que contribua para ou se constitua reproduzidor do ideário das classes dominantes, como identificado em vários livros didáticos (BITTENCOURT, 2004).

Diante do exposto anteriormente, constata-se que o uso convencional do computador como ilustração pouco altera o método utilizado como alternativa pedagógica, já que outros elementos, como fotografia, quadrinhos, pinturas também podem cumprir esse papel, sejam eles de forma analógica ou digital. Portanto, o uso do computador pode e deve ser incrementado com o diálogo com outras mídias, dando certa dinâmica, mas pensá-lo e utilizá-lo apenas desta forma apresentada pelos três professores também caracteriza uma perspectiva de ensino instrucionista.

Os autores que discutem essa questão ressaltam que as novas tecnologias contribuem para ampliar as possibilidades de o educador ensinar e do educando aprender. No entendimento de Carneiro (2002), quando se fala em tecnologia na educação não é o ensino de informática, mas, o uso da informática no ensino e para o ensino.

Por este motivo, não pode ser retratado como “ensino das novas tecnologias”, pelo contrário, envolve todo o processo do ensino-aprendizagem além dos limites da escola. A tecnologia na educação deve ser utilizada para a transformação do ensino tradicional e para construir um espaço em que a produção do conhecimento aconteça de forma criativa e participativa. Apenas inserir as novas tecnologias nos modelos tradicionais instrucionistas é o mesmo que não utilizá-los, pois animar a aula ou o professor, ilustrar os conteúdos, simplesmente

chamar a atenção dos alunos pela visualidade e sonoridade não redime essa prática que há muito já deveríamos ter superado no fazer do ensino. Nessa abordagem, a educação continua na mesma, só que com um verniz da modernidade, mas com os mesmos fracassos escolares anteriores.

Esses posicionamentos nos permitem fazer uma análise crítica das imagens, através de métodos de interpretação pelo aluno e pelo professor quando se propõe a utilizar esse recurso didático. Para que utilizemos as imagens através da ferramenta computacional, na perspectiva construcionista, temos que compreender de que forma as imagens poderão contribuir como suporte no ensino de história?

Ao trabalhar com as imagens no ensino de história, pretende-se que o aluno sinta-se sujeito da sua história e, ao mesmo tempo, o professor articule o cotidiano com o conteúdo a ser ensinado, fazendo a partir disso um diálogo entre passado e presente e dessa maneira, possibilite ao aluno problematizar o conhecimento histórico no decorrer das aulas. Ao fazer uma análise crítica da imagem como fonte de pesquisa, partindo das suas próprias condições do presente, ou relacionando-a com quaisquer outras historicidades, o professor e o aluno podem, a partir dessa postura, contribuir para a destruição do processo linear e factual, apresentado no método de ensino instrucionista.

Além das imagens, outro apontamento identificado é o uso do computador para a projeção de filmes. No caso da professora 36, o problema consiste em, ao se utilizar do filme para ilustrar as aulas, o aluno não se apropria de forma adequada do conhecimento, pois acaba retirando os “conceitos de historicidade e sua problemática”. Os saberes ensinados aparecem como saberes sem origem, alheio ao tempo (BITTENCOURT, 2004). Apenas ilustrar e não utilizar uma metodologia adequada para a sétima arte no ensino torna impossível um diálogo adequado e significativo para a aprendizagem com o conhecimento, especialmente no caso do conhecimento histórico que tem, como um de seus principais objetivos, a percepção, pelo estudante, da existência e importância das historicidades. Consequentemente, tais saberes são tratados, então, como saberes sem origem ou lugar social de produção, alheios ao tempo, o que torna impossível atingir os objetivos inerentes ao tratamento que deve ser dado ao conhecimento histórico no fazer do ensino. Quando a professora justifica que faz o uso com esses fins, entendemos que a abordagem que adota é a da perspectiva instrucionista, utilizando um recurso moderno, mas continuando circunscrito em sua prática à perspectiva instrucionista.

Nesse sentido, o essencial seria que os filmes fossem utilizados como referências para as interpretações históricas. Para tanto, o professor deve fornecer o elo para o aluno relacionar e compreender que a obra/filme e a questão ou temática tratada têm um contexto histórico de produção,

⁷ Para a utilização de imagens e filmes no ensino de história, enquanto fonte histórica, indicamos as seguintes reflexões: Bittencourt (2004); Fonseca (2003); Napolitano (1999); Paiva (2004); e Silva e Fonseca (2007).

transformando, assim o filme em um documento histórico digno de análise. Somente dessa maneira será possível caminhar na direção de criar uma situação de aprendizagem em uma perspectiva construcionista.

O professor 36 limitou-se a responder que se utiliza do computador apenas para “passar filme”, portanto ele apenas substitui uma tecnologia por outra, ou seja, o computador assume o lugar do vídeo ou DVD, como uma ferramenta pedagógica, caracterizando, assim, uma utilização ainda mais limitada e tradicional.

Segundo Tomaz (2005), utilizar as novas tecnologias em sala de aula sem metodologias adequadas pode ser um fracasso; o docente necessita de embasamento teórico sólido para a eficácia na utilização do computador. Valente (1999) complementa que não é o computador que permite ao aluno compreender determinado conteúdo, mas a forma como ele é utilizado e de como o aluno é desafiado na atividade de uso desse recurso.

A análise dos depoimentos manifesta que, daqueles professores que justificaram que o computador pode ser utilizado como ferramenta cognitiva em suas aulas, uma parcela entrou em contradição, pois grande parte das suas respostas fornecem poucas condições para que o aluno construa o seu próprio conhecimento.

A utilização dos recursos das tecnologias de informação e comunicação pela escola não garante mudanças na qualidade da educação. É necessário repensar os paradigmas existentes para adoção de novas práticas educativas (GOMES, 2002, p.120).

Somente haverá transformação no espaço escolar e na prática docente se os professores se transformarem “simultaneamente aos paradigmas convencionais do ensino,

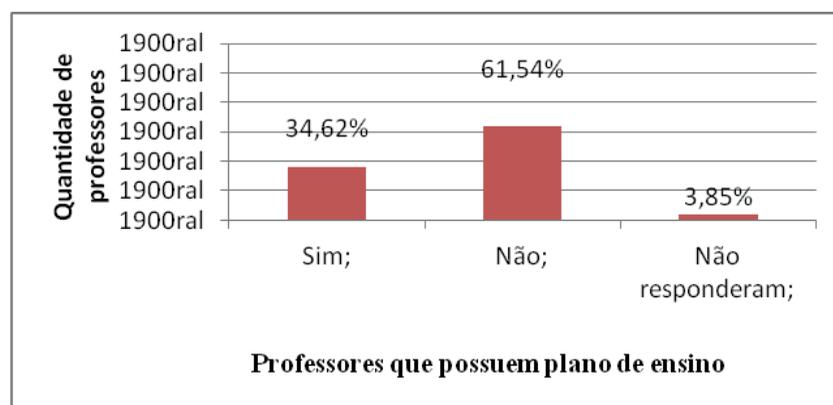
que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial” (MORAN, 2000, p.63).

Deve-se lembrar que o uso do computador nas aulas de história não resolve todos os problemas da educação e nem do professor; apenas propõe uma prática pedagógica que leve o professor a repensar o ensino de história para que responda às demandas do seu próprio tempo acerca do campo educacional.

Pela própria experiência como professores, percebemos que os computadores alteraram a maneira de pensar e de produzir história, uma vez que estão inseridos no cotidiano dos alunos e é nesse sentido que há a necessidade premente do professor compreender e dialogar com essa nova realidade. No entanto, essas transformações são relevantes se o professor entender os sentidos que sua apropriação adquire historicamente e, ainda, dominar as correntes historiográficas em seu fazer de liderança no processo de ensino e aprendizagem. Caso contrário, estará produzindo o que poderíamos chamar de “um disfarce momentâneo de inovação”.

Contudo, entre os professores pesquisados que utilizam o computador nas aulas, poucos possuem algum plano de ensino sistematizado (Gráfico 1). Esse questionamento é importante porque muitos professores responderam que utilizam o computador apenas como forma de deixar claro o uso das tecnologias e para evitar questionamentos e incômodos para “sua zona de conforto”. Mas, quando se pergunta como utilizam e a importância em descrever uma proposta de atividades, a partir do uso das tecnologias, observa-se que são poucos os professores que conseguem apresentar um plano de ensino sólido, ou mesmo concepções mais sistematizadas acerca da questão.

Gráfico 1: Existência de um plano de ensino



Fonte: França (2009)

Dos professores que utilizam a máquina, 34,62% responderam que elaboram um planejamento antes de iniciar a aula no laboratório de informática, mas quando se questiona qual o plano de ensino, somente 30% explicam como foi elaborado.

Tal fato pode acarretar problemas teórico-metodológicos na produção do conhecimento, refletindo diretamente na

qualidade do ensino. Se o docente não tiver uma metodologia definida, acaba subutilizando a tecnologia com usos superficiais, sobretudo se apoiar-se no computador como um fim e não um meio. Vale ressaltar que o plano de aula é construído para o aluno, como uma ferramenta que possibilita a organização, o planejamento, procedimentos e os objetivos

do conteúdo, de forma a levá-lo a interagir, problematizar e produzir e resignificar novos conhecimentos na perspectiva da construção do saber escolar, nesse caso, o histórico.

Apesar dos professores mencionados utilizarem o computador, isto não é o suficiente para garantir que haja mudança em função do uso da tecnologia, porque apenas um terço dos professores pesquisados elabora efetivamente um

plano de ensino específico para suas aulas.

Outro problema está na compreensão desses professores do que seria um planejamento, uma vez que a justificativa apresentada sobre seu plano (Quadro 2) revela que o planejamento muitas vezes diz respeito à ferramenta que utilizam (multimídia, flash, PowerPoint, dentre outros) e não a forma e organização do planejamento.

Quadro 2: Qual o plano de ensino e como foi elaborado para trabalhar com o computador em sala de aula?

Professor	Resposta
12	“Projeto de pesquisa, oficina, foi elaborado em parceria com o laboratorista.”
16	“Utilizo materiais adicionais de animação em <i>flash</i> do sistema anglo de ensino, além de planejamentos, exercícios e subsídios para prova.”
17	“Utilizo a sala interativa e preparo as aulas (<i>slides</i>) em <i>Power Point</i> .”
39	“Vários/ utilizando sites de pesquisas e passando as informações para o <i>Power point</i> .”
44	“Foram elaborados dois planos de ensino para desenvolver os temas (Brasil República e Cultura Afro). Os planos foram elaborados considerando os subtemas que poderiam ser pesquisados a partir do tema geral. Nos dois planos, nas duas primeiras aulas apresentei o tema e durante 6 ou 8 aulas os alunos utilizaram o computador para pesquisar sobre diferentes subtemas. Os alunos foram divididos em duplas e cada dupla pesquisou um subtema em diferentes <i>sites</i> , comparando e analisando as informações encontradas. Para concluir, cada dupla organizou um texto e apresentou o assunto pesquisado para a sala. Considerando que ao utilizar a internet e diferentes sites os alunos têm acesso a diferentes informações, corretas ou não, acompanhei a pesquisa e tomamos o cuidado de filtrar as informações encontradas.”
51	“Não foi feito projeto específico, mas a aula organizada previamente, com objetivos, conteúdo, etc.”
38	“É parte do contexto de desenvolvimento da aula: uso para apresentação/ exposição geral do conteúdo e para informações complementares.”
46	“Toda a ementa das disciplinas estão em multimídia. Elaborado pelo amadurecimento profissional/emocional/financeiro/econômico da docência.”
43	“Projeto “Identidade” foi elaborado juntamente com os professores da área, com objetivo de utilizar os computadores como ferramenta.”

Fonte: França (2009).

Entre os professores do Quadro em análise, a professora 44 descreve minuciosamente como se utiliza do computador com seus alunos para a construção do conhecimento histórico, explicando inicialmente, o plano de aula, apresentando uma nova concepção de história, objetivando a construção do conhecimento histórico com o auxílio do computador.

A professora 44 priorizou o trabalho em equipes como forma de socialização do conhecimento, utilizando como metodologia a pesquisa em vários *sites*, na internet, para comparar e diferenciar as informações obtidas. Ainda explicou que acompanhou todo o processo da pesquisa, frisando em sua fala que tomou o cuidado de filtrar as informações encontradas, possibilitando realmente ao aluno a produção do conhecimento histórico escolar.

A forma como a professora explicou colabora com a proposta de Siman (2004, p.82) sobre a construção do conhecimento, no qual a autora esclarece que este “não ocorre entre o sujeito e o objeto a ser conhecido. Entre esse existe a ação mediadora do professor, a ação mediada da linguagem, de signos e de ferramentas”.

Siman (2004, p.81) sublinha, ainda, a responsabilidade do professor construir momentos para que ocorra a integração das experiências dos alunos durante as atividades, porque a aprendizagem significativa e efetiva acontece através do

“trânsito entre os conhecimentos e as representações que os alunos já trazem e o novo conhecimento a ser apropriado”. Por isso há a necessidade de o professor utilizar-se de mediadores culturais, através dos quais elabora situações que levem o aluno à capacidade de argumentar, problematizar e despertar o senso crítico, em busca da construção do conhecimento histórico.

A partir da resposta da professora 44, identifica-se que ela utilizou-se do método dialógico, defendido por Siman (2004, p.86), onde há diálogo entre aluno e professor, aluno e aluno e aluno e o conhecimento; assim, as diversas vozes entram em contato entre si, gerando “novos significados, bem com a transmissão, a consolidação ou até mesmo o reforço de significados já compartilhados”.

Compreendemos, pela fala da professora 44, que os alunos estavam inseridos em uma situação de aprendizagem que desconstrói e reconstrói o conhecimento, partindo da sua experiência que o aluno possui e o que ele aprendeu, passando, depois, a construí-lo e resignificá-lo a partir do diálogo entre o presente e sua historicidade. Nesse caso, podemos entender que a professora faz uso da abordagem construcionista de ensino, defendida por Valente (1999).

Outros professores também demonstram entender a necessidade de organização prévia das aulas, pois, embora o professor 51 tenha informado que não utiliza plano específico

durante as aulas em que utiliza as novas tecnologias, enfatizou, contudo, que as organiza antecipadamente, pensando nos conteúdos que pretende abordar e nos objetivos durante as atividades propostas. Assim, ele apresenta um entendimento da finalidade de um planejamento, mesmo não tendo a dimensão do quanto ganharia em qualidade nos resultados obtidos se o sistematizasse. Ainda que não se possa afirmar de maneira clara a abordagem que esse professor utiliza, podemos inferir que ele se preocupa em elaborar a aula com objetivos mais ou menos definidos ao chegar na sala de aula. Isso porque de nada valeria possuir um plano de aula que servisse apenas para constatar uma fragilidade do professor frente à concepção de história a ser tratada e à metodologia a ser adotada e as possibilidades intrínsecas às mesmas. Ferreira (2003, p. 133), explica que

[...] a educação necessita de professores com uma sólida qualificação para poder desenvolver atividades que venham a considerar as novas perspectivas historiográficas, bem como a temática das novas tecnologias como um aspecto importante para o cotidiano da sala de aula, ampliando possibilidades de pesquisa e de produção do conhecimento, gerando novos materiais didáticos-pedagógicos, que irão estreitar cada vez mais o diálogo entre a pesquisa e o ensino de história.

Quanto ao professor 38 especificamente, ele demonstra que organiza suas aulas e as apresenta para os alunos por meio do uso dos recursos tecnológicos. Na sua fala, deixa claro que utiliza estes recursos para apresentação/exposição geral do conteúdo e para informações complementares. Talvez possamos entender que ele apropria-se dessa ferramenta apenas para aula expositiva e que, neste caso, dependendo da forma como é conduzida, o professor passa a fazer um monólogo em que o aluno, sem nenhum protagonismo, constitui-se apenas receptáculo de informações. Dessa maneira, a abordagem limita-se restritamente à perspectiva instrucionista, assim como quando destaca que usa para informações complementares, especialmente porque deve ser sublinhado que informação é diferente de conhecimento.

As respostas dos professores 43 e 46 demonstram boa vontade em fazer alguma relação entre os procedimentos e práticas utilizadas em suas escolas com o uso da ferramenta em questão, contudo, a forma como descrevem as ferramentas não permite uma análise objetiva. Possibilitam inferir, porém, a ausência de uma preocupação e reflexão acerca de como utilizar as novas tecnologias, como na maioria dos pronunciamentos analisados. Denotam, ainda, uma não percepção de que todo fazer no ensino carece de uma concepção epistêmica e pedagógica claras, e nesse caso específico, de uma concepção teórica - metodológica de história e uma abordagem construcionista acerca da utilização das novas tecnologias, e mais especificamente, da ferramenta computacional.

4 Conclusão

A partir da experiência acumulada enquanto professores da educação básica e também da pesquisa desenvolvida no

mestrado, entendemos que ainda precisamos compreender de forma crítica a inserção das novas tecnologias no ambiente escolar, para de fato nos apropriarmos dessa ferramenta, como uma mediadora do processo de construção do conhecimento escolar.

Foi possível verificar nos resultados dos dados encontrados na pesquisa que os professores, mediante as análises dos questionários respondidos, permanecem em grande parte com as aulas tradicionais, seguindo vertentes instrucionistas, mesmo com a inserção das tecnologias.

Pelo fato de identificarmos um grande equívoco na forma de inserção das tecnologias nas práticas pedagógicas dos professores, ou seja, uma permanência dos modelos tradicionais de ensino, acreditamos que para além das tecnologias, precisamos de metodologias de ensino para que a mudança aconteça com a inserção das TICS no ambiente escolar. Isto porque se o docente não tiver base sólida da concepção de história, bem como a metodologia definida, acabará limitando as possibilidades de uso dessa ferramenta pedagógica no ambiente escolar, ou seja, poderá utilizá-las, mas a partir de uma abordagem instrucionista, perspectiva esta que buscamos superar.

Diante dos apontamentos e reflexões tratadas, fica aberto para o debate futuro pensar sobre a importância de uma retomada por parte do Estado e dos demais espaços responsáveis pela formação inicial e continuada dos docentes em relação a essa questão. É necessário voltar-se o olhar para a preparação dos docentes, ou seja, propiciar condições de formação e de trabalho ao inserir tais inovações na escola, e não apenas ampliar as responsabilidades dos professores sem que estes tenham o respaldo adequado.

Um novo fazer pedagógico implica, também, por parte dos professores, uma reformulação de posturas e práticas pedagógicas, no que diz respeito à construção do conhecimento atrelado ao processo de ensino e aprendizagem. Ao ensino de história, especificamente, pode-se dizer que está relacionado à consciência de seu papel privilegiado de propiciar, aos diversos sujeitos envolvidos nesse processo educacional, um ensino crítico, reflexivo, problematizador, em que tais sujeitos possam pensar e agir autonomamente a partir de suas historicidades e, ao vivenciar essa experiência no processo pedagógico, relacioná-la à possibilidade de influenciar a sociedade em que vivem. Somente a partir dessa perspectiva é que se pode acreditar num repensar no ensino.

