

Redes Sociais Virtuais, Blog, Wiki e Moocs como Parte de uma Arquitetura Pedagógica

Aletheia Machado de Oliveira, UFJF

aletheiaoliveira@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho discute alguns ambientes informatizados de aprendizagem, a saber: redes sociais virtuais, blogs, wikis e MOOCs, que podem ser utilizados como arquiteturas pedagógicas e facilitadores do processo de aprendizagem. A interlocução teórica teve como ponto de partida apresentar o conceito de arquiteturas pedagógicas e suas características, bem como alguns ambientes de aprendizagem. Por outro lado, a compreensão desse termo possibilitou refletir sobre esses ambientes como parte de uma arquitetura pedagógica. Para tanto, o trabalho está baseado em revisão bibliográfica da literatura atual sobre o tema. Conclui-se que os ambientes analisados podem ser utilizados como arquiteturas pedagógicas no processo educativo por possibilitar a interação entre alunos e tecnologias, mediação pedagógica, trabalho colaborativo e desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, bem como a construção de uma grande teia de aprendizagem.

Palavras-chave: Arquiteturas pedagógicas. Redes sociais virtuais. Blogs. Wikis. MOOCs.

Abstract: This paper discusses some computerized learning environments, namely: virtual social networks, blogs, wikis and MOOCs, which can be used as pedagogical architectures and facilitators of the learning process. The theoretical dialogue had as a starting point introduce the concept of pedagogical architectures and their characteristics as well as some learning environments. On the other hand, the understanding of the term allowed ponder these environments as part of a pedagogical architecture. To this end, the work is based on literature review of current literature on the subject. It was concluded that the analyzed environments can be used as teaching architecture in the educational process by enabling the interaction between students and technologies, pedagogical mediation, collaborative work and development of critical and reflective thinking as well as the construction of a large web of learning.

Keywords: Pedagogical architectures. Virtual social networks. Blogs. Wikis. MOOCs.

1. Introdução

Com o potencial da *Web* 2.0⁶, presenciamos o surgimento de uma nova sociedade que Castells (1999) conceitua como a sociedade em rede, aquela que não conserva sua informação e conhecimentos, ao contrário, as compartilha para permitir a geração, armazenamento, recuperação, processamento, transmissão e construção de novos conhecimentos e novos saberes, num padrão interativo.

O mesmo ocorre com a busca pelo conhecimento. A informação está presente em todo lugar, fato que impõe a necessidade das pessoas estarem aprendendo permanentemente. Consequentemente, o processo ensino-aprendizagem ganha novo dinamismo.

Nesse contexto, a incorporação das tecnologias da informação e comunicação no processo educativo não pode ser pensada de forma dissociada, mas articulada por uma atitude reflexiva, construtiva, ativa no contexto escolar e pautada como objeto de estudo e ferramenta pedagógica. Como objeto de estudo, deverá ser apropriado de modo integrado ao currículo escolar, com significado, interligado a projetos pedagógicos desenvolvidos pela escola. Como ferramenta pedagógica, no sentido de desenvolver habilidades e competências no estudante, ou seja, transformá-los de usuários receptores em usuários criadores.

Nesse sentido, nosso objetivo com esse estudo é compreender alguns ambientes informatizados de aprendizagem que podem ser utilizados como arquiteturas pedagógicas (AP) e facilitadores do processo de aprendizagem. Do propósito principal, surgem os objetivos específicos que são conceituar arquiteturas pedagógicas e reconhecer alguns ambientes informatizados de aprendizagem, entre eles: redes sociais virtuais, *blogs*, *wikis* e MOOCs.

A justificativa para este trabalho está no fato de que esses ambientes oferecem uma gama de possibilidades para tornar o ensino mais atrativo, bem como propiciar a partilha do conhecimento e a aprendizagem significativa.

De acordo com Oliveira, Costa e Moreira (2004), esses ambientes podem ser entendidos como espaços de relação com o saber. Os espaços do saber são compreendidos como ambientes construtores do conhecimento e as relações com o saber são desenvolvidos através da interação com os conteúdos, alunos/alunos e alunos/professores.

Ou ainda conforme observa Coutinho e Junior (2007, p. 199) ao afirmarem que esses ambientes são "[...] abertos e flexíveis, interativos, combinando diferentes modos e estilos de aprendizagem dependendo do objeto de estudo, do aluno, do professor, do contexto, respeitando o nível de desenvolvimento cognitivo de cada um".

Com isso, abrem-se mais possibilidades para uma aprendizagem mais crítica, participativa e autônoma. Permite-se a transposição do modelo tradicional de ensino para um modelo de ensino interacionista, na qual a "ação é planejada visando a construção

_

⁶ Mais detalhes sobre a conceituação e as características da Web 2.0 podem ser encontrados em Marinho (2010, p. 200-202).

do conhecimento pelos alunos por meio de caminhos variados de progressão e por meio de estimulação multissensorial [...]". (OLIVEIRA; COSTA; MOREIRA, 2004, p. 114).

Os estudantes ajudam-se no processo de aprendizagem, atuando como parceiros. Os professores são os orientadores, atuando como mediadores. Nesse movimento, o professor também adquire novos conhecimentos. O processo ensino-aprendizagem é fundamentado em experimentações, simulações, antecipações, soluções, (re) construções.

Para a organização deste trabalho escolhemos apresentá-lo em quatro partes. Na primeira parte discorremos sobre arquiteturas pedagógicas e apresentamos alguns ambientes informatizados que podem auxiliar o aluno em seu processo de aprendizagem. Na segunda parte refletimos sobre esses ambientes como parte de uma arquitetura pedagógica. Na terceira parte, apresentamos a metodologia utilizada. Por fim, trazemos as nossas considerações.

2. Considerações sobre Arquiteturas Pedagógicas

Com a presença da tecnologia no cenário escolar, presenciamos novas formas de conceder os processos de aprendizagem, cuja finalidade didática passa a ser aprender fazendo. É importante incorporar os novos recursos tecnológicos em favor da busca do conhecimento e capaz de mudar o paradigma educacional, hoje centrado em um modelo de ensino tradicional.

Nesse contexto, o conceito e as características das arquiteturas pedagógicas (AP) podem ser pensados em favor desse novo cenário que tem como objetivo principal estimular o processo ensino-aprendizagem de forma contextualizada, dinâmica e atrativa para o aluno.

Neste estudo parte-se da definição utilizada pelos autores Carvalho, Nevado e Menezes (2007, p. 39), como estruturas de aprendizagem a partir da combinação de variados elementos, a saber: "[...] abordagem pedagógica, *software* educacional, *internet*, inteligência artificial, educação a distância, concepção de tempo e espaço."

A especificidade das arquiteturas pedagógicas é entender a aprendizagem como construção do conhecimento de maneira prática, na vivência de experiências, na interatividade e na reflexão sobre fatos e objetos, proporcionando o desenvolvimento cognitivo do aluno. O paradigma educacional é alterado. Pensamento e aprendizagem se constroem em rede, o aluno é o protagonista da sua aprendizagem e o professor é o orientador, o conhecimento é adquirido de fontes diversas (*Internet*, fóruns de discussão, comunidades virtuais), novas formas de leitura e escrita são utilizadas e o currículo é pensado de outra perspectiva, com significado cultural e social. (CARVALHO; NEVADO; MENEZES, 2007).

Para esses mesmos autores, as arquiteturas pedagógicas estão alicerçadas nas ideias de Paulo Freire e Jean Piaget e assentadas em cinco princípios: educar para a busca de soluções de problemas reais; educar para transformar informações em conhecimento; educar para a autonomia de expressão e a interlocução; educar para a investigação e educar para a autonomia e a cooperação.

Prosseguindo um pouco mais com Carvalho, Nevado e Menezes (2007), destacase o surgimento de algumas arquiteturas potencializando uma nova dinâmica educacional, a saber: arquitetura de projetos de aprendizagem que consiste num processo de investigação a partir de certezas provisórias e dúvidas temporárias para a validação e a socialização dos conhecimentos produzidos; arquitetura de estudo de caso ou resolução de problemas que compreende o estudo de um caso ou problema; arquitetura de aprendizagem incidente baseada em alguma tarefa sobre um conteúdo, contendo objetivos, informações, atividades e avaliação e arquitetura de ação simulada assentada na criação de simulações que reproduzem situações reais.

Assim, é pertinente apresentarmos nas subseções seguintes alguns desses ambientes que poderão auxiliar o aluno em seu processo de aprendizagem.

2.1 Redes Sociais Virtuais

Com o desenvolvimento da *Internet* e o potencial da *Web* 2.0, os usuários deixaram de serem receptores passivos para tornarem-se ativos no contexto tecnológico. Compartilhar, produzir, alterar, validar, interagir, armazenar, recuperar, transmitir são novas formas de produção de conteúdos. Dentro dessa realidade, destacam-se as redes sociais virtuais como o primeiro ambiente informatizado de aprendizagem a ser apresentado nesse estudo.

A expressão redes sociais virtuais (RSV) é adotada no artigo de Marinho (2010) e será empregada ao longo desse estudo por corroborar com o pensamento desse autor e entender, também, que as redes sociais virtuais ganharam força com o advento da *Internet* e com o novo formato da Web 2.0, mais dinâmica e interativa.

Os autores Marinho (2010) e Silva e Santos (2011), definem que as redes sociais virtuais são formadas por pessoas, instituições ou grupos, que "[...] são os nós da rede e suas conexões, que são as interações ou laços sociais.". Entretanto, Marinho (2010) pontua que as redes sociais sempre existiram, porém com umA nova "roupagem". Agora são redes sociais virtuais, ou seja, redes que se estabelecem na *Internet* com variados recursos tecnológicos (vídeos, áudios, slides, imagens, hipertextos...).

Dentre as redes sociais virtuais, destaque para o Facebook com um intenso acesso e crescimento acelerado, superando sites da Microsoft e do Google, inclusive o Orkut. Outros exemplos de redes sociais virtuais são o LinkedIn, My Space, Twitter, Badoo, Flickr⁷, entre outras.

No contexto da aprendizagem, Silva e Santos (2011) afirmam que os saberes produzidos nas redes sociais virtuais se referem a aprender com o outro e em conjunto (autoria e co-criação), produzindo uma teia de aprendizagem, através da seleção crítica das informações (mapeamento) e da interpretação do que foi selecionado com comentários, questões, sugestões. Como forma de representação do que foi analisado ou descoberto, o aluno poderá representar esse conhecimento adquirido através de imagens, textos, vídeos, áudios e com a possibilidade de registrar e rever as discussões para reflexões futuras.

2.2 Blog e Wiki

Como segundo ambiente informatizado de aprendizagem e que faz parte da diversidade de sistemas disponíveis atualmente na *Web* 2.0, evidenciamos o *blog* ou *weblog*. Recorrendo ao Dicionário de Informática Online, o termo "baseia-se num sof-

-

⁷ Lista de redes sociais virtuais: http://pt.wikipedia.org/wiki/Lista de redes sociais

tware chamado blogger, que permite transformar um site num diário digital, para o registro de relatos do cotidiano de seu proprietário. [...] O mesmo que blog".

É uma ferramenta colaborativa onde pessoas trocam informações e conhecimentos cooperativamente, sendo composto por ideias, conceitos e pensamentos individuais ou coletivos. Pode apresentar um conteúdo específico ou diversos assuntos. Pessoas autorizadas podem entrar e publicar no espaço criado. Caso contrário, apresenta acesso restrito sem possibilidades de modificar o conteúdo.

Tecnicamente, escolhe-se um domínio gratuito com a criação de uma conta. O serviço de *blog* mais conhecido é o Blogger.com do Google. Apresenta uma linguagem clara e objetiva. Cada publicação ou atualização é chamada de *post* (postagem), podendo ser inseridos vídeos, imagens, comentários.

Em relação à aprendizagem, Coutinho e Junior (2007) afirmam que essa ferramenta vem sendo bastante utilizada por professores como um canal para o desenvolvimento do pensamento crítico e construção do conhecimento. Pontuam, ainda, que esta apresenta duas categorias: como recurso pedagógico e como estratégia educativa. Em relação à primeira categoria, o *blog* é um espaço de acesso e disponibilização de informação por parte do professor. Espaço de colaboração, debate, criatividade, intercâmbio e integração do conhecimento referem-se à segunda categoria.

Outro ambiente relevante na Web 2.0 são as *Wikis*. É um sistema de criação e edição coletiva de páginas na *Internet* com conteúdos diversificados. Várias pessoas podem trabalhar em um mesmo texto, sendo realizado online. Ou seja, o acesso a essa ferramenta é ilimitado. O serviço de *wiki* mais conhecido é a Wikipédia, criada por várias pessoas na *Web* e o usuário deve criar uma conta.

Mozzer (2009) apresenta em seu texto *Blogs e Wikis: construindo novos espaços* para a aprendizagem algumas particularidades dessa proposta: o acesso ocorre via *broswer*, mantém arquivo de informações, edição simples, vários colaboradores podem publicar/modificar suas produções, contém página de discussão vinculada a cada texto ou autor e histórico das contribuições, uso de *links* internos e externos, entre outras.

No que tange à aprendizagem, na acepção dos autores Coutinho e Junior (2007), as potencialidades educativas a serem destacadas são: produção coletiva, linguagem simples, troca de ideias, conhecimento compartilhado, colaboração, e possibilidade de criação de variadas tarefas como glossário, dicionários, textos, manuais, entre outras.

2.3 MOOCs

A partir do potencial da *Web* 2.0, surgiu a proposta de um curso online, aberto e massivo, o qual ficou conhecido como *MOOCs*, acrônimo de *Massive Open Online Course*, *e* último ambiente a ser analisado. Curso Online por agregar diversas plataformas de ensino entre elas: edX, Coursera e Udacity⁸. Aberto por ser gratuito, sem pré-requisitos e que utiliza recursos educacionais abertos. Massivo por atingir milhares de alunos. As primeiras experiências práticas com *MOOCs* foram realizadas por George Siemens e Stephen Downes (2008) em um curso sobre Ambientes de Aprendizagem Pessoal (Personal Learning Environments). (MATTAR, 2013).

-

⁸ Mais detalhes sobre as plataformas de ensino podem ser encontradas em: https://www.knowledgeatwharton.com.br/article/os-cursos-online-gratuitos-podem-transformar-a-industria-do-ensino-superior/

Segundo o autor citado acima, os *MOOCs* possuem algumas variantes, tais como: *cMOOCs*, alicerçados na teoria de aprendizagem conectivista e com foco na produção e geração do conhecimento e *xMOOCs*, predominantemente centrados sobre os conteúdos.

Tecnicamente, o interessado é convidado a inscrever-se, criando uma conta. A partir daí, há uma relação de cursos oferecidos por diversas universidades ou instituições. Em *MOOC List* há uma lista de cursos ofertados em várias áreas do conhecimento. É necessária uma boa infraestrutura tecnológica, normalmente não são pagos, sem prérequisitos e com certificação.

Matta e Figueiredo (2013) pontuam que esse modelo apresenta quatro tipos de atividades: agregação com acesso a vídeos, recursos de leitura; remixagem cujo conteúdo pode ser utilizado em outro formato como blog, fórum de discussão; reaproveitamento em que os participantes são incentivados a criar algo próprio e retroalimentação através do compartilhar dos trabalhos produzidos com outros participantes do curso e também com o restante da rede.

De acordo com Mattar (2013),

A essência dos MOOCs conectivistas é o espírito da colaboração: além de utilizar conteúdo já disponível gratuitamente na web, boa parte do conteúdo é produzido, remixada e compartilhada por seus participantes durante o próprio curso em posts, em blogs ou fórum de discussão, recursos visuais, áudios e vídeos, dentre outros formatos. (MATTAR, 2013, p. 32).

Quanto aos problemas e desafios, os autores citados ao longo desta seção concordam que por serem cursos direcionados a muitos alunos, os professores não conseguem atender a todos. Outra questão refere-se à emissão do certificado, embora sejam cursos gratuitos é cobrada uma taxa para a emissão do mesmo. A questão da avaliação é também discutida em função de muitos trabalhos serem copiados e da evasão por falta de disciplina dos estudantes. Por fim, o não domínio básico de informática para o acesso e participação no curso inscrito.

Apesar dos problemas elencados, percebe-se que esse modelo pode contribuir para uma aprendizagem mais dinâmica e interativa ao incentivar o trabalho colaborativo e a troca de conhecimentos, com baixo custo e oferecida em larga escala.

3. Redes Sociais Virtuais, Blog, Wiki E MOOCs como parte de uma Arquitetura Pedagógica

Na seção seguinte à introdução apreende-se que as arquiteturas pedagógicas são estruturas de aprendizagem cujo conhecimento é construído de forma prática, na vivência, na interatividade e na reflexão constante sobre tudo o que produzido.

Com isso, é preciso reconhecer que a transposição do modelo tradicional de ensino para um modelo de ensino mais instigador e interacionista se faz urgente, suportado pelo uso constante das tecnologias pelos alunos. A dinâmica educacional é alterada: professores e alunos participam coletivamente das atividades propostas; o aluno é o protagonista principal da sua aprendizagem; o professor é aquele que orienta e também aprende com sua turma; pensamento e aprendizagem se constroem em rede; o conhe-

cimento advém de fontes diversas: vídeos, imagens, hipertextos, pesquisas, discussões, *Internet*; leitura e escrita são modificadas.

Nesse contexto, os ambientes informatizados apresentados no decorrer do texto podem ser considerados como parte de uma arquitetura pedagógica no processo de aprendizagem, por envolver as seguintes características:

- a) interatividade;
- b) ambientes integrados, coletivos e colaborativos;
- c) construção de uma teia de aprendizagem;
- d) canal para desenvolver o pensamento crítico;
- e) espaços de criatividade, intercâmbio, integração do conhecimento;
- f) espaços com variadas tarefas;
- g) incentivo ao trabalho em grupo;
- h) autoria.

Contudo, utilizar esses ambientes informatizados para a aprendizagem significa apostar no uso dessas ferramentas de modo integrado ao currículo escolar, com significado e interligado a projetos pedagógicos desenvolvidos com a participação dos atores escolares. Nas palavras de Marinho (2010),

As RSV, blogs, wikis e MOOCs [grifo meu], se incorporadas pelas escolas, não deverão ser apenas mais um espaço, ampliado, para se fazer a mesma educação. Essas redes são um novo e diferenciado espaço, exigindo como que uma nova didática na perspectiva de uma nova educação, contemporânea. Não haverá o menor sentido em se fazer na RSV, blogs, wikis e MOOCs [grifo meu] o mesmo que se faz, cotidianamente, na sala de tijolos [...]. (MARINHO, 2010, p. 207).

Tudo isso é desafio quando se pensa em empregar essas ferramentas na promoção da reflexividade e criticidade sobre a forma de ensinar e aprender. O sucesso só ocorrerá quando houver um trabalho em conjunto entre professores/alunos/equipe pedagógica e, ambos, entenderem que a interdisciplinaridade é o caminho para o uso eficiente da relação tecnologia/educação no contexto educacional.

4. Metodologia

Esse texto surge a partir de uma proposta de seminário da disciplina Seminário Integrador I, realizado pelo curso de Licenciatura em Computação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), durante o ano de 2015, com apresentação dos resultados em relatório escrito. O tema proposto foi "Utilização inovadora das tecnologias na educação" e o subtema escolhido foi "Arquiteturas Pedagógicas: Redes sociais, Blogs, Wikis, MOOCs."

No âmbito da atividade proposta, em que a pesquisa é "[...] um processo disciplinado de ações com vistas à contribuição de um conhecimento novo ou à revisão de algum conhecimento já construído em alguma área específica [...]", optou-se neste trabalho pela pesquisa exploratória através de levantamento bibliográfico, a saber: textos teóricos, artigos científicos e anais de encontro científicos que pudessem subsidiar o assunto apresentado e contribuir para uma reflexão crítica sobre a temática. (COUTI-NHO; CUNHA, 2004, p. 39-40).

Como forma de apresentação, foi utilizado o editor de apresentação LibreOffice Impress por conter os recursos necessários para a produção de uma apresentação acadêmica e suportada por um equipamento de projeção, o Datashow.

5. Considerações Finais

Neste trabalho apresentamos algumas considerações sobre arquiteturas pedagógicas, destacando alguns ambientes informatizados de aprendizagem, a saber: redes sociais virtuais, *blogs*, *wikis* e *MOOCs*.

Com características que se assemelham no que tange a aspectos educacionais e diferentes em relação a aspectos técnicos, entendemos que tais ambientes podem ser empregados como arquiteturas pedagógicas no processo educativo.

Os ambientes informatizados de aprendizagem descritos possibilitam a interação entre sujeitos (alunos) e tecnologias, somados a mediação pedagógica, trabalho colaborativo e desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo. Uma grande teia de aprendizagem é construída pelos alunos nesses ambientes.

Do trabalho realizado, destacamos a transposição do modelo tradicional de ensino para um modelo de ensino mais contextualizado, dinâmico e atrativo com a presença dessas estruturas de aprendizagem no contexto da sala de aula.

Por fim, é importante ressaltar que esses ambientes interativos dialoguem com os conteúdos didáticos e que a equipe pedagógica conheça as potencialidades de cada um para o sucesso do processo de aprendizagem.

Referências

CARVALHO, Marie Jane Soares; NEVADO, Rosane Aragon de; MENEZES, Crediné Silva de. Arquiteturas pedagógicas para a educação a distância. In: CARVALHO, Marie Jane Soares; NEVADO, Rosane Aragon de; MENEZES, Crediné Silva de. **Aprendizagem em rede na educação a distância**: estudos e recursos para a formação de professores. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007. Cap. 2, p. 35-52.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. 8.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1.

COUTINHO, Clara Pereira; JUNIOR, João Batista B. **Blog e Wik**i: os futuros professores e as ferramentas da Web 2.0. SIIE, nº 14, nov. 2007. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/.../Com%20SIIE.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2015.

COUTINHO, Maria Tereza da Cunha; CUNHA, Suzana Ezequiel. **Os caminhos da pesquisa em ciências humanas**. Belo Horizonte: Editora Puc Minas, 2004.

GUIMARÃES, Angelo de Moura; RIBEIRO, Antônio Mendes. Aprendizagem colaborativa: o wiki. In: ______. Introdução às tecnologias da informação e comunicação: tecnologia do conhecimento. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. Cap. 3, p. 127-142.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARCON, Karina; MACHADO, Juliana Brandão; CARVALHO, Marie Jane Soares. **Arquite-turas Pegadógicas e Redes Sociais**: uma experiência no Facebook. Disponível em: www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/sbie/2012/009.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2015.

MARINHO, SIMÃO Pedro P. Redes sociais virtuais: terão elas espaço na escola?. In: DAL-BEN, Ângela Imaculada L. F. et al. **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. Cap. 2, p. 197-213. (Didática e prática de ensino).

MATTA, Cláudia Eliane da; FIGUEIREDO, Ana Paula Silva. Mooc: transformação das práticas de aprendizagem. In: X Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 11, 2013, Belém/PA. **Anais...** UNIREDE. Disponível em:

<www.ead.unb.br/arquivos/artigos/mooc_artigo_esud2013.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2015.

MATTAR, João. Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs. **Revista digital de tecnologias cognitivas**, v. 01, n.07, p. 20-40, jan.-jun. 2013.

MOZZER, Luciena Domenici. **Blogs e Wikis**: construindo novos espaços para a aprendizagem. NEAD/UFJF: Juiz de Fora, 2009. Disponível em: <www.cead.ufjf.br/wp-content/.../02/media biblioteca blogs wikis.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2015.

OLIVEIRA, Celina Couto de; COSTA, José Wilson da; MOREIRA, Mércia. Ambientes informatizados de aprendizagem. In: COSTA, José Wilson da; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **Novas linguagens e nova tecnologias**: educação e sociabilidade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. Cap. 4, p. 111-138.

SILVA, Eunice de Castro e; SANTOS, Rosemary dos. As redes sociais no contