

CONSTRUINDO CONHECIMENTO EM LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA: PESQUISA PARTICIPATIVA NO ENSINO DE HISTÓRIA

BUILDING KNOWLEDGE IN A COMPUTER LABORATORY: PARTICIPATORY RESEARCH IN HISTORY TEACHING

Cleber Bianchessi

Doutor em Educação e Novas Tecnologias (UNINTER)

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7881254954905744>

E-mail: cleberbian@yahoo.com.br

Joana Paulin Romanowski

Mestre em Educação (UFPR)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7752218478865716>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7043-5534>

E-mail: joana.romanowski@gmail.com

Resumo: Este artigo trata da aprendizagem no ensino de História no 9º ano do Ensino Fundamental, tendo o Laboratório de Informática como recurso tecnológico para aprendizagem dos conteúdos. Objetiva realizar uma correlação assertiva com o cotidiano em sala de aula, com o professor e a tecnologia como incentivadores para uma construção crítica do conhecimento. É uma pesquisa participativa abordagem qualitativa, e um dos pesquisadores foi o condutor do experimento, fundamentado na teoria da aprendizagem, de Vygotsky (1999; 2007). Algumas questões subsidiam a análise: quais recursos didáticos tecnológicos contribuem para a aprendizagem dos conteúdos de História? Como os alunos percebem a informática na aprendizagem ao visitar lugares de eventos históricos pela pesquisa de observação no Google Maps, Google Earth, vídeos, filmes? Há aceitação dos alunos pelas aulas no Laboratório de Informática? A participação evidenciou a capacidade e a habilidade deles para investigar e contraditar os conteúdos de forma crítica e participativa.

Palavras-chave: Laboratório de Informática. Ensino de História. Práticas pedagógicas. Aprendizagem mediada.

Abstract: This article deals with learning in the teaching of History in the 9th year of Elementary School, using the Computer Laboratory as a technological resource for learning the contents. It aims to carry out an assertive correlation with everyday life in the classroom, with the teacher and technology as incentives for a critical construction of knowledge. It is a participatory research with a qualitative approach, and one of the researchers conducted the experiment, based on Vygotsky's theory of learning (1999; 2007). Some questions support the analysis: which technological didactic resources contribute to the learning of History contents? How do students perceive informatics in learning when visiting places of historical events through observational research on Google Maps, Google Earth, videos, movies? Is there acceptance of students for classes in the Computer Laboratory? Participation evidenced their capacity and ability to investigate and contradict the contents in a critical and participatory way.

Keywords: Computer Laboratory. History Teaching. Pedagogical practices. Mediated learning.

Considerações iniciais

A relevância deste artigo decorre da necessidade demandada pelos alunos relacionada aos aspectos didático-pedagógicos no ensino de História no 9º ano do Ensino Fundamental. Da mesma maneira, identificar nas atividades cotidianas a inserção de recursos educacionais tecnológicos busca aproximar o discente da compreensão da historicidade que é originada na sociedade contemporânea.

A sociedade atual está repleta de recurso tecnológicos que facilitam práticas colaborativas na construção do conhecimento. A escola passa por um processo de transição e vem se adequando como espaço de atividades na organização dos conhecimentos históricos e culturais que permitam ao aluno interagir e ver respeitados seus conhecimentos adquiridos anteriormente. Assim, os sujeitos investigados na pesquisa pertencem à turma do 9º ano do Ensino Fundamental composta por dezessete alunos de uma escola pública estadual distante 3 km do centro da cidade de Curitiba - PR. Caracteriza-se por ser um bairro de classe C e D. A escolha desses alunos ocorreu devido ser turma com menor número o que facilita a interação e mediação entre professor e alunos e entre eles. Por fazer parte da modalidade de ensino integral esses alunos convivem com múltiplas oportunidades de aprendizagem contidas no programa político e pedagógico da escola, ou seja, esses discentes, no contraturno, estão em contato com atividades diversas e entre elas Ciência e tecnologia tanto na teoria quanto na prática o que permite a essa turma de sujeitos maior familiaridade com o laboratório de Informática visto que “como sujeitos, os alunos não apenas contribuem, mas participam, constroem, interagem ativamente com outros alunos, os professores e o conhecimento”. (Fonseca, 2003, p. 103).

Com efeito, utilizar aparatos didáticos que envolvam os alunos contribui com o propósito de tornar as aulas proativas, participativas, interativas, para que os estudantes se envolvam mais com a construção de suas aprendizagens por serem motivados a compreender os conhecimentos disciplinares. Compreende Dale (2008, p. 210) que “o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na educação é muito conservador e suas capacidades e possibilidades não são exploradas pela escola”. E complementa o autor que “as TIC têm o potencial de nos permitir fazer coisas diferentes na educação” (p. 211), e é nessa direção que essa pesquisa foi realizada.

Vygotsky (1999) contribui com a análise sobre o exercício ativo do aluno no desenvolvimento do ensino, resultando assim um sujeito ativo no processo de aprendizagem por intermédio do diálogo entre aluno e professor. Essa mediação ocorre pela inserção de instrumentos didáticos digitais, nesse caso o Laboratório de Informática, mudando as aulas para mais proativas e tornando-se um recurso pedagógico entre discente e docente. Para que essa interação ocorra destacam Hahn e Giovanni (2015, p. 437) que “é preciso que o professor tenha condições de aliar conhecimentos técnicos e pedagógicos, de modo que possa orientar e desafiar os alunos para que a atividade contribua para a geração de novos conhecimentos”.

Em geral o ensino de História no Ensino Fundamental é meramente conteudista, já que o professor apresenta fatos históricos sem contextualização ou vinculação com o cotidiano do sujeito, ocasionando desestímulo na participação, pois as aulas têm ritmo mecânico e repetitivo. O docente concentra as práticas pedagógicas no uso quase que restrito do livro didático como artefato relevante no decurso do ensino e da aprendizagem e como único material pedagógico. Incentiva Dale (2008, p. 214) que “de fato, o significado de nossa aula muda se nós usamos a tecnologia”.

Nessa perspectiva, desperta-se para a necessidade de contribuir para uma interpretação ampla da disciplina de História, sendo fundamental refletir e compreender a importância dos sujeitos na sociedade mediados pelos recursos tecnológicos digitais, cada vez mais ubíquos e didáticos, tornando-se propícios ao processo de ensinar e aprender. Compreende Caimi (2012, p. 94), que “o uso intensivo das tecnologias digitais teria influenciado o modo de pensar e o comportamento do *homo zappiens*”, ou seja, aquele que se comunica por meio das redes sociais. E acrescenta que “a relação desses jovens com a escola mudou, em comparação ao comportamento de outras gerações” (p. 94).