As Tecnologias de Comunicação e Informação somente podem contribuir efetivamente para o ensino, se o professor tiver uma formação de qualidade e se as informações forem transformadas em conhecimento a partir de reflexões, resultando na melhoria do ensino como um todo, no caso da disciplina de história especificamente. Caso contrário, consubstancia-se mero e limitado recurso técnico em relação a suas enormes potencialidades em contribuir para alcançarmos os objetivos pretendidos.

Referências

- BELLONI, M.L. A formação na sociedade do espetáculo: gênese e atualidade do conceito. *Revista Brasileira de Educação*, n. 22, p.121-136, 2003.
- BITTENCOURT, C.M.F. *Ensino de História: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2004.
- CARNEIRO, R. *Informática na educação: representações sociais do cotidiano*. São Paulo: Cortez, 2002.
- CHAIB, M. Frankstein na sala de aula: as representações sociais docentes sobre informática. *Nuances, Estudos sobre Educação*, v.8, n.8, p.47-64, 2002.
- COLL, C.; MAURI, T.; ONRUBIA, J. A incorporação das tecnologias de informação e comunicação na educação: do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso. In: COLL, C.; MONEREO, C. *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação*. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DEBORD, G. *A sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.
- DOWBOR, F. F. Resenha e trecho do livro “Pedagogia da Autonomia”, de Paulo Freire. *Revista Nova Escola*, n.232, 2010. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/formacao/formacao-continuada/resenha-trecho-livro-pedagogia-autonomia-paulo-freire-556571.shtml>>. Acesso em: 02 maio 2013.
- FERREIRA, C.A.L. *A formação e a prática dos professores de História: enfoque inovador, mudança de atitudes e incorporação das novas tecnologias nas escolas públicas e privadas do estado da Bahia, Brasil*. 363f. Tese (Doutorado em Educação) - Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2003.
- FONSECA, S.G. *Didática e prática de ensino de história*. Campinas: Papyrus, 2003.
- FRANÇA, C.S. *Possibilidades e limites na construção do conhecimento histórico escolar em conexão com o mundo virtual*. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Estadual de Londrina, 2009.
- FREIRE, P. *À sombra desta mangueira*. São Paulo: Olho d’Água, 1995.
- FREIRE, P.; FAUNDEZ, A. *Por uma pedagogia da pergunta*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- GOMES, N.G. Computador na escola: novas tecnologias e inovações educacionais. In: BELLONI, M.L (Org.). *A formação na sociedade do espetáculo*. São Paulo: Loyola, 2002, p.119-134.
- MORAN, J.M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J.M.; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M.A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. São Paulo: Papyrus, 2000, p.11-66.
- NAPOLITANO, M. *Como usar a televisão na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 1999.
- PAIVA, E.F. *História & imagens*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- PAPERT, S. *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.
- SANTOS, J.F. *O que é pós-moderno*. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- SILVA, M.; FONSECA, S. *Ensinar história no século XXI: em busca do tempo entendido*. Campinas: Papyrus, 2007.
- SARTORI, J. Educação bancária/educação problematizadora. In: STRECK, D.R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J.J. (Org.). *Dicionário Paulo Freire*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p.135.
- SIMAN, L.M.C. O papel dos mediadores culturais e da ação mediadora do professor no processo de construção do conhecimento histórico pelos alunos. In: ZARTH, P.A. *et al. Ensino de história e educação*. Ijuí: UNIJUÍ: 2004. p.82-87.
- TOMAZ, M.F. *Softwares educativos e o ensino de história: elementos para uma análise didática*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.
- VALENTE, J.A. (Org.) Análise dos diferentes tipos de softwares usados na educação. In: VALENTE, J.A. *O computador na sociedade do conhecimento*. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999. p.89-110.
- VALENTE, J.A. A espiral da aprendizagem e as tecnologias de informação e comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, M.C.R.A. (Org.). *A tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1993, p.15-37.