

MUSEU E PESQUISA NO ENSINO MÉDIO: CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Renata Andrade de Lima e Souza

Universidade Federal Rural de Pernambuco
natadelima@yahoo.com.br

Marizete Silva Santos

Universidade Federal Rural de Pernambuco
marizeteufrpe2@gmail.com

Isabela Andrade de Lima Morais

Universidade Federal Rural de Pernambuco
isamorais_@hotmail.com

Resumo: Como forma de aliar a tecnologia à pesquisa e resgatar a história local e a cidadania, este trabalho teve por objetivo criar um museu virtual do bairro com alunos do Ensino Médio. Discutimos as mudanças na educação com a chegada das tecnologias no cotidiano escolar, bem como o papel da escola e do professor junto a esta realidade, numa perspectiva de incentivar a pesquisa, a criatividade e autonomia, tomando o professor enquanto mediador do conhecimento. A educação a distância é proposta como uma alternativa pedagógica inovadora para a Educação Básica e como facilitadora para a interação entre os professores e alunos. A partir da memória coletiva foi possível construir o museu virtual e propor alternativas para explorar as tecnologias na educação. Foi realizado estudo de caso de abordagem exploratória e de natureza qualitativa. Para a criação do museu virtual do bairro utilizou-se o ambiente virtual de aprendizagem na plataforma *Moodle*. Os jovens foram motivados para a pesquisa escolar na perspectiva de formar cidadãos capazes de gerar transformações, descobrindo, compreendendo e recriando o mundo que lhes cercam.

Palavras-chave: Educação a Distância. Museu Virtual. Pesquisa.

MUSEUM AND RESEARCH IN MIDDLE SCHOOL: DISTANCE EDUCATION CONTRIBUTIONS

Abstract: As a way of allying technology to research and rescue local history and citizenship, this work aimed to create a virtual museum of the neighborhood with High School students. We discuss the changes in education with the arrival of technologies in the daily school, as well as the role of the school and the teacher in this reality, with a view to encouraging research, creativity and autonomy, taking the teacher as mediator of knowledge. Distance education is proposed as an innovative pedagogical alternative for Basic Education and as a facilitator for the interaction between teachers and students. From the collective memory it was possible to build the virtual museum and propose alternatives to explore the technologies in education. A case study of an exploratory and qualitative nature was carried out. For the creation of the virtual museum of the neighborhood was used the virtual learning environment

in the platform Moodle. Young people were motivated to school research as a way to build citizens capable of generating transformations, discovering, understanding and recreating the world around them.

Keywords: Distance Education. Virtual Museum. Search.

INTRODUÇÃO

O advento da internet trouxe questões a serem discutidas sobre a transformação no cotidiano da mais nova geração, pois a rede mundial de computadores confunde “os limites entre o global e o local, apresentando novos canais de comunicação e de interação permitindo que um número cada vez maior de tarefas cotidianas seja executado online” (GIDDENS, 2005, p. 382), alterando a nossa forma de vivenciar o cotidiano, as relações sociais, e caracterizando a sociedade por transformações oriundas da emergência da informação e pela centralidade que a tecnologia assume.

Muitos estudiosos viram a internet como um “exemplo da nova ordem global que está surgindo nesse final do século XX. Os usuários da internet vivem no ‘ciberespaço’” (GIDDENS, 2005, p. 382). Por ciberespaço, Giddens (2005, p. 382) entende que é o espaço de interação formado pela rede global de computadores que compõem a internet.

Lévy (1999, p. 94) define ciberespaço como “o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial de computadores e das memórias dos computadores” e sua principal função, segundo o autor, é possibilitar o “acesso a distância aos diversos recursos de um computador” (LÉVY, 1999, p. 95).

As crianças e jovens que estão frequentando as escolas e as universidades são de uma geração que a cada dia desenvolve e consome tecnologia, informação, em especial a internet, e que muitas vezes desconhecem ou renegam outra forma de estar no mundo. Essa geração é definida por Prensky (2001) como “nativos digitais”. Esse termo faz referência aos nascidos após o ano de 1980 até meados da década de 1990, denominada Geração Y, e após esse período, a geração está sendo denominada de Geração Z.

Este trabalho foi realizado como conclusão do mestrado, no ano de 2013, em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

O objetivo consistiu em desenvolver a pesquisa no ensino básico, por meio da Educação a Distância, através da proposição da criação de um Museu Virtual por alunos/as do Ensino Médio de uma escola estadual em Recife, no Estado de Pernambuco.

A ideia de criação do museu virtual se dá na ideia de construir e reconstruir o conceito de museu na perspectiva do Instituto Brasileiro de Museus – IBRAM (2012), “como casas que guardam e apresentam sonhos, sentimentos, pensamentos e intuições que ganham corpo através de imagens, cores, sons e formas. Os museus são pontes, portas e janelas que ligam e desligam mundos, tempos, culturas e pessoas diferentes”, não apenas guardar o passado, mas a partir disto, pensar o futuro.

Assim, pretende-se despertar nos jovens novos “olhares”; o fato de ser um museu remonta a ideia de significação da história, sendo essa história no sentido do ontem e do hoje e, por que não, de futuro? A lógica é pensar as instituições museológicas como uma ferramenta possível para garantir essa proximidade entre a educação a distância e presencial no ambiente tradicional da sala de aula, pensando inclusive no seu papel no ciberespaço, extrapolando os limites impostos pelas paredes dos museus e das salas de aulas.

Os/as alunos/as, ao criarem um museu virtual sobre seu bairro estão conhecendo, se envolvendo, se pertencendo e repensando o seu espaço de vivência, despertando que o está ali é fruto de uma construção social e coletiva, um processo educacional. Ele irá aprender com o outro resignificando o seu lugar, abrindo possibilidades de futuro em diversos aspectos sociais, culturais e econômicos, e principalmente levando-o, através do ato descritivo, aprender de forma lúdica diversas áreas de conhecimento, a exemplo da escrita, história, geografia, etc.

Ao criar o bairro virtualmente tem-se uma possibilidade de incentivar a pesquisa, o uso da tecnologia, através da educação a distância, abrindo múltiplas possibilidades de diálogo e contribuição no sentido da construção conjunta de um museu virtual que não seja visto apenas como guardião de informação, como um depósito, mas como algo que contribua para alavancar processos de aprendizagem concomitantes ao de coleta e produção de informações, criando uma dinâmica onde o museu seja um espaço de debates sobre tais informações, reconstruindo-se permanentemente através dos acessos e interações.

Esse tipo de proposta se revela como um exercício de reflexão e ação que permeia todo o seu processo de construção, oferecendo a possibilidade dos/as alunos/as serem protagonistas no desenvolvimento de um museu virtual do seu bairro e recontar sua história através de narrativas, fotografias e vídeos.

A atividade contribui com o processo ensino-aprendizagem em diversas áreas de conhecimento, que, além de aprimorar as práticas educativas, pretende-se provocar processos de empoderamento da comunidade, dos professores, alunos/as e demais funcionários da escola, e fazer surgir novas imagens sobre o ambiente em que estão localizados e de si mesmo.

CONSTRUINDO O MUSEU VIRTUAL: A UTILIZAÇÃO DAS TICD NA SALA DE AULA

Prensky (2001) afirma que o *nativo digital* gosta de receber a informação de forma rápida, a imagem vem antes do texto, a aprendizagem é hipertextual, gosta de trabalhar conectado e de gratificações instantâneas, além de adorar jogar.

Lehmkuhl (2012) descreve que para esses jovens a internet é tanto familiar quanto a tecnologia de imersão, e tem como característica a interação por telas de computadores por meio de redes sociais digitais. Palfrey e Gasser (2011) apresentam algumas características dos nativos digitais e para eles essa geração passa a maior parte do tempo *online*, não distinguindo entre a vida *online* e *offline*.

A identidade social está marcada por profundas transformações, pois “ela pode ser descrita pelas pessoas com as quais ela se associa de maneira que são visíveis para os espectadores a qualquer momento, através de conexões em redes sociais” (PALFREY; GASSER, 2011, p. 29); essa geração passa a maior parte do tempo *online*, porém não distingue entre a vida *online* e *offline*, vivencia e percebe o mundo de uma maneira diferente das gerações anteriores.

Quando se propõe um museu virtual, remete-se a uma de suas principais características: a interatividade. O museu virtual permite que o visitante virtual decida como “passear” por ele, apresenta informações e curiosidades, e, principalmente, imagens, por isto

se configura como uma estratégia das instituições museológicas para atrair, envolver e agradar essa geração tão interativa.

A utilização no processo educacional de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) é vista aqui como uma possibilidade de permitir aos jovens que, através da tecnologia e considerando as especificidades da geração, possam se desenvolver como cidadãos críticos, na medida em que dispõem das tecnologias de informação e comunicação como recurso de aprendizagem (DAMIÃO, 2011).

Educar é, sem dúvida, aprender a gerenciar tecnologias, tanto de informação quanto de comunicação, não basta ter só a informação, é preciso torná-la conhecimento, mas um conhecimento impregnado de valores e de sentidos que vai muito além da máquina, o desafio é integrar as tecnologias em projetos pedagógicos, inovadores e participativos.

É importante também ressaltar que escolas bem equipadas tecnologicamente nem sempre são sinônimos de novas práticas educativas, pois muitas escolas dispõem de materiais tecnológicos mas continuam a usar as mesmas práticas tradicionais, ensinam como sempre ensinavam.

Santos (2005, p. 3) afirma que os investimentos em termos financeiros são considerados um dos pontos de estrangulamento para a desigualdade, visto que “os investimentos mais intensos vão para as escolas privadas, ficando a escola pública em desigualdade, pois não tem condições de manter atualizadas as tecnologias, já que a velocidade com que as mesmas ficam obsoletas é indiscutível”, porém para uma mudança significativa no processo de educação com a inserção das TDIC não é uma questão apenas financeira.

Corrêa (2002, p. 46) chama a atenção para o uso dos diversos recursos tecnológicos nas salas de aula, como as transparências, *powerpoint* e a internet, que muitas vezes não agregam em nada, apenas reproduzem as mesmas atitudes, o “mesmo paradigma educacional” pelo qual os professores foram formados, e complementa, “não basta trocar de suporte sem trocar nossas práticas educativas, pois estaremos apenas apresentando uma fachada de modernidade, remodelando o ‘velho’ em novos artefatos”.

Para a autora é fácil desenvolver projetos relativos ao uso das TICD, porém difícil é inovar nas práticas educativas cotidianas, sendo assim, é necessário enfrentar os dilemas

presentes nas práticas pedagógicas, rompendo com a “lógica transmissiva e unidirecional e investir na constituição das redes colaborativas de aprendizagem” (CORRÊA, 2002, p. 49), pois o simples fato do uso dos diversos recursos tecnológicos nas salas de aula, como as transparências, *powerpoint* e a internet, muitas vezes não agregam em nada, apenas reproduzem as mesmas atitudes.

A escola tem um papel fundamental que, segundo Evangelista e Gonçalves (2013, p.3), é “desenvolver as potencialidades em cada sujeito, através de momentos de ensino e aprendizagem e constante reflexão sobre tudo que vivenciam”, discutir sua realidade, conhecer o passado para entender e questionar o presente e, então, pensar o futuro.

No que se refere ao uso de tecnologias virtuais na educação presencial, Lévy (1999) contribui ao afirmar que a distinção entre presencial e a distância “será cada vez menos pertinente, já que o uso das redes de telecomunicação e dos suportes multimídias interativos vem sendo progressivamente integrado às formas mais clássicas de ensino” (LÉVY, 1999, p. 172), aos poucos a educação presencial experimenta um intercâmbio virtual e falar de educação presencial ou a distância não terá tanto sentido, sendo necessário repensar o conceito de aula presencial.

Moran (2012, p. 2) corrobora quando afirma que a “educação presencial está incorporando tecnologias, funções, atividades que eram típicas da educação a distância” e que “a interconectividade que a Internet e as redes desenvolveram nestes últimos anos está começando a revolucionar a forma de ensinar e aprender”. Moran (2001) descreve que aos poucos a educação presencial experimenta um intercâmbio virtual, para ele a perspectiva é a criação de cursos híbridos, onde falar de educação presencial ou a distância não terá tanto sentido, sendo necessário repensar o conceito de aula presencial.

Para Lévy (1999, p. 170), as tecnologias de informação e comunicação são um suporte para as novas práticas educacionais contemporâneas. Esse novo suporte “emergem gêneros de conhecimento inusitados, critérios de avaliação inéditos para orientar o saber, novos atores na produção e tratamento dos conhecimentos”. Assim, para o autor, isso deverá ser levado em conta em qualquer política de educação.

Na pesquisa a educação presencial e a distância se fundiram, possibilitando vivenciar a educação a distância no cotidiano escolar, numa perspectiva inovadora e criativa das práticas

educacionais. A proposta da construção do museu virtual do bairro foi bem recebida pela escola e o estímulo na sala de aula presencial foi fundamental tanto para a adesão da proposta por parte dos/as alunos/as como no andamento das atividades no ambiente virtual de aprendizagem.

Essa rapidez com que os/as alunos/as se familiarizam com a tecnologia demonstra uma característica da geração de nativos digitais, sempre em busca do novo, da tecnologia, da informação.

Segundo Lévy (1999), o uso das tecnologias da informação e comunicação acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber, criando possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem cooperativa e colaborativa. Godoi (2010) afirma que o uso das tecnologias na sala de aula modifica a relação professor-aluno/a, ficando menos autoritária e mais colaborativa na construção do conhecimento.

O museu virtual do bairro foi construído pelo “olhar” dos/as alunos/as, porém o professor estava discutindo com eles o que poderiam pesquisar, orientando, dirimindo as dúvidas, colaborando para que eles achassem o caminho do conhecimento.

A tecnologia não substitui o papel do professor, mas facilita a interação e o processo ensino-aprendizagem se bem utilizada; modifica a sala de aula, vislumbrando novas possibilidades de aprender e de socializar. Contudo é necessário reconhecer que existem muitas dificuldades e barreiras a serem superadas: tecnológicas, de pessoal, cultural e socioeconômica. A questão fundamental, conforme Moran (2001), não é tecnológica, mas de garantir que o conhecimento esteja e seja para todos, levando em consideração e aproveitando as novas formas de estar no mundo.

A chegada das tecnologias da informação e comunicação na educação não deve ser vista como uma “tábua de salvação”, mas como uma possibilidade de favorecer, tornar mais atraente e motivador, o processo ensino-aprendizagem, aproximando o professor do/a aluno/a e vice-versa. A tecnologia oferece a chance de uma educação mais independente com a pesquisa, através de recursos online e *softwares* educativos.

O desafio dos professores, segundo Giddens (2005), é aprender a integrar as novas tecnologias às aulas de forma “significativa e sensata em termos educacionais”.

“Um dos grandes desafios enfrentados pelos sistemas educacionais, atualmente, é a incorporação de práticas mais flexíveis e colaborativas, condizentes com a sociedade da informação”, afirma Souza B.F., (2013, p. 3) e as TDIC são consideradas como um suporte para as novas práticas educacionais contemporâneas, pois a partir dela emerge-se gêneros de conhecimento, produção e tratamento de conhecimentos por diversos atores e critérios de avaliação inéditos para orientar o saber, e isto deverá ser levado em conta em qualquer política de educação.

A utilização na educação das tecnologias da informação e comunicação não configura uma revolução metodológica, mas representa uma mudança de concepção na forma de aprender e ensinar, e nos papéis do professor e do/a aluno/a, que, segundo Almeida (2003, p. 329) “precisam ser compreendidas ao tempo em que se analisam as potencialidades e limitações das tecnologias e linguagens empregadas para a mediação pedagógica e aprendizagem dos/as alunos/as”.

Os ambientes virtuais de aprendizagem, por exemplo, são modelos que demonstram a tecnologia em favor da educação e da mudança na forma de ensinar e aprender, pois possibilitam o processo independente do lugar ou do tempo que os professores e alunos/as tenham disponíveis. Esses ambientes se constituem em espaços virtuais de troca de conhecimento de forma colaborativa, onde o tempo e o espaço assumem outra dimensão e a aprendizagem se constrói de forma individual e coletiva concomitantemente (SANTOS, 2010).

Ao estimular a construção de um museu virtual do bairro, por exemplo, o professor pode incentivar a pesquisa e preparar cidadãos capazes de resignificar o seu lugar no mundo, “reforçando a interação da escola com as famílias e a comunidade, enfatizando temas atuais, objetos de debate na sociedade, estabelecendo relações entre conhecimento científico e exercício da cidadania” (PAVÃO, 2006, p. 3) exercendo a mediação na sua prática educativa.

Assim sendo, na busca de estratégias de pesquisa para fomentar a crítica nos/as alunos/as, o museu também pode ser encarado como uma estratégia metodológica eficaz para atingir esse objetivo de mediação. O museu “diz” muito sobre diversos assuntos e conhecê-lo permite ao visitante explorar o seu conteúdo e desenvolver sua percepção sobre o mundo. O professor, na presente pesquisa, assumiu o papel de mediador, e por ser um museu virtual do

bairro, as relações sociais foram evidenciadas, afirmadas. A pesquisa e conteúdo do museu virtual foram pensados e criados coletivamente entre os/as alunos/as e o professor.

A educação mediada possibilita que o/a aluno/a aprenda com a interação com o meio social, significando e ressignificando o seu espaço com a ajuda do professor, aliado com as tecnologias da sociedade contemporânea. O professor motivador deve aprender e ensinar a criar, e “um dos instrumentos essenciais da criação é a pesquisa. Nisto o seu valor também educativo, para além da descoberta científica” (DEMO, 2006, p. 18).

A educação a distância pode ser uma aliada ao estímulo à pesquisa, podendo, inclusive, garantir ao professor a inserção da tecnologia, possibilitando um conhecimento além dos conteúdos pré-definidos e estabelecidos e permitindo a formação de cidadãos.

Para Assumpção (2012, p. 158), “não é a tecnologia que criará a mudança na educação, mas o poder da tecnologia que permitirá aos professores e alunos/as fazerem as mudanças necessárias”. É através desta afirmativa da autora que é evidenciada a importância da quebra de paradigmas no papel do professor e de suas práticas educacionais no contexto social atual. A tecnologia, além de ser a facilitadora desse processo, permite repensar o lugar do/a aluno/a na construção do conhecimento, diminuindo a hierarquização do processo de aprendizagem que sempre marcou o ensino tradicional, mas que tende a ser superado, ou, ao menos, repensado.

Para Castro e Damiani (2010, p. 1), a velocidade da informação, da interação, da troca de conhecimento, faz da internet um espaço de ensino e de aprendizagem, tornando “quase que obrigatória a reflexão sobre as novas possibilidades educativas e o redimensionamento do papel do educador”. Um dos grandes desafios impostos na atualidade é justamente como aproveitar as TIC em sala de aula. Nesse aspecto, o primeiro grande passo a ser dado está na aceitação das TIC como uma ferramenta de aprendizagem, tanto por parte dos professores quanto dos/as alunos/as.

A tecnologia não deve ser percebida como elemento na qual depende a aprendizagem, porém ela deve ser vista como uma impulsionadora para que ela possa ocorrer, já que a produção colaborativa e a socialização da informação proporcionada pela internet fogem da unilateralidade das abordagens didático-metodológicas empregadas em algumas salas de aula. Dentro da perspectiva colaborativa, quando os/as alunos/as e professores estão empenhados

numa aprendizagem autêntica e interativa, suas habilidades de comunicação e colaboração são aprimoradas (ASSUMPÇÃO, 2012, p. 158).

A característica temporal e espacial da educação a distância favorece ao professor um ambiente para despertar nos/as alunos/as o interesse pela pesquisa, ou seja, o professor que aposta na tecnologia e no perfil dos/as alunos/as nativos digitais, poderá criar um ambiente virtual para incentivar a pesquisa, algo que devido ao tempo em sala de aula tradicional com os/as alunos/as, não poderia fazer.

Um museu virtual apresenta como uma forte característica a interatividade porque proporciona que o visitante virtual selecione o conteúdo que deseja. A proposição da criação do museu virtual do bairro por este trabalho, não só teve essa característica, como proporcionou que os jovens fossem protagonistas do processo de criação. O protótipo do museu virtual do bairro se disponibilizado na internet rompe com o sentido clássico da comunicação.

Ao propor a criação do museu do bairro, os/as alunos/as experimentam o contato com a memória coletiva do grupo no qual estão inseridos, significando e ressignificando os espaços, as pessoas, os costumes, entre outros, produzindo então, memória coletiva.

Halbwachs (2006) aponta que a memória coletiva limita-se ao tempo de duração da memória do grupo, ou seja, é preciso manter a ligação com o grupo para que a memória permaneça.

O conceito de memória coletiva apresentado por Maurice Halbwachs (2006) ultrapassa o plano individual, as memórias são construções de grupos sociais, por isso não podem ser separadas da sociedade.

É nas relações sociais que se constroem as lembranças que, por sua vez, estão impregnadas das memórias dos indivíduos, assim, a maneira como se vê e percebemos o mundo se constitui a partir do outro. As ações sociais levam a dimensões históricas que são projeções para o passado ou futuro.

A educação a distância, assim como proposta neste trabalho, cria um ambiente de relação e mediação além da sala de aula tradicional. A mediação, que está presente nas ações humanas, está auxiliada por instrumentos e signos que carregam representações culturais fornecidas pela sociedade e que enriquecem a relação dos indivíduos.

RESULTADOS

A pesquisa foi desenvolvida com alunos/as do ensino médio de uma escola pública do Estado de Pernambuco, localizada no bairro de San Martin, na cidade do Recife. O motivo da escolha dessa escola foi por estar em fase de se tornar uma Escola de Referência do Ensino Médio – EREM. A natureza da pesquisa é exploratória, de abordagem qualitativa.

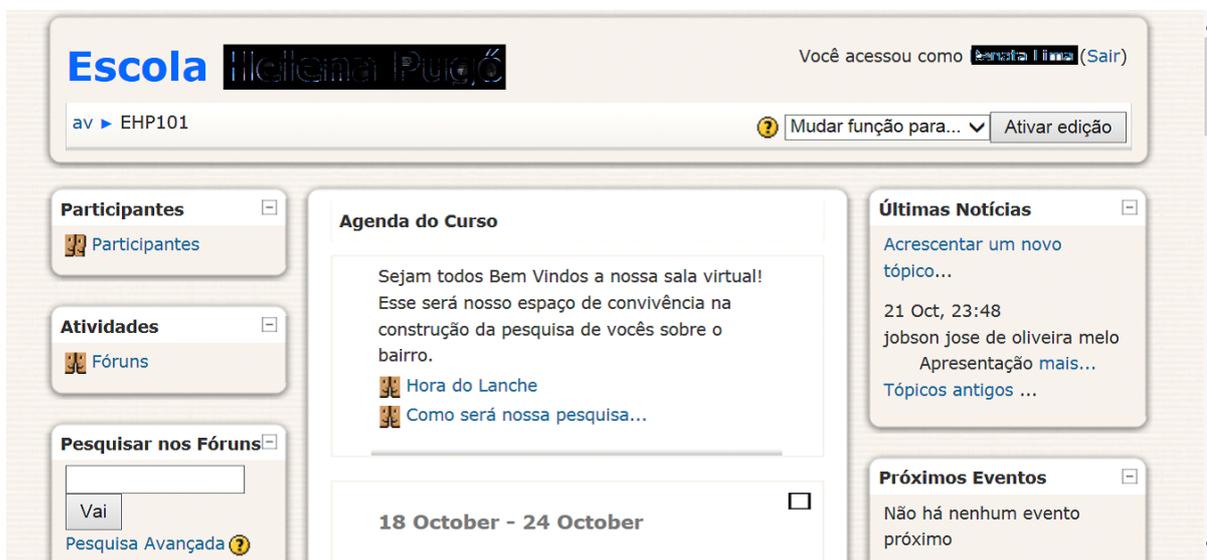
Para a realização da pesquisa, foram envolvidos um professor e onze alunos/as do segundo ano do Ensino Médio, com idade entre 16 e 18 anos.

Foi disponibilizada uma sala de aula virtual, com quatro módulos que direcionavam a efetivação da pesquisa para obter elementos que iriam constituir o museu virtual do bairro;

Após a finalização da pesquisa e do curso a distância, iniciou-se o processo de criação do museu virtual do bairro de San Martin e a elaboração da cartilha.

Em cada módulo apresentamos a descrição da atividade a ser realizada e um fórum para discussão sobre o andamento da pesquisa em ambiente criado na plataforma *Moodle*.

Figura 1 – Ambiente virtual de aprendizagem para criação de museu virtual



Fonte: Acervo da Pesquisa, 2013

O *Moodle*, que é um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades on-line, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem, foi

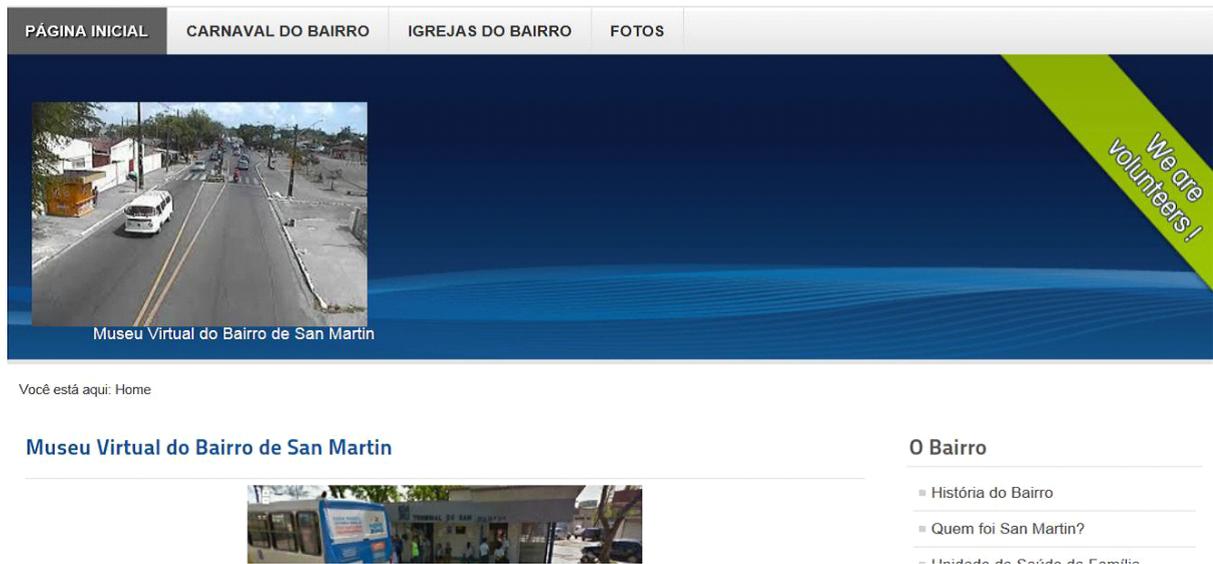
escolhido por se tratar de um software livre “bastante utilizado pelas instituições que trabalham com a educação a distância” (SOUZA; TEIXEIRA; SOUZA, 2013, p. 2).

O desenvolvimento do museu foi a última etapa do projeto. Os/as alunos/as foram motivados a criar um ambiente virtual na internet (um *blog*) para postar todo o material que foi pesquisado nas etapas anteriores. As informações que serviram para criação do *blog* pelos próprios alunos/as foram utilizadas na criação do museu virtual, na plataforma *Joomla*.

O *Joomla*, significa “todos juntos” ou “sob a forma de um todo”, é um software livre que possibilita a criação de sites na internet e o gerenciamento de conteúdos, desenvolvido pela The OSM Development Team em 2005, e sua principal característica é a facilidade para criar e gerenciar a grande quantidade de extensões, componentes e *plugins* gratuitos.

O *layout* do museu virtual, apresentado nas Figuras 2, 3 e 4, foi desenvolvido em conjunto, sendo alvo de discussões para aprimoramento do mesmo.

Figura 2 – Layout do protótipo da página inicial do museu virtual



Fonte: Acervo da Pesquisa, 2013

Figura 3 - Layout do protótipo do museu virtual



Fonte: Acervo da Pesquisa, 2013

Figura 4 - Layout do protótipo da visita no museu virtual



Fonte: Acervo da Pesquisa, 2013

CONCLUSÕES

Os/as alunos/as, apesar de serem de uma geração provocadora de mudanças profundas na sociedade e conseqüentemente na educação, estão muito acostumados ou acomodados com o ensino tradicional, a educação a distância e a pesquisa não tem sido trabalhada no ensino médio como uma prática pedagógica. A pesquisa não está inserida no contexto da aula, a preocupação está muito mais no tempo gasto para repassar o conteúdo em sala de aula presencial e muito menos na forma como este conteúdo é absorvido pelos/as alunos/as.

A mediação pedagógica foi um fator de suma importância para o desenvolvimento da pesquisa pelos/as alunos/as, ficando claro que o aproveitamento da tecnologia para fins educacionais depende do estímulo e da motivação por parte do professor (MARCUSO, 2009, p. 182). O papel do professor como mediador, acompanhando e gestando a aprendizagem, possibilitou que os/as alunos/as se envolvessem e como apresentaram dificuldades em acessar o ambiente virtual, o professor teve que motivá-los, ensinando-os a acessar o ambiente.

A mediação e acompanhamento do professor serviram como orientação, principalmente num ambiente “desconhecido”.

O estranhamento relatado por alguns alunos/as foi rapidamente dando lugar a uma descoberta de possibilidades, de novas formas de se pensar o processo educativo, mesmo com algumas limitações, a exemplo da internet, os/as alunos/as passaram a conhecer e experimentar a educação a distância.

A relação da tecnologia com a educação estimula o surgimento de novas práticas educacionais, estimuladas também pela pesquisa, pois pesquisar é descobrir a realidade, através de questionamentos e educar é motivar a criatividade (DEMO, 2006). A pesquisa é uma construção, requer tempo, disposição, participação e responsabilidade.

A realização da pesquisa por parte dos/as alunos/as motivou-os a utilizar e desenvolver outras mídias digitais, além do ambiente virtual de aprendizagem, a exemplo do *facebook* – onde os/as alunos/as possuem uma página “construída” e compartilhada por todos. Essa é uma prática que se apresenta comum na escola – e do *blog* - que foi criado pelos próprios alunos/as com as informações e imagens sobre o bairro.

Inserir a pesquisa na educação básica, fundamental e média é construir sujeitos capazes de gerar transformações, descobrindo, compreendendo e recriando o mundo que lhes cercam.

O objetivo de incentivar a inserção da pesquisa e da educação a distância no ensino médio foi o motor principal do trabalho e o museu virtual, aqui proposto, se apresentou como uma estratégia metodológica, onde se privilegiou o processo de construção do museu virtual pelos/as alunos/as da escola pública estadual do bairro de San Martin.

O museu, virtual ou real, configura-se como um espaço de educação e a sua construção no virtual se apresenta como uma possibilidade de pensar o seu lugar na sociedade marcada pela tecnologia, de instigar a pesquisa utilizando a educação a distância.

Por “dizer” muito, o museu é um objeto de pesquisa a ser explorado, a ser criado, a ser significado.

O museu virtual de um bairro é o encontro dos sujeitos ativos desse ambiente com a memória coletiva, num exercício de ressignificação, de questionamentos, de conhecimento e pertencimento do lugar, da história, do passado e do futuro a ser construído por esses jovens.

Percebe-se que a inserção da pesquisa e da educação a distância não é uma tarefa fácil para a escola do ensino médio. O distanciamento entre o conteúdo da sala de aula e a pesquisa se coloca fortemente enraizada na cultura escolar. Inserir-la é repensar o sistema educacional e os papéis que a escola, o professor e o/a aluno/a deverão assumir neste novo processo.

O professor é o sujeito fundamental desta nova perspectiva, porém não será possível só a partir dele que haja uma profunda modificação na escola. Condições para trabalho, para criar, para motivar o/a aluno/a e se motivar, são questões que devem permear qualquer discussão sobre essa nova escola.

O/a aluno/a, que passa de um sujeito passivo para ativo, capaz de ser crítico, questionador, produtor de conhecimento, é um ideal a ser alcançado com a ação da escola. Essa ação pode ser perseguida através da pesquisa. Segundo Demo (2006), a pesquisa possibilita o questionamento do sujeito com tudo que está a sua volta, desperta o/a aluno/a para a cidadania.

A tecnologia, por si só, não é capaz de mudar o papel do professor e do/a aluno/a, mas pode impulsionar ou vislumbrar novas direções.

A construção do museu virtual do bairro através da modalidade a distância entra na perspectiva de aproximar o/a aluno/a de sua realidade e permite perceber criticamente o seu mundo, e a partir daí propor mudanças, soluções. É preciso estimular essas e outras práticas. O museu virtual demanda um esforço interdisciplinar, privilegiando não só o processo de construção, mais a interação, a inserção da pesquisa em sala de aula e utilização da educação a distância para a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. **Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 327-340, jul./dez. 2003.
- ASSUMPÇÃO, C. M. O público infantil e juvenil e a EAD. In.: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (Orgs.). **Educação a distância: o estado da arte**. v. 2. 2ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- CASTRO, R. F.; DAMIANI, M. F. **EAD & Vygotsky: um diálogo possível**. XII ENPOS. Pelotas/RS. Disponível em <<https://goo.gl/Q6zEx5>> Acesso em 24 out 2012.
- CORRÊA, J. Novas tecnologias da informação e da comunicação; novas estratégias de ensino/aprendizagem. In: COSCARELLI, C. V. (Org.). **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- DAMIÃO, I. M. E. **Desafio para o futuro do e-Learning: uma abordagem às tecnologias educativas: ferramentas de autoria, conteúdos digitais e salas virtuais**. Dissertação - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2011.
- DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- EVANGELISTA, T.B.N; GONÇALVES, P.R. O uso da tecnologia como uma ferramenta para despertar o interesse por aprender – um estudo de caso prático. **Revista Tecnologias na Educação**, v. 5, n.9, 2013. Disponível em <http://tecnologiasnaeducacao.pro.br>.
- GIDDENS, A. **Sociologia**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- GODOI, G. C. **Desafio aos professores: aliar tecnologia e educação**. Revista Veja, 2010.
- HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. Trad. Beatriz Sidou. São Paulo: Centauro, 2006.
- LEHMKUHL, K. M. **Os nativos digitais e a recuperação da informação científica on-line**. Dissertação - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. <<https://goo.gl/3U5sf2>>. Acesso em 22 out. 2012.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- MARCUSSO, N. T. EAD e tecnologia no ensino médio. In.: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Orgs.). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.
- MORAN, J. M. **A integração das tecnologias na educação**. 2012. Disponível em <<http://eca.usp.br/moran/integracao.htm>>. Acesso em 19 dez 2012.
- MORAN, J. M. **Novos desafios na educação – a internet na educação presencial e virtual**. 2001. Disponível em <<http://eca.usp.br/moran/novos.htm>>. Acesso em 19 dez 2012.

- PALFREY, J.; GASSER, U. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. São Paulo: Editora Penso, 2011.
- PAVÃO, A. C. **Ensinar ciências fazendo ciência**. Série Um Salto para o Futuro - o livro Didático em Questão. Ministério da Educação: Boletim, 2006. Disponível em <<https://goo.gl/FmfrvU>>. Acesso em 23 out. 2013.
- PRENSKY, M. **Digital natives, digital immigrants**. From on the Horizon, v. 9, n. 5, Oct. 2001.
- SANTOS, I. S. As novas tecnologias na educação e seus reflexos na escola e no mundo do trabalho. In.: **II Jornada Internacional de Políticas Públicas**, São Luiz, 2005. Anais... São Luiz, 2005.
- SANTOS, J. V. **Educação a distância e ambientes virtuais de aprendizagem**: aprendizagem colaborativa. 2010. Disponível em <<https://goo.gl/2EfrzU>>. Acesso em 20 out 2012.
- SOUZA, B.F. O programa um computador por aluno e as transformações numa Escola Municipal do Recife. **Revista Tecnologias na Educação**, v. 5, n.9, 2013. Disponível em <<http://tecnologiasnaeducacao.pro.br>>.
- SOUZA, R. F.M. **Pesquisa e Educação a Distância no Ensino Básico**. Dissertação – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2013.
- SOUZA, C.M. TEIXEIRA; A.F. SOUZA, R.A.L. **Reflexões acerca do sócio-interacionismo no moodle**. Revista Vozes do Vale, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, n. 3, Minas Gerais, 2013. Disponível em <<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>>.