

USO DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COMO POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO DA SALA DE AULA NO ENSINO PRESENCIAL

Ulisses de Melo Furtado; Ângelo Gustavo Mendes Costa; Francisca Monteiro da Silva Perez;
Jéssica de Oliveira Fernandes

Núcleo de Educação a Distância (NEaD) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
ulisses.nead@ufersa.edu.br; angelogustavo@ufersa.edu.br; francisca.perez@ufersa.edu.br;
jessicafernandes.nead@ufersa.edu.br

Resumo: O avanço e o desenvolvimento tecnológico impulsionaram o intenso ritmo do mundo globalizado e a complexidade crescente de tarefas que abrangem as tecnologias trazem consigo inúmeros impactos que atingem diversas áreas sociais. A educação não escapa das constantes transformações e cada vez mais a tecnologia se faz presente na escola e, conseqüentemente, no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Com isso, a inserção de novas tecnologias de informação e comunicação permitiram o desenvolvimento dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), que surgiram e se popularizam sistematicamente tendo seu uso focado prioritariamente na Educação a Distância e em cursos de Graduação ou Pós-Graduação. Contudo, esta ferramenta pode propiciar uma possibilidade real de utilização significativa também em cursos presenciais e da educação básica, desde que façam parte de um projeto de inserção de tecnologias nos componentes curriculares bem elaborados e com todo um planejamento prévio realizado. Logo, o presente trabalho pode ser considerado uma pesquisa introdutória em que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem foram apresentados como recurso pertinente de utilização com suas ferramentas de mediação do processo ensino-aprendizagem tanto no ensino presencial como no ensino à distância, além de perfeitamente aplicáveis tanto no ensino superior como em todas as modalidades de ensino que compõem a educação básica. Isto quer dizer que essa investigação à medida que conceitua e cita funcionalidades presentes nos ambientes virtuais, objetiva despertar a academia para a possibilidade viável de utilização destas ferramentas na educação básica de forma facilitada, a fim de que experiências neste sentido sejam realizadas e este projeto se fortaleça.

Palavras-chave: Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Ensino à distância. Educação básica.

INTRODUÇÃO

A história do ensino a distância começou no ano de 1728, num anúncio no jornal a “Gazeta de Boston” que oferecia aulas por correspondência de “Estenografia (um método para escrita rápida)”. Aqui no Brasil têm-se notícias de cursos à distância na TV, a partir da década 1990, com cursos como o Telecurso 2000 (TAS, 2017), porém a primeira tentativa de implementação de curso a distância foi feita em 1979, quando a UnB (Universidade de Brasília) tentou firmar convênio com a UKOU (United Kingdom Open University) da Inglaterra, adquirindo gratuitamente os direitos de tradução para língua portuguesa do material por eles, UKOU, produzidos para a educação a distância desde 1963. O aluno aprovado nos cursos fundamentais do sistema UKOU seguia estudo que levava a várias profissões. Esse fato se mostrou conveniente ao Brasil que necessitava ampliar a oferta de educação básica. Surgindo aqui no Brasil a partir da experiência da UKOU a oferta de

cursos de 1º grau em escala nacional, e, assim, foi criado o Telecurso de 1º grau (AZEVEDO, 2012).

Há mais de 30 anos, quando foi implantado na Inglaterra, o ensino a distância tinha as seguintes vantagens, que ainda hoje se destacam:

1) oferecer ensino de qualidade a grandes contingentes humanos; 2) ser mais eficaz que os métodos tradicionais, por alguns chamado, depreciativamente, de “talk and chalk” (em português “cuspe-e-giz”); 3) ser menos custoso que o método tradicional – em 1979, o custo de um aluno da UKOU era 60 por cento mais baixo que o de outras universidades, 4) evitar as macro concentrações de alunos, servidores e professores, que exigem grandes edifícios, laboratórios e infra estrutura; 5) viabilizar o desenvolvimento rural com a qualificação dos que habitam essa região; 6) reduzir o fluxo migratório para os centro urbanos; 7) assegurar o ensino superior de alto nível onde não há instituições para oferecê-lo (AZEVEDO, 2012, p. 3).

As vantagens citadas acima parecem não serem tão claras para as políticas públicas aplicadas à educação pela administração pública, pois:

Temos o maior contingente de analfabetos do mundo ocidental e um sistema educacional inoperante. Se não adotarmos métodos de ensino modernos, continuaremos na mesma situação de hoje, que é a mesma de ontem e será também a de amanhã, porque os governos brasileiros preferem alterar dispositivos constitucionais, editar leis, decretos e portarias, em particular em momentos de crise; parecem desconhecer o exemplo de países como a Coreia do Sul que, há meio século, era um dos países mais pobres do mundo, mas reformulou e investiu no seu ensino compulsório público e hoje é um dos mais ricos (AZEVEDO, 2012, p. 3).

Do exposto acima, vemos a necessidade de uma ação concreta e não apenas burocrática para atingir o maior número possível de pessoas com uma educação de qualidade. E, nesse aspecto, a EaD pode ajudar significativamente no processo de ensino e aprendizagem, pois dispomos nacionalmente de uma impressionante unidade linguística, além de uma moderna cobertura de telecomunicações; fatores que juntos favorecem o ensino na modalidade a distância (AZEVEDO, 2012). Outro aspecto interessante citado acima que vale salientar é a criação de dispositivos constitucionais como os decretos, como o 9.057, de 25 de maio de 2017 que traz algumas orientações sobre a possibilidade de oferta da educação básica e superior na modalidade à distância, ampliando ainda mais a possibilidade de oferta de cursos em EaD.

Muito além dos decretos, leis, portarias e ou qualquer outra alteração legal, a internet trouxe muitas possibilidades para EaD pois, só no Brasil, entre 2010 e 2015 havia mais de 1500 cursos disponíveis na modalidade EaD. Além disso, instituições como o MIT e HAWARD University

utiliza o ensino híbrido (integrando tecnologias digitais, as TIC'S) ao currículo escolar (TAS, 2017).

Nesse cenário, vemos a grande possibilidade e potencialidade que pode ser gerada a partir da EaD. Isso pode se materializar com mais eficiência a partir de uma estruturação de uma plataforma que dê base e todo um suporte de operação, produção e interação no processo de ensino e aprendizagem, que pode ser desenvolvida em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Sendo assim, faremos tal discussão enfocando as possibilidades de uso de um ambiente virtual de aprendizagem como ampliação da sala de aula formal.

O avanço e o desenvolvimento tecnológico impulsionaram o intenso ritmo do mundo globalizado, e a complexidade crescente de tarefas que envolvem informação e tecnologia trazem consigo inúmeros impactos que atingem diversas áreas sociais. A educação não escapa dessa mudança, cada vez mais a tecnologia se faz presente na escola e no aprendizado do aluno.

A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na escola mostra algumas contradições da sociedade atual, de um lado, segundo dados do IBGE¹, em 2002 o Brasil apresentava um total de 32,1 milhões de analfabetos funcionais (pessoas que possuem menos de quatro anos de estudos completos), o que representava 26% da população de 15 anos ou mais de idade², de outro ponto de vista, esse mundo tecnológico está presente na vida das pessoas, tornando-se indispensável inserir-se nessa sociedade do conhecimento que as tecnologias nos apresenta. Mas podemos ultrapassar essas contradições, e nos inserir nessa sociedade tecnológica através da educação.

Sabemos da realidade das escolas brasileiras, da difícil missão do professor em sala de aula, onde os alunos são muitos e na maioria das vezes desmotivados com os conteúdos, métodos de ensino utilizados e diversos outros problemas que fazem parte do universo educacional brasileiro, é urgente e necessário aproveitar novas formas de proporcionar uma aprendizagem que desperte o interesse e o prazer em aprender. Segundo Timboíba (et al, 2011),

As TICs vêm se tornando uma ferramenta de grande importância no contexto educacional; no entanto, é preciso que todos os envolvidos tenham discernimento, para que as possibilidades propiciadas por este instrumento sejam usadas adequadamente, transformando os educandos em agentes capazes de atuarem de forma crítica e participativa no cenário tecnológico contemporâneo.

¹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tem atribuições ligadas às geociências e estatísticas sociais, demográficas e econômicas, realiza censos e organizar as informações obtidas, para suprir órgãos das esferas governamentais federal, estadual e municipal, e para outras instituições e o público em geral.

² <http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?t=taxa-analfabetismo&vcodigo=PD384>.

A modalidade de educação a distância se desenvolveu muito nos últimos anos e esse desenvolvimento foi facilitado pelas contribuições proporcionadas pelo desenvolvimento tecnológico. Com o surgimento da internet, além da ampliação aumentaram muito as possibilidades proporcionadas por essa tecnologia.

Nesse sentido, podemos tirar proveito de atividades com o computador, internet, jogos digitais, redes sociais, etc. São muitos os benefícios que as tecnologias podem trazer ao ensino, tornando mais atraente para os alunos a relação de ensino-aprendizagem, mas isso só acontecerá se o professor buscar alternativas em atividades que as novas tecnologias promovam mudanças na prática pedagógica e uma reorganização nos modelos de ensino, visto que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em velhas práticas, não irá prover uma nova educação.

A incorporação de novas tecnologias computacionais de comunicação possibilitou o desenvolvimento dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), que são softwares cada vez mais utilizados como novos meios de apoio ao aprendizado à distância. Estes softwares também possibilitam suporte tecnológico de informação e comunicação e enfoques bastante diferenciados de concepção e aplicabilidade, onde as atividades são desenvolvidas no tempo, espaço e ritmo de cada participante.

De acordo com Santos (2006), os AVAs rompem os limites da sala de aula presencial e favorecem a formação de comunidades virtuais de aprendizagem, sendo ferramentas fundamentais para o gerenciamento dos cursos, nos fluxos de interação e comunicação e também na aprendizagem colaborativas de todos os envolvidos. Segundo Ribeiro et. al. (2007,), o uso do AVA oferece as seguintes vantagens:

- A interação entre o computador e o aluno;
- A possibilidade de se dar atenção individual ao aluno;
- A possibilidade de o aluno controlar seu próprio ritmo de aprendizagem, assim como a sequência e o tempo;
- Apresentação dos materiais de estudo de modo criativo, atrativo e integrado, estimulando e motivando a aprendizagem;
- A possibilidade de ser usada para avaliar o aluno.
- São inúmeras as possibilidades para utilização dos AVAs, sendo essencial dar-se conta das potencialidades de aperfeiçoar as oportunidades de autoria e atitudes pedagógicas dos atores envolvidos e das instituições educacionais.

Seja qual for o AVA, ele deve possibilitar diferentes estratégias de aprendizagem, tanto para ser adaptado ao maior número de pessoas, como também porque as estratégias utilizadas devem estar em acordo com interesse, conteúdo, motivação, criatividade, etc. Possibilitando aprendizagem, interação e autonomia.

Assim, o presente trabalho pode ser considerado uma pesquisa introdutória em que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem foram apresentados como recurso pertinente de utilização com suas ferramentas de mediação do processo ensino-aprendizagem tanto no ensino presencial como no ensino à distância, seja no ensino superior como na educação básica. Isto quer dizer que essa investigação à medida que conceitua e cita funcionalidades presentes nos ambientes virtuais, objetiva despertar a academia para a possibilidade viável de utilização destas ferramentas na educação básica de forma facilitada, a fim de que experiências neste sentido sejam realizadas e este projeto se fortaleça.

METODOLOGIA

Nesse contexto, a presente pesquisa desenvolveu-se, inicialmente, a partir do estudo bibliográfico, como aparato para o levantamento do referencial teórico, com enfoque, sobretudo, ao contexto educacional, às TICs e às novas configurações sociais que circundam esses dois pontos-chave. Concomitantemente a isso, a pesquisa bibliográfica possibilitou a localização e mensuração das pesquisas desenvolvidas nesta perspectiva. Observamos, assim, que a temática tem despertado algumas investigações iniciais e que há, ainda, uma grande lacuna entre a percepção de demanda, a teoria e a prática de novas estratégias.

Desse diagnóstico, considerando que, segundo Demo (1996, p.34), pesquisa é uma atividade cotidiana considerada como uma atitude, um “questionamento sistemático crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade, ou o diálogo crítico permanente com a realidade em sentido teórico e prático”, o presente estudo questiona a pertinência de uma “nova” estratégia educacional, a partir da união da tecnologia, com destaque aos AVAs e o ensino presencial, em busca da efetivação prática baseada nas discussões apresentadas no decorrer do texto, configurando-se, pois, uma pesquisa qualitativa, visto que, baseando-se em Moresi (2003) acerca do método, há nesta proposta uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.

De acordo com Marconi e Lakatos (2003), na pesquisa exploratória “[...] podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas, quanto acumulação de informações detalhadas, como as obtidas por intermédio da observação participante” (2003, p. 187). Assim, a presente pesquisa soma-se, ainda, a observação qualitativa e dedutiva dos fenômenos a partir da

perspectiva de professores, tutores e equipe pedagógica ligados a cursos à distância, semipresencial e presencial, definindo-se como atores e autores intervencionistas no processo.

Essa estruturação vai de encontro com Moresi (2003) ao aprofundar as características da pesquisa qualitativa, defendendo que o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave - neste caso o a teoria e prática caminham juntas em prol de novos caminhos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

De modo geral, o aspecto principal que deve ser fixado nas discussões desta temática é o novo perfil do aluno, resultante das novas configurações sociais e dos avanços tecnológicos, que, conseqüentemente, vem se tornando carente de um olhar atualizado de todos aqueles que fazem a educação e o ensino no Brasil e no mundo.

Como já afirma Vygotsky (1998), crianças bem pequenas, pelas suas experiências ambientais, aprendem a utilizar ferramentas digitais com desenvoltura, assim, também é possível, pela amplitude das TICs, fazer o caminho de ampliação das potencialidades educativas buscando uma relação com base na proximidade do conhecimento a ser apreendido com o que já existe.

Os jovens do século XXI têm novas demandas, novas formas de estudar, se relacionar, que quase sempre estão próximas das tecnologias, são os chamados Nativos Digitais. Lehmkuhl (2012) apresenta as principais características dos Nativos Digitais com base em diversos autores:

- a. são multitarefas, podendo, por exemplo, tranquilamente assistir à televisão enquanto ouvem música e trocam mensagens com amigos pelo celular;
- b. funcionam melhor quando em rede e realizando atividades colaborativas;
- c. querem entretenimento aliado à educação e, dentro do possível, aprender por meio de jogos;
- d. são aprendizes bastante visuais, preferindo gráficos e imagens a textos;
- e. querem acessar a informação de modo mais interativo, preferindo o hipertexto à linearidade do texto impresso;
- f. preferem receber informações rapidamente e por meio de múltiplas fontes multimídia;
- g. querem acesso instantâneo a serviços e contato o mais rápido possível com os amigos, não apresentando muita tolerância à demora;
- h. jogos de computador, videogames, Internet, telefones celulares e mensagens instantâneas são integrantes da vida desses indivíduos;
- i. buscam informação primeiro na Internet e depois em outros meios;
- j. confiam nas suas habilidades no uso da tecnologia e na localização de informações na web;
- k. preferem ler em uma tela de computador a ler documentos em papel;
- l. trafegam à vontade entre o real e o virtual e podem habitar mais de um espaço virtual por vez;
- m. percebem a tecnologia de um ponto de vista otimista (LEHMKUHL, 2012, p. 36).

Nesse cenário, a premissa do perfil do aluno e da demanda por novas estratégias por si só justifica claramente a pertinência na busca de ferramentas que aproximem a tecnologia da educação em todos os níveis e estruturas. Assim, a grande questão que este trabalho expõe, é justamente a utilização de Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem não apenas na modalidade de Educação a Distância ou mesmo em cursos de Graduação ou Pós-Graduação. Estas ferramentas dispõem de recursos que podem ser utilizados de forma positiva também no contexto de cursos presenciais da educação básica, ampliando as formas de aprendizagem e rompendo as fronteiras limitadoras da sala de aula convencional.

Os jovens da sociedade contemporânea, sempre tão envolvidos e dominantes das novas tecnologias da informação e comunicação atuais, podem proporcionar ao professor uma ampliação das suas possibilidades de atuação e os AVAs estão para ampliar ainda mais estas novas formas de aprendizagem.

Nessa era de interação digital, de acordo com Pretto (2002), a didática tradicional de transmissor e receptor vem se tornando cada vez mais distante da realidade dos alunos. É fundamental que todos os tipos de barreiras, sejam materiais ou pessoais, sejam quebradas, para que a educação possa sair básico e do quadro negro e comece a usar as TICs nas salas de aula. Além disso, é importante lembrar que mais do que utilizar as TICs, é fundamental a mudança do modo de educar, provavelmente o paradigma mais difícil de ser quebrado.

É importante que se compreenda que as escolas e universidades não podem caminhar em descompasso com as necessidades da sociedade em sua volta, ou seja, não conformar-se em ser, de acordo com Pretto (2002, p.78), “uma escola fundamentada apenas no discurso oral e na escrita, centrada em procedimentos dedutivos e lineares, praticamente desconhecendo as novas linguagens e ferramentas à disposição da aprendizagem”.

Assim, ao focarmos nas ferramentas e possibilidades que os AVAs podem propiciar no contexto da educação básica, selecionamos uma variedade de recursos que podem ser aplicados de forma contextualizada e integrada a uma proposta pedagógica bem elaborada, possibilitando uma aprendizagem significativa e dinâmica aos educandos deste nível de ensino.

Entre os recursos mais comuns já citados e presentes comumente nos AVAs independente da ferramenta escolhida, destacamos:

Fortalecimento da interação virtual - Em geral, o uso dos AVAs amplifica a interação entre os participantes em um espaço confiável e voltado para esta finalidade, em momentos complementares e adicionais aos vivenciados em sala de aula, complementando o processo de

ensino-aprendizagem e ampliando os limites físicos da escola. Sobre este aspecto, Lévy (1999) afirma que o ciberespaço encoraja um estilo de relacionamento quase independente dos lugares geográficos e da coincidência dos tempos, e reforça que apenas as particularidades técnicas do ciberespaço permitem que os membros de um grupo humano (que podem ser tantos quantos se quiser) se coordenam, cooperem, alimentem e consultem uma memória comum, e isto quase em tempo real.

Fóruns-discussão - Estes se caracterizam como um recurso para discussão de forma assíncrona onde os participantes inserem mensagens e os demais podem responder, comentar ou inserir também novas postagens, gerando um banco de dúvidas durante todo o curso, além disto, pode ser utilizado também de forma avaliativa, através de um embasamento feito pelo docente e estímulos de interações posteriores.

Conversação síncrona – Possibilitada principalmente através dos *chats* e mais recentemente acrescido de diversos recursos digitais através das webconferências, são ferramentas que permitem a realização de verdadeiras aulas virtuais, utilizando imagens, vídeos, sons e compartilhamento de arquivos. Dessa maneira, pode ser planejado desde um momento para tirar dúvidas até mesmo a momentos de aprendizagem colaborativo entre os participantes. Estes recursos em geral permitem a realização da gravação, o que possibilita que aqueles que não puderem participar ao vivo, possam assistir em outro momento.

Biblioteca virtual – Possibilita a reunião de materiais didáticos de forma centralizada e acessível, através de digitalização ou mesmo de livros virtuais (os chamados *e-books*).

Criação de textos colaborativos – Este tipo de ferramenta permite que um texto possa ser produzido de forma compartilhada entre os participantes, podendo realizar atualizações e correções. Pode ser utilizado de várias formas, desde que bem planejada e integrada há um contexto educacional estruturado.

Recursos de gamificação - Os AVAs de forma nativa dispõem de ferramentas que podem ser utilizadas como jogos educacionais, aproveitando os benefícios deste tipo de estratégia e integrando ao currículo escolar. Em geral, uso de jogos educacionais, possibilita superação de desafios, criação de estratégias, aplicação de conteúdos teóricos já estudados de forma prática e dinâmica.

Submissão de tarefas - Os ambientes dispõem de maneiras variadas de submissão de tarefas, permitindo que os docentes possam mesclar ações presenciais e a distância de forma integrada, ou realizar ações avaliativas a distância de forma segura, através de questionários *online*

com correção automática e *feedbacks* imediatos ou com outras configurações possíveis para este tipo de tarefa.

Estes exemplos descritos se configuram como algumas possibilidades de uso em qualquer contexto educacional, em nosso caso, focado na educação básica. Contudo, é importante destacar que tais recursos, podem propiciar um ganho de aprendizagem ao nosso alunado de forma interativa e dinâmica, desde que façam parte de um projeto maior de utilização das TICs no contexto educacional, integrado ao currículo escolar e parte das ações pedagógicas de ou vários componentes curriculares de forma interdisciplinar e estruturada. Qualquer tecnologia não propicia melhoria alguma no processo de ensino-aprendizagem por si só, devendo está envolvida há uma série de outros elementos no contexto que está inserida.

CONCLUSÕES

No atual contexto educacional, torna-se imprescindível destacar que a utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem possibilita uma abordagem construtivista e enquadra-se no conceito de *software* ou recurso advindo das novas tecnologias de informação e comunicação com capacidade de auxiliar na construção do conhecimento, podendo ser usados também para dar sentido ao novo conhecimento por interação com significados objetivos, estáveis e diferenciados, previamente existentes na estrutura cognitiva dos alunos.

De acordo Pereira, Schmitt e Dias (2007) cada vez mais os AVAs apresentam interfaces amigáveis, com os mais variados recursos (como foram apresentados anteriormente na referida pesquisa) facilitando sua utilização tanto por aprendizes quanto por professores tutores e/ou autores. Desta forma, os professores, independente da modalidade de ensino ao qual se inserem, podem visualizar a inserção desse recurso no currículo escolar, visando a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

O trabalho aqui referido trata-se, pois, de um estudo embrionário em que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem foram apresentados como excelentes alternativas de utilização com suas ferramentas de mediação do processo ensino-aprendizagem tanto no ensino presencial como no ensino à distância, além de perfeitamente aplicáveis tanto no ensino superior como em todas as modalidades de ensino que compõem a educação básica.

Ao se pensar na utilização dos AVAs é de fundamental importância levar em consideração suas potencialidades em termos de aperfeiçoar as chances de autonomia e as atitudes pedagógicas

dos estudantes, dos professores e das instituições educacionais e fazer o uso apropriado e planejado desse recurso para, conseqüentemente, proporcionar a aprendizagem significativa para qualquer usuário, independente de idade e gênero, desde que seja bem programado pelas instituições educacionais. Faz-se necessário lembrar ainda que a autonomia, segundo Sloczinski e Chiaramonte (2005), é uma das habilidades essenciais para a atual sociedade ao qual vivemos e a utilização desses ambientes virtuais de aprendizagem, associada a uma metodologia adequada, favorecerá um desenvolvimento dessa característica no aprendiz.

Logo, a presente investigação, apesar de ter sido um estudo inicial e basicamente bibliográfico, tem ainda como um de seus objetivos incitar/instigar outras pesquisas mais aprofundadas sobre tal utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem na educação básica, com aplicações mais concretas na sala de aula quaisquer seja o nível de ensino (fundamental ou médio), trazendo assim cada vez mais a desmistificação de uma temática de indiscutível relevância para o âmbito acadêmico.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, José Carlos de Almeida. Os primórdios da EaD no ensino superior brasileiro. In: LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a Distância: o estado da arte**. v. 2, 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.

LEHMKUHL, Karyn Munk. **Os nativos digitais e a recuperação da informação científica online**. 2012. 165 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORESI, Eduardo. **Metodologia da Pesquisa**. Brasília, 2003, Universidade Católica De Brasília – UCB, Pró-Reitoria De Pós-Graduação – PRPG Programa De Pós-Graduação Stricto Sensu Em Gestão Do Conhecimento E Tecnologia Da Informação.

PEREIRA, Alice Theresinha Cybis; SCHMITT, Valdenise; DIAS, Maria Regina Álvares C. Ambientes virtuais de aprendizagem. In: PEREIRA, A. T. C. **Ambientes virtuais de aprendizagem: em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007, p. 2-22. Disponível em: http://feuab.unb.br/file.php/19/material_didatico/Ambientes_virtuais_de_aprendizagem.pdf. Acesso em: 08 de Set de 2017.

PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem/com futuro**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2002.

RIBEIRO, Elvia Nunes; MENDONÇA, Gilda Aquino de Araújo; MENDONÇA, Alzino Furtado de. **A importância dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem na busca de novos domínios da EaD**, 2007. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/4162007104526AM.pdf>. Acesso em: 08 de set. 2017.

SANTOS, J. F. S. (2006) Avaliação no Ensino a Distância. In: Rev. Iberoamericana de Educación - RIE, n. 4.

SLOCZINSKI, H.; CHIARAMONTE, M. S. Ambiente virtual: interação e aprendizagem. Informática na Educação - teoria & prática, v. 8, n. 1, Porto Alegre: UFRGS, 2005.

TAS, Marcelo. Ensino presencial ou a distância? Disponível em: <<https://www.semesp.org.br/site/>>. Acesso em: 11 set. 2017.

TIMBOÍBA, C. A. N. et al. A inserção das TICs no Ensino Fundamental: limites e possibilidades. In: **Revista Científica de Educação a Distância**, Vol.2 - Nº4 – ISSN 1982-6109, Jul. 2011. Disponível em: [http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=article&op=viewFile&path\[\]=180&path\[\]=187](http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=article&op=viewFile&path[]=180&path[]=187) Acesso em 7 de setembro 2017.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.