Ao utilizar como ambiente e recurso o didático o Laboratório de Informática busca-se investigar/descobrir/analisar como ocorre a aprendizagem dos diversos conteúdos ensinados e disseminados na disciplina de História e qual o prestígio que os discentes atribuem aos recursos

tecnológicos. Isso posto, conhecer novas metodologias de ensino mediadas por recursos tecnológicos possibilitará ao aluno “perceber que a Ciência histórica não se resume a um caráter narrativo de fatos do passado, nem tampouco ser banalizado por valorizar apenas o presente” (Hipolide, 2009, p. 11).

Outras questões se colocam na consideração do objeto de pesquisa: qual a contribuição para a aprendizagem dos alunos quando são utilizados instrumentos tecnológicos mediados pelo professor no ensino de História? Os alunos percebem a contribuição da Informática na aprendizagem ao visitar e conhecer o maior número possível de países envolvidos em fatos históricos, como, por exemplo, nas guerras, mediante pesquisa de observação usando o Google Maps, Google Earth, vídeos, filmes e demais instrumentos tecnológicos? Os alunos são receptivos para as aulas de História no Laboratório de Informática?

A necessidade em conhecer o processo de construção e assimilação do conhecimento teve como base fundamental o Laboratório de Informática e a ambiência da sala de aula. Aos sujeitos da pesquisa são alunos do 9º ano do Ensino Fundamental. A pesquisa é de natureza qualitativa, com característica de pesquisa participativa, realizada em uma unidade escolar da rede pública estadual de ensino do Paraná, localizada num bairro da cidade de Curitiba-PR, na qual um dos pesquisadores atua como docente da disciplina de História.

Como instrumento para a coleta de dados foram recolhidos pelo pesquisador os relatos produzidos pelos alunos de forma anônima e voluntária acerca do processo de aprender e ensinar desenvolvido no Laboratório de Informática da escola. Para a participação os alunos consultaram seus pais por meio de TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), respeitando as normas éticas. A dinâmica de trabalho iniciou com uma apresentação individual dos alunos acerca da comunidade na qual está localizada a escola e suas residências, com auxílio do *Google Earth*. Essa experiência possibilitou aos estudantes uma localização de sua história pessoal, levando-os a compreender que as fontes históricas não estão apenas no passado, mas também no presente e bem próximas de suas vidas.

Destarte, a participação possibilitou refletir sobre a relevância da História e da atividade do professor no exercício da mediação do ensino, por intermédio de indagações e aulas envolventes e atrativas, que permitiram conceber a História a partir da história pessoal de cada estudante, pois são sujeitos que participam do processo histórico e continuamente constroem sua história pelo convívio social. Assim, puderam compreender a História como reflexo da atuação do homem enquanto ser histórico e social. Dessa forma, compreendem que a disciplina de História não é a transmissão de fatos desconexos ou simplesmente a caracterização de indivíduos exponenciais em tempos remotos, ou presentes, mas tem a incumbência de ser “uma disciplina que exige altos níveis de pensamento abstrato e formal, requerendo a compreensão de variáveis e relações que não podem ser isoladas de uma totalidade social dinâmica” (Caimi, 2012, p. 105).

O artigo busca examinar alternativas para o uso do Laboratório de Informática como um recurso que favorece a interdisciplinaridade e possibilita autonomia para a criatividade. Concebe-se, dessa forma, que “o Laboratório de Informática na escola, entendido com um espaço de formação, precisa fazer parte efetiva das aulas de História, desde que planejadas e desenvolvidas com metodologia e ferramentas apropriadas. (Hahn; Giovanni, 2015, p. 440). Durante o desenvolvimento da atividade evidenciou-se que o uso do computador como uma ferramenta facilitadora na construção do conhecimento e que, utilizada de forma integrada com as diversas disciplinas do currículo, constitui um poderoso recurso do processo de ensino e aprendizagem. Para compreender esse processo em sua complexidade, torna-se relevante fazer uma análise entre as aulas centradas na transmissão e assimilação de conteúdos no cotidiano da prática educativa e aquelas com a articulação das dimensões tecnológica, humana e social.

A pesquisa participativa

Buscou-se desenvolver neste trabalho pedagógico a proposta curricular da disciplina de História por intermédio de ferramentas computacionais existentes no Laboratório de Informática da escola de forma colaborativa entre os alunos a fim de fortalecer sua formação integral como

indivíduos conscientes e críticos da prática social. A construção do conhecimento na disciplina de História decorre de etapas estruturadas e na relação colaborativa entre aluno e professor, mediada por alguma estratégia ou recurso, pois compreende-se que na atualidade no campo da didática há uma valorização da aprendizagem dos estudantes em que no entendimento de Vygosty (2008) essa aprendizagem contribui para o desenvolvimento cognitivo.

Destarte, a inserção das tecnologias digitais como veículo de comunicação, informação e discussão, oferecendo aos alunos oportunidades de manifestar criatividade e criticidade, construindo atividades diversificadas a fim de alcançar os objetivos propostos pela disciplina, pois “a História está presente na internet e com muita força. Inúmeros eventos na área de História digital ocorrem e estão disponíveis *on-line*. (Hahn; Giovanni, 2015, p. 440). É importante ressaltar que o Laboratório de Informática escolar é uma extensão da sala de aula e é fundamental que o sistema educacional acompanhe as modificações apresentadas pelas tecnologias, adequando-se ao surgimento de métodos de ensino mediados por recursos tecnológicos. Para organizar o trabalho pedagógico foram realizadas atividades de acordo com as fases do desenvolvimento de roteiros didáticos e descritos na sequência.

As aulas foram planejadas conforme a proposta pedagógica curricular da escola e os alunos foram orientados a utilizar os roteiros didáticos propostos pelo professor ao acessar aplicativos, *sites*, etc. dado que “temos conteúdo de História qualificado na rede, basta fazer a triagem do que é útil ou não, sendo esta triagem, portanto, um papel fundamental do professor (Hahn; Giovanni, 2015, p. 441). O tema estudado foi a Primeira Guerra Mundial. Foram utilizadas quatro aulas em semanas distintas. No Laboratório de Informática os alunos foram orientados a organizar individualmente palavras-cruzadas. Nesse processo eles manifestaram ao coletivo suas dúvidas, que foram pontualmente esclarecidas pelos colegas ou pelo professor.

Na fase inicial as atividades foram desenvolvidas individualmente, cada aluno com um computador. A partir das orientações do professor, cada aluno relacionou o conteúdo acessado pela internet, contextualizando com o conteúdo apresentado na sala de aula, possibilitando interação constante entre professor e estudantes e oferecendo um *feedback*, também constante, dos comentários expressados pelos sujeitos. Os alunos foram orientados para a realização de interpretação de textos, imagens e documentos, descrevendo suas percepções para cada situação de maneira clara e coesa.

Na fase seguinte, foram organizadas duplas de alunos para completar atividades desenvolvidas anteriormente com objetivo de finalizar as respostas. Como a pesquisa histórica envolve encontros pessoais dos sujeitos com o passado e seus estudos necessariamente partem dos escritos de uma posição individual e particular. A partir dessa posição individual foi oportunizado aos alunos a construção colaborativa do conhecimento ao apresentar ao colega sua interpretação. O desenvolvimento dessa atividade propiciou aos alunos produzir em duplas um texto sobre determinados elementos da Primeira Guerra Mundial. Cada dupla discutiu/conversou para chegar a um consenso sobre o texto de uma lauda que deveria ser redigido e encaminhado ao e-mail do professor. Ao terminar as atividades, os alunos puderam navegar pelos recursos do computador, desde que isso não atrapalhasse o desenvolvimento e a concentração dos colegas e não infringisse as regras do laboratório. Em poucos momentos alguns alunos precisaram de acompanhamento individual durante a realização das atividades propostas.

Depois na fase subsequente a leitura das produções realizadas pelo professor, ainda que remotamente, possibilitou examinar o modo como os alunos produziram seus textos em que os registros do professor indicam que as tecnologias digitais podem por vezes contribuir na mediação para mudar a dinâmica da aprendizagem dos estudantes no cotidiano escolar com esse auxílio do professor. O cotidiano escolar transforma-se num ambiente possível para manifestar aspectos diversos de forma significativa aos discentes na concepção do conhecimento, bem como mediar a realização de projetos, proporcionar a investigação crítica dos conteúdos, debater seus aspectos do processo de ensino e aprendizagem tornando-a mais célere, autônoma e significativa.

Ainda, na devolutiva dos textos pelo professor os alunos puderam elaborar seus depoimentos e manifestações expressas abaixo:

estou gostando muito das novas aulas, esse novo método de aprendizagem, está sendo muito bom e muito eficiente. Aluno

A

adorei essa nova oportunidade de aprendizado, acho que aprendemos muito mais, sem falar que podemos interagir bem mais com nossos colegas. Acho que deveríamos aproveitar mais esse bem que a escola nos proporciona e outros professores começarem a usar. Aluno B

estou gostando muito das aulas no laboratório, nós aprendemos de maneira diferente e é eficiente. Aluno D

eu só tenho a agradecer ao professor pelas aulas criativas que nós alunos tem tendo aqui no laboratório, assim ficamos fora do comum e aprimoramos o nosso conhecimento de uma forma diferente. Aluno F

estou gostando muito das aulas no laboratório, a turma se comunica melhor e aprendemos muito rápido o conteúdo! Aluno G

eu gostei das aulas na sala de informática, sempre achei mais interessante porque foge do cotidiano, era a disciplina que eu mais gostava justamente por isso, eu me sentia mais incentivada a estudar e aprende o conteúdo mais facilmente. Aluno Z7

aulas produtivas, facilitando o aprendizado com uma forma nova de aprender. Aluno Z8

Ressalta-se que foram poucos os momentos em que os estudantes precisaram de acompanhamento individual para realizar as tarefas, uma vez que o professor foi solicitado apenas para orientações individualizadas de natureza técnica na utilização dos equipamentos.

Aprendizagem mediada no laboratório de informática

A crescente presença das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) permeia grande parte do cotidiano de muitas pessoas, tornando os ambientes cada vez mais tecnológicos. Entre as diversas tecnologias, encontra-se a rede de computadores que oportuniza a ampliação dos processos de comunicação na vida cotidiana. Isso não é diferente no ambiente escolar, onde já se iniciam os processos de aprendizagem mediados por tecnologias digitais em que “o computador pode ser uma importante ferramenta para que o professor possa ilustrar, dinamizar e exemplificar as aulas. Os alunos podem acessar sites de arquivos e museus, consultar uma gama variada de fontes e também interagir com alunos de outras escolas trocando conhecimento e informações sobre a sua rotina escolar” (Silva; Figueiredo, 2013, p. 103). Os depoimentos dos estudantes coletados durante a pesquisa confirmam que há maior incentivo para a aprendizagem quando ocorre a inserção das tecnologias.

Diante disso, a Informática passou a ocupar o espaço escolar ampliando as possibilidades de ensino e aprendizado pela facilidade de acesso à informação e ampliação das relações interpessoais. O computador facilita o desenvolvimento das atividades pedagógicas que viabilizam e propiciam o processo de ensino e aprendizagem de modo mais efetivo e com mais rapidez. Muitas escolas dispõem de laboratório que favorece o acesso a essas ferramentas e de acordo com Alvarenga (2018) as ferramentas digitais têm sido utilizadas pelos professores numa perspectiva construtivista e não apenas instrumental e instrucionista. Desse modo, destaca-se que o ensino de História auxiliado pelo Laboratório de Informática possibilita conhecer pesquisas em História com avanços relevantes ao possibilitar que o aluno acesse uma diversidade de publicações locais

ou distantes, tanto de modo impresso quanto digital, podendo ser em formato de texto, vídeos ou imagens. Dessa forma, esse material pode ser acessado pelo aluno no momento que desejar e para isso a ampliação da disponibilidade de equipamentos é fundamental. De acordo com o CETIC Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (2021) 75% dos professores da educação básica utilizaram a internet em atividades escolares.

No ambiente escolar, a Informática passou a ocupar um valioso espaço, ampliando as possibilidades de ensino e aprendizagem pela facilidade de acesso à informação e pela ampliação das relações interpessoais. No entanto, as peculiaridades do novo cenário exigem atenção, conforme alerta Dale (2008, p. 211) ao afirmar que “Uma das particularidades no uso das TIC é que os alunos acabam tendo mais experiência com elas do que os professores”. Os professores continuam com práticas pedagógicas que para os alunos são muito antiquadas quanto a se considerar a única fonte de conhecimento disponível. Segundo a autora há uma “mudança de ensino para aprendizado, os professores possibilitando o aprendizado através de uma série de mídias” (Dale, 2008, p. 211).

Ao focalizar a aprendizagem a teoria da aprendizagem mediada desenvolvida por Vygotsky (1999) possibilita compreender como os estímulos ambientais contribuem para o desenvolvimento social e cognitivo dos indivíduos. A abordagem desenvolvida pelo psicólogo russo encontra ecos na educação escolarizada, ou seja, possibilita compreender o desenvolvimento intelectual dos indivíduos. Vygotsky contribui para que se entenda o papel mediador exercido pelos professores, pelos demais sujeitos do cotidiano escolar e pelos recursos tecnológicos no processo de apropriação do conhecimento pelo aluno ao defender que “nos tornamos nós mesmos através dos outros” (Vygotsky, 1999, p. 56) e que “eu sou uma relação social de mim comigo mesmo” (id. p. 67).

Nesse sentido, o princípio de mediação em Vygotsky ensina a mediação como um fenômeno cultural e histórico. Para ele, a aprendizagem mediada tem uma considerável relevância no aprendizado e desenvolvimento cognitivo de um indivíduo. A compreensão fundamental é que a relação do homem com o mundo não ocorre de forma direta, mas sim uma relação mediada por instrumentos e signos. Os instrumentos correspondem a um objeto social e mediador da relação entre o indivíduo e o mundo e os signos correspondem aos instrumentos da atividade psicológica. A mediação é um ato de interação que ocorre entre um mediador e um mediado e exige mudanças substanciais na forma de aprender e de ensinar. Desse modo, ocorre uma análise consistente e significativa entre a teoria da mediação e a construção do conhecimento na era digital.

As atividades desenvolvidas no Laboratório de Informática para o ensino de História são pautadas nas contribuições de Vygotsky, compreendendo o aluno nas séries inaugurais do Ensino Fundamental como aprendiz das estruturas formais do pensamento, visto que “de fato, aprendizado e desenvolvimento estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida da criança” (Vygotsky, 1984, p. 110). O trabalho com dinâmicas de grupo torna-se fundamental para que, gradativamente, o aluno possa vivenciar atividades simbólicas. Ao manusear o computador é possível acessar uma realidade virtual que precisa ser considerada e não apenas a realidade concreta. A atividade propicia conexões com as experiências individuais e grupais anteriormente vivenciadas, sistematizando-as e construindo, efetivamente, cada aluno, o próprio conhecimento.

No ensino formal é possível construir conceitos científicos respeitando as aprendizagens experienciais dos estudantes. Essa é uma escolha pedagógica, segundo Vygotsky (1999), o que possibilita o desenvolvimento do pensamento reflexivo. Para o autor, a formação de um conceito é intrínseca à experiência de vida, pois “a produção de um conceito é um processo criativo, e não um processo mecânico e passivo” (Vygotsky, 1999, p. 67). O autor enfatiza “um conceito não é uma formação isolada, fossilizada, imutável, mas sim, uma parte ativa do processo intelectual, constantemente a serviço da comunicação, do entendimento e da solução de problemas” (Vygotsky, 1999, p. 67).

Na escola, a contextualização dos conteúdos potencializa a aprendizagem, assim como a seleção de assuntos e temáticas pertinentes ao cotidiano do aluno favorece as experiências significativas. Por conseguinte, Vygotsky (2008, p. 115) explica que aprender no ambiente escolar contribui para a formação do pensamento cognitivo. A elaboração do conceito é um processo que envolve cada sujeito com um modo próprio de aprender e construir a consciência por meio de processos mentais reflexivos. Nas palavras do autor “Os conceitos científicos, com seu sistema hierárquico de inter-relações, parecem construir o meio no qual a consciência e o domínio se

desenvolvem, sendo mais tarde transferidos a outros conceitos e a outras áreas do pensamento” em que “a consciência reflexiva chega à criança através dos portais dos conhecimentos científicos” Vygotsky (2008, p. 115).

Os indivíduos se constituem humanos, segundo Vygotsky (2012), mediante interações com outros seres humanos e com os objetos de seu meio. O pensamento teórico caracteriza a aprendizagem como um processo coletivo e histórico, em que o indivíduo constrói seus conhecimentos na interação com os comportamentos, com a cultura e as formas de viver na sociedade em que está inserido, pois

[...] a aprendizagem não é, em si mesma, desenvolvimento, mas uma correta organização da aprendizagem da criança conduz ao desenvolvimento mental, ativa todo um grupo de processos de desenvolvimento, e esta ativação não poderia produzir-se sem a aprendizagem. Por isso, a aprendizagem é um momento intrinsecamente necessário e universal, para que se desenvolvam na criança essas características humanas não naturais, mas formadas historicamente (Vygotsky, 1998, p. 115).

Ao refletir, adquire-se experiência por intermédio dos pensamentos e ideias do sujeito que igualmente aprende, não exigindo sempre a materialidade. A imaginação baseia-se nessas relações, pois, por meio das diversas vivências o indivíduo aprende com os outros e pode criar novas possibilidades. Ao tratar da atividade imaginativa (Vygotsky, 2014, p. 12) compreende que “Quanto mais rica for a experiência humana, mais abundante será o material disponível para imaginação”, ou seja quanto mais ocorrerem situações que provoquem na criança atividades criadoras mais se elaboram criações e imaginação.

Na construção do conhecimento envolto no processo educativo, a consciência se vale da experiência individual e coletiva para a construção pelos agentes sociais. Tendo em vista esse pressuposto, e sob a perspectiva de Vygotsky quanto à linguagem e a psicologia infantil — e ao ampliar suas contribuições nas questões do desenvolvimento da linguagem, pensamento e aprendizagem —, os indivíduos se constituem humanos por meio das interações com o meio social, ou seja, já nos primeiros dias de vida da criança. Nessa perspectiva o autor enfoca que

Desde os primeiros dias do desenvolvimento da criança, suas atividades adquirem um significado próprio num sistema de comportamento social, e sendo dirigidas a objetivos definidos, são refratadas através do prisma do ambiente da criança. O caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa através de outra pessoa. Essa estrutura humana complexa é o produto de um processo de desenvolvimento profundamente enraizado nas ligações entre história individual e história social (Vygotsky, 2007, p. 20).

O contexto social em que o aluno está inserido proporciona as bases do seu desenvolvimento. As interações sociais são construídas e consolidadas durante o processo de inserção na sociedade e os indivíduos continuam aprendendo e se modificando a cada nova experiência. Reforçam Malverdes e Salim (2021, 347) “que para Vygotsky (2005) os contextos sociais produzem cultura que são alimentadas pelas possíveis formas de significar o mundo e a si mesmo”, dessa forma a aprendizagem ocorre na relação dinâmica entre os indivíduos que por meio das interações constroem conhecimentos contributivos para o seu desenvolvimento. Vygotsky (2007, p. 17-18) argumenta que as capacidades de prática da linguagem contribuem para habilitar as crianças a arranjar outras possibilidades de emprego de instrumentos para apoio na resolução de desafios. A criança passa a se organizar, planejar, refletir antes de agir conseguindo sustentar o controle sobre suas ações, em que “signos e palavras constituem para as crianças, primeiro e acima de tudo, um meio de contato social com outras pessoas” Vygotsky (2007, p. 18). Para o autor a distinção entre animais e seres humanos está na capacidade de empregar a linguagem como base do pensamento cognitivas e comunicativo.

A realização do trabalho pedagógico em sala de aula e além dos muros da escola permite uma pluralidade de atividades em que os alunos, longe de se portarem como receptores passivos de informações, atuam ativamente na busca constante mediante a troca de informações. Assim, eles colaboram com o professor, a fim de compreender aspectos da História que certamente contribuem para a criação de um imaginário — positivo ou não — do cotidiano deles.

A sala de aula pode se tornar cada vez mais dinâmica e interativa na medida em que o aluno é provocado para manifestar seu conhecimento prévio de forma criativa e interdisciplinar. Esse espaço pode ser criado pelo professor para que o aluno compartilhe significados relacionados à construção de sentidos no ensino de História. Compreende-se, assim, que a aula pode ser um “momento em que, ciente do conhecimento que possui, o professor pode oferecer ao seu aluno a apropriação do conhecimento histórico existente, através de um esforço e de uma atividade que edificou este conhecimento” (Schmidt, 2002, p. 57). E complementa Schmidt (2004) que “a sala de aula não é apenas onde se transmite informações, mas onde uma relação de interlocutores constrói sentidos. Trata-se de um espetáculo impregnado de tensões em que se torna inseparável o significado da relação teoria e prática, ensino e pesquisa.” (Schmidt, 2004. p. 57). O ensino de História torna-se significativo ao aluno quando o professor, enquanto mediador, proporciona condições para que o discente partilhe seu próprio conhecimento anteriormente constituído. A sala de aula, dessa forma, em sua dinâmica, muda seu perfil de simples transferência de conhecimento para a construção colaborativa do conhecimento. Assim sendo, o conhecimento de História pode ser mediação para a aprendizagem em que as reflexões realizadas como as experiências edificam a compreensão dos conceitos. Com efeito “trata-se de um espetáculo impregnado de tensões em que se torna inseparável o significado da relação teoria e prática, ensino e pesquisa. Na sala de aula se evidencia, de forma mais explícita, os dilaceramentos da profissão de professor e os embates da relação pedagógica” (Schmidt, 2002, p. 57).

Também é possível ampliar os espaços da sala de aula e promover o aprendizado além dos muros da escola, possibilitando que os alunos desenvolvam estudos significativos do ambiente em que vivem constituindo oportunidades em que eles têm a possibilidade de levantar hipóteses, descobrir novos conhecimentos e vivenciar na prática o que aprenderam em sala de aula.

A escola, na sociedade atual, se configura como um dos espaços no qual o indivíduo interage e constrói seu conhecimento, ou seja, é o espaço onde também faz História. E a escola se amplia com as tecnologias digitais. Assim, ele desenvolve a dimensão reflexiva de que compreender e estudar o passado permite e auxilia na organização e resolução de problemas do seu cotidiano. As aulas desenvolvidas nesse ambiente proporcionam aos sujeitos o desenvolvimento de experiências escolares diversas, conforme o entendimento de aula de cada um deles, sendo que a aula se transforma em interação entre o professor que ensina e entre os alunos que aprendem, “aula é um espaço de diálogo onde diferentes sujeitos – professor e alunos – interagem com variados objetos de conhecimento, trocam experiências e significados, sob a mediação do primeiro” (Caimi, 2012, p. 89). Colocar os estudantes em contato com as decisões de outros filtros como historiadores, currículos, professores, como mediadores para a realização de uma educação sistematizada, metodizada, crítica construída coletivamente como as experiências vivenciadas pelos estudantes durante as pesquisas realizadas.

As mudanças socioculturais advindas da sociedade contemporânea e, principalmente, das inúmeras implicações presentes no cotidiano escolar, destacam-se pelo advento das novas tecnologias digitais, que acarretam mudanças relacionadas à produção e ao estudo da História, exigindo da escola propostas de ensino que comportem a multiplicidade de elementos culturais e conhecimentos provenientes dos sujeitos. Depreende-se, enfim, que as aulas é um tempo e lugar poderoso para promover interações com as informações para que estudante possa mudar sua leitura de mundo, modificar seu entendimento e compreender o passado para projetar-se ao futuro. “Uma aula se estrutura com base num projeto, pensa e age no imediato, mas também lança o olhar lá na frente, vislumbra a formação do sujeito para o futuro e para a sua atuação na sociedade em que vai viver (Caimi, 2012, p. 91). Com efeito, a aula envolve elaboração crítica, ética, respeito para envolver-se com novas respostas para transformar o mundo, em que a ação humana é igualmente histórica, pois a História compreende o que se decide guardar daquilo que se viveu. As decisões ainda passam por outros filtros como historiadores, currículos, professores, até chegarem

aos alunos, pensando na educação sistematizada e metodizada.

A informática como ferramenta da mediação pedagógica para o ensino de história

A relevância da Informática como ferramenta digital pedagógica está na maneira como possibilita uma dinamização do ensino de História. A partir de sua utilização em sala de aula, abre-se a possibilidade para que os alunos desenvolvam atitudes questionadoras, distanciando-se de interpretações e influências simplistas dos conteúdos. Nessa perspectiva, segundo Neri et al (2017, p. 40) “o papel do computador no processo educativo deve ser o de mediador de aprendizagem (uma tecnologia de valor singular, pois nela está consignada a convergência de mídias), e nunca o de máquina de ensinar”. O uso dos recursos tecnológicos no ambiente escolar abrange as diferentes ferramentas, artefatos e aplicativos, desde os computadores até o das tecnologias móveis e “incluem as necessidades da escola e dos docentes e as novas atribuições dos alunos (crianças, adolescentes, jovens etc.) que precisam se adequar para ser incluídos nessa sociedade cada vez mais tecnológica” (Lima; Oliveira; Batista, 2016, p. 221).

Por meio da experiência realizada, foi possível observar a construção do conhecimento pelos sujeitos, como por exemplo, ao elaborar ensaios, averiguar documentos, perceber a própria localização geográfica no espaço e no tempo histórico de modo avançado. Diversas ferramentas disponibilizadas pela Informática beneficiam o aluno na construção da sua narrativa histórica com a utilização de planilhas eletrônicas, bancos de dados, possibilidade de transportar-se de forma virtual para qualquer outro local e compreender diversos aspectos da história pessoal e coletiva. O uso da linguagem e do pensamento se intensifica. Observou-se também que é significativa a contribuição do correio eletrônico, permitindo aos alunos sistematizar informações ao possibilitar o contato com variado número de pessoas e com culturas dissemelhantes da sua.

Na concepção de Bastos (1997), considerar o ensino de História integrado à tecnologia é um dos caminhos para conciliar o desenvolvimento social e o intuito de possibilitar a formação histórica aos alunos, pois máquinas não podem ser concebidas de maneira apenas técnica, mas nesse caso é desejável a inclusão de uma abordagem que incentive os alunos a serem críticos diante dos conteúdos expostos. Torna-se relevante a presença da Informática para proporcionar uma abordagem significativa e crítica, distanciando-se do tradicionalismo e abrangendo conteúdos que para além da visibilidade de uma história registrada pelos vencedores.

Diante das inúmeras formas pelas quais o computador pode ser inserido e utilizado no ensino de História destacam-se algumas situações observadas na experiência como o desenvolvimento de habilidades possibilitadas pela criatividade estudantil e de aspectos da percepção visual e auditiva ao acessar as ferramentas tecnológicas. Acrescentam Lima, Oliveira e Batista (2016, p. 226) que “as publicações e documentos apresentam as TIC como fundamentais para a formação escolar e para as novas demandas sociais”. Contribui também acerca da compreensão da inserção do computador no ensino e na pesquisa na disciplina História, dentre os quais, “o aprimoramento da criatividade e coordenação motora, dinamismo ao possibilitar a organização da vida escolar do aluno e da instituição e realização de pesquisas e atividades orientadas com o uso de softwares e realidades virtuais” (Silva; Figueiredo, 2013, p. 103).

Além disso, a experiência permitiu a interação entre os alunos que, ao se aproximarem ao máximo da realidade vivida pelos combatentes da Primeira Guerra Mundial, perceberam a sua realidade em documentos disponíveis na *web* em diversos *sites*. Ao consultar tais documentos, os alunos puderam organizar as informações e classificar os dados encontrados no ambiente virtual, diante das provocações anteriormente feitas pelo professor. Foi permitido ao aluno pesquisar desenhos, mapas, ver lideranças e plantas da realidade estudada. Tal atividade contribuiu com a organização da vida escolar do aluno ao fornecer-lhe orientações para a produção de trabalhos escolares por meio de ferramentas disponíveis na *web* adequadas à pesquisa.

A interação com a pesquisa no Laboratório de Informática foi notória, já que a mediação do professor permitiu ao aluno realizar descobertas científicas e, de certa forma, evidenciou maior riqueza de detalhes e momentos da Primeira Guerra Mundial. Sobre a possibilidade de unificar o

ensino e a pesquisa no Laboratório de Informática, Cunha (2001) argumenta que associar “ensino e pesquisa significa caminhar para que a educação seja integrada, envolvendo estudantes e professores numa criação do conhecimento comumente compartilhado” (Cunha, 2001, p. 32). O ensino com pesquisa coloca “o sujeito dos fatos, para que a realidade seja apreendida e não somente reproduzida”. (id. 2001, p. 32).

Ao fazer isso, o professor transforma os conteúdos prontos dos livros didáticos em desafios informacionais, de modo que os alunos consigam ampliar seus horizontes e aproveitar da melhor forma o uso do computador como ferramenta de pesquisa, tornando possível a própria atualização do conhecimento histórico. Por conseguinte, é facultado ao professor fazer com que os sujeitos se beneficiem de novas experiências na elaboração e apropriação do conhecimento.

É importante destacar que a estratégia possibilita ao professor observar a dinâmica da aprendizagem dos alunos e, no caso da opção pelas novas tecnologias digitais, ele pode fazer constantes adequações para o seu uso no ensino de História. Nesse contexto, “a Informática nas escolas não deve ser temida, ao contrário, deve ser encarada como uma dádiva que torna possível muitos ideais pelos quais os educadores têm se esforçado” (Barros, 2003, p. 1).

Sobre o envolvimento do aluno em relação a esse processo pedagógico, de acordo com o ensino de História pode ampliar a gama de interesse dos discentes por informações, notícias e acontecimentos que ocorrem no mundo. A imersão na compreensão da sociedade permite aos estudantes alargar seus horizontes e a percepção da diversidade, das diferenças entre os povos e suas culturas aumentando sua capacidade crítica.

A dinamicidade e a criticidade dos alunos são características centrais que permeiam a dinâmica de instruir e aprender na disciplina de História. Assim, é no constante diálogo e na colaboração entre discentes e docentes diante das novas tecnologias que se constrói o conhecimento proporcionado pelo ensino da História. Essas tecnologias no cotidiano escolar contribuem com as formas metodológicas presentes no ensino de História na educação básica, possibilitando o questionamento das verdades absolutas e definitivas.

No ambiente escolar, o uso da Informática possibilita o desenvolvimento de uma perspectiva crítica no ensino de História, em que professores e alunos são os sujeitos do próprio processo, fazendo com que o ensino e a aprendizagem ocorram de maneira criativa e dinâmica, contrapondo-se ao que é consolidado na historiografia tradicional. Sendo assim, compreende Caimi (2012) que “um dos maiores desafios do professor hoje é dialogar com o universo cultural dos jovens, aproximar-se de seus consumos, entender a cultura juvenil e incorporar suas experiências cotidianas no contexto escolar” (Caimi, 2012, p. 92).

Nesse sentido, entende-se como importantes as contribuições de concepções historiográficas, como a Nova História ou História das Mentalidades, manifestadas pelas pesquisas do historiador francês Marc Léopold Benjamim Bloch (1886-1944), historiador e fundador da Escola dos *Annales*. A Nova História concebe a História como uma Ciência que analisa o presente das distintas sociedades e busca dialogar com as que existiram no passado, proporcionando analisar como o gênero humano habitou em distintos períodos e lugares. Acrescenta Hipolide (2009, p. 15) que “A Nova História caracteriza-se essencialmente por utilizar análises que investigam minuciosamente as alterações na maneira de pensar e agir do ser humano ao longo do tempo”. A nova história rompe com o positivismo, pois “valoriza os fatos que estão ocorrendo no presente e, (...) consideram o fato histórico mais próximo da mentalidade dos seres humanos que viveram numa determinada época, isto é, focam seus estudos em como as pessoas pensavam, como se organizavam em sociedade, como produziam suas riquezas etc.” (Hipolide, 2009, p. 15). Segundo Malverdes e Salim (2021, p. 344) na “nova história” “amplia-se o conceito de fonte, e novos métodos e técnicas de apoio na pesquisa seriam mobilizados na construção do conhecimento histórico”.

Sendo assim, percebe-se que o ensino de História viabilizado por essa concepção possibilita a realização de aulas mais criativas, proativas, desenvoltas e dinâmicas, já que nelas podem ser inseridos recursos como imagens, fotos atuais e de época buscando a compreensão dos fatos que se desenvolveram no passado com o exercício das atividades pelos discentes. O manuseio de dispositivos tecnológicos digitais torna real e concreto o acesso aos conteúdos e ao ensino de História, possibilitando aos alunos realizar análises minuciosas e críticas.

Ao desenvolver uma metodologia no ensino de História que permite ao aluno diversificar suas

possibilidades na construção do conhecimento por conseguir adentrar em ambientes virtualmente próximos da realidade, associada uma concepção do ensino de História que admite a realização de análises com aspectos significativos dos conhecimentos dos estudantes. O estágio da interpretação subjetiva do saber dessa Ciência e passa a participar de forma colaborativa com outros sujeitos em diversos aspectos dos acontecimentos históricos. Nesse sentido, a mediação das tecnologias torna-se um apoio ao ensino diante da quantidade de opções disponíveis para acessar na internet e desse modo o sujeito consegue fazer a relação dos conteúdos históricos com a sua experiência histórica significativa dos aspectos no seu cotidiano. “A “navegação” pela internet é uma possibilidade atraente, no entanto é preciso pensar como esse espaço pode ser melhor utilizado para o ensino, neste caso, para o ensino de História” (Ahn; Giovanni, 2015, p. 437).

Um dos benefícios do desenvolvimento da Informática para o campo da História está no acesso à digitalização das diversas fontes históricas. Isso possibilita, além da conservação dos documentos históricos, que o docente intermedeie sua utilização junto aos sujeitos para análise e discussão. É incontestável, sobretudo, a partir dessa experiência no ensino de História, que a Informática proporciona enriquecimento ao setor educacional, posto que as possibilidades de acesso às mais diversas informações, assim como o contato com variados estilos de pensamento geram avanços significativos ao processo educativo. Todavia, a forma como os recursos da Informática é implementada no ensino especifica os objetivos de inclusão na educação. O relato dos alunos em relação à integração do computador na atividade pedagógica produziu otimismo no caso analisado do ensino de História, pois favoreceu o desenvolvimento educacional dos discentes. No depoimento de Dale (2008, p. 212), observa-se a sua concordância ao utilizar esses aparatos na aprendizagem e ao ponderar que “computadores não são uma disciplina, computadores são uma forma de aprendizado, são uma ferramenta. A História é uma disciplina. A Física é uma disciplina. E você pode aprendê-las”.

Destacam-se alguns depoimentos. Um aluno afirma: “eu acho que o uso do Laboratório de Informática é bem melhor do que os livros ou copiar do quadro”. Outro aluno acrescenta: “é muito melhor aulas no Laboratório que na sala de aula, pois você pode pesquisar diversas coisas como vídeos, imagens e notícias”. Acrescenta também outro aluno: “o Laboratório ajuda saber muito sobre a História com jogos educativos, cruzadinhas, caça-palavras, perguntas e respostas e vídeos no *Youtube*”. Observou-se ainda que alguns alunos apresentaram dificuldades, demonstrando falta de qualificação assertiva para o uso da Informática, mas sob a mediação do professor essas dificuldades foram amenizadas e eles sempre estavam dispostos a tentar fazer o melhor, pois demonstravam receio de não voltar ao Laboratório, caso não seguissem as orientações do professor.

Nessa perspectiva, ao inserir diferentes recursos pedagógicos e didáticos para o uso dos instrumentos tecnológicos no ensino da História busca-se promover a compreensão e a aprendizagem significativa dos conteúdos históricos valorizando uma metodologia participativa. Os aparatos tecnológicos integrados ao processo educacional de História permitem defender que as práticas de ensino carecem incluir a mídia e os meios de comunicação. “São os novos mediadores tecnológicos que descentralizam o campo da produção do conhecimento e da informação, mas exercem o grande teor de influência no comportamento cognitivo e nos hábitos sociais, culturais e políticos”. (TERUYÀ, 2006, p. 29), pois a incorporação de instrumentos tecnológicos digitais como ferramentas e artefatos do processo de ensino contribui para despertar a importância, o interesse e a relevância do ambiente escolar para os alunos.

Conclui-se, a partir da observação na experiência realizada e dos depoimentos dos sujeitos, que o Laboratório de Informática pode ser um importante recurso didático tecnológico para dinamização do ensino de História, contribuindo para melhorar a participação dos alunos nas aulas e como forma de inclusão digital mobilizada pela interação do ensino de História com a Informática.

Os limites das tecnologias digitais no ensino

Na experiência com o ensino de História desenvolvido no Laboratório de Informática foram encontradas evidências de que os discentes conseguem pensar criticamente seu próprio contexto histórico. Essa asserção corrobora a importância em compreender os sujeitos em seu contexto

histórico e não impor uma concepção histórica estabelecida pelas elites dominantes. A inserção das tecnologias digitais em sala de aula desempenha um papel fundamental nas escolas, pois são estratégias de ensino e aprendizagem que possibilitam avançar significativamente no acesso às informações, promovendo o diálogo com outras culturas e outros sujeitos históricos por intermédio do conhecimento histórico. Outra evidência importante identificada a partir da experiência realizada com o uso do Laboratório de Informática no ensino de História é que essa metodologia de ensino proporciona a inclusão digital dos alunos em diversos aspectos, colaborando para realizar e melhorar a qualidade do ensino de forma global ao dar acesso às tecnologias digitais.

Não foram identificadas dificuldades para que os alunos acessassem os computadores no Laboratório de Informática, no entanto as dificuldades ocorreram quanto ao acesso a diferentes *sites* e aplicativos que agregariam valor exponencial à aprendizagem do contexto histórico, mas que, por decisão da mantenedora, estavam bloqueados sob alegação de segurança. Por isso foram reduzidas opções de acesso a *sites* e aplicativos disponíveis para essa área de estudo, limitando o aluno na busca de informações, minimizando as possibilidades de diálogo, de reconstrução de aspectos do espaço de tempo histórico abordado, o que pode acabar gerando desconforto e até mesmo desinteresse dos alunos.

Uma segunda dificuldade foi o número de computadores existentes, a experiência só foi possível ser realizada porque a turma era constituída por um número reduzido de estudantes. Também foi observado que alguns equipamentos não podiam ser usados por estarem sem revisões e manutenção. Ainda, em alguns momentos a rede de internet oscila dificultando o acesso aos *sites*.

Foi observado que na unidade escolar na qual foi realizada a experiência com o uso do Laboratório de Informática como ferramenta pedagógica para o ensino de História há pouco conhecimento acerca dessa prática entre os professores. Tal constatação evidencia a necessidade de desenvolver práticas pedagógicas inovadoras fazendo uso de tecnologias digitais no ensino de História. Resultados semelhantes são relatos por Neri et al (2017, p. 50) ao indicar a é subutilização dos computadores e atribuem à “falta de formação dos docentes para o seu uso, de modo que ele acaba servindo de mecanismo de reprodução de informações e saberes ao invés de auxiliar educandos e professores na construção de conhecimento”.

Assim, a introdução das tecnologias digitais no ensino de História no laboratório dessa unidade escolar carece de maior compreensão dos gestores acerca das possibilidades decorrentes do uso das tecnologias educacionais e da cultura digital das novas gerações, a fim de que se tenha maior liberdade de acesso ao mundo digital e que se oportunize o acesso de modo ampliado nas aulas sem que tenha o acesso só em laboratórios. Os equipamentos carecem estar disponíveis para todos os alunos o que implica em políticas públicas e disponibilidade de recursos financeiros para equipar as escolas. Além disso, certamente é necessário também que se conheçam os mecanismos de acesso seguro à internet pelos alunos para poder usar corretamente as ferramentas de apoio no ensino.

Ainda, o uso das tecnologias digitais no ensino de História exige organização do processo de aprendizagem, favorecendo o intercâmbio entre comunidades escolares para que promovam o diálogo entre professores e alunos de diferentes instituições. A interação entre alunos e professores constitui-se como um novo espaço educacional a ser explorado. Os estudantes têm expectativas de um ensino inovador, com ênfase maior no uso das novas tecnologias e que dê espaço para autonomia, customização e liberdade. Maior autonomia do aluno implica maior responsabilidade e maturidade intelectual, o que implica em novos papéis a serem desempenhados pelos professores.

Finalizando, mas não concluindo

Ao finalizar este artigo, afirma-se a necessidade de ampliar as discussões sobre o uso das tecnologias digitais de forma pedagógica em sala de aula. Pela pesquisa realizada, foram encontradas evidências de que os discentes conseguem operar as tecnologias digitais de forma intuitiva. Por isso são indispensáveis distintas linguagens na dinâmica de ensinar e aprender na disciplina de História, já que reduzi-la somente aos livros didáticos é não reconhecer que os outros recursos são fontes de

conhecimentos e saberes distintos. O imenso desafio que a escola está experienciando atualmente é, entre outras coisas, a inserção e préstimo eficazes das tecnologias digitais em procedimentos de ensino e aprendizagem.

Na dinâmica de desenvolvimento da experiência os alunos foram compreendendo os fatos relacionados à História e construindo relações entre passado e presente. Nesse momento de construção, cada aluno foi percebendo a importância e a conveniência na utilização dos recursos informatizados empregados e ainda, compreendendo de forma usual o significado, por exemplo, de hipertexto e *hyperlinks*.

A inserção de Laboratório de Informática no Ensino de História mediada por participação dos estudantes permite desvincular-se da fórmula habitual de lecionar, pautando-se apenas no acesso aos conteúdos disponibilizados pelos livros didáticos, que continuam presentes no contexto do ambiente escolar. A experiência realizada com essa turma de alunos possibilitou evidenciar que eles desenvolvem habilidades de investigação e indagação sobre os conteúdos, superando uma aprendizagem centrada na reprodução de conhecimentos repassados sem preocupação com a contextualização na vida cotidiana. Oxalá, se supere a inserção das tecnologias digitais na escola restrita só aos laboratórios para a possibilidade permanente de acesso em todas as aulas democratizando o acesso à informação e ao conhecimento.

Referências

ALVARENGA, Cacilda. Práticas pedagógicas com recursos digitais: instrucionistas ou construtivistas? **Informática na Educação: Teoria & Prática**, Porto Alegre, v.21, n.3, set./dez. p. 10-37, 2018.

CAIMI, Flávia Eloisa. Os jovens e a aula de história: entre tensões, expectativas e possibilidades. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 44, n. 30, p. 88-109, set./dez. 2012.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. **TIC Educação** 2021. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/Acesso> em: 06 fev. 2023.

CUNHA, Maria Isabel da. **O bom professor e sua prática**. Campinas: Papirus, 2001.

DALE, Roger. Tecnologias na educação: uma análise sociológica. Tradução de Márcia Barbosa da Silva e Sandra Mara de Oliveira Souza. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 31, n. 17, p. 209-219, jan./abr. 2008.

HAHN, Fábio André; GIOVANNI, Adaiane. Iniciação à docência e ensino de História – desafios na contemporaneidade. **Rev. Ibero-Americana de Estudos em Educação**. v.10, n.2, abr./jun. 2015.

HIPOLIDE, Márcia Cristina. **O ensino de História nos anos iniciais do ensino fundamental: metodologias e conceitos**. São Paulo: IBEP-Companhia Editora Nacional, 2009.

LIMA, Daniela da Costa Britto Pereira; OLIVEIRA, João Ferreira de; BATISTA, Tatiane Custódio da Silva. Organismos multilaterais e educação: as tecnologias da informação e comunicação (TIC) em questão. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 54, n. 42, p. 218-245, set./dez. 2016.

MALVERDES, Clara Zandomenico; SALIM, Maria Alayde Alcantara. O ensino de história e educação patrimonial na educação básica: desafios e possibilidades. **Revista Contexto & Educação**, a. 36, n 115, p. 341-359, set./dez. 2021.

NERI Jacson César de Jesus; PORTO, Klayton Santana; SANTANA, Luana Silva; SANTOS, Rosalina Evangelista dos. Incorporação do Laboratório de Informática na Prática Pedagógica dos Docentes do Colégio Estadual José Palles Sobrinho (CEJPS). **Revista Contexto & Educação**, a. 32, n 102, p.

32-56, maio/ago. 2017. z

SCHMIDT, Maria Auxiliadora Moreira dos Santos. A formação do professor de história. In: BITTENCOURT, Circe. (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2002.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. **Ensinar História**. São Paulo: Scipione, 2004.

SILVA, Marcos; FONSECA, Selva Guimaraes. **Ensinar história no século XXI**: em busca do tempo entendido. Campinas: Papirus, 2007.

SILVA, Camila Gonçalves. FIGUEIREDO, Vítor Fonseca. Os desafios da educação contemporânea: o ensino de história e o emprego das novas tecnologias. **Revista Opsis**, Catalão, v. 13, n. 1, p. 99-119 - jan./jun. 2013.

TERUYA, Teresa Kazuko. **Trabalho e educação na era midiática**: um estudo sobre o mundo do trabalho na era da mídia e seus reflexos na educação. Maringá: Editora Eduem, 2006.

VYGOTSKI, Lev Semenovitch. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKI, Lev Semenovitch. **Pensamentos e linguagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VYGOTSKI, Lev Semenovitch. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 12. ed. São Paulo: Ícone, 2012.

VYGOTSKI, Lev Semenovitch. **Imaginação e criatividade na infância**. Lisboa: Dina livro, 2012.

Recebido em: 02 de novembro de 2024

Aceito em: 26 de junho de 2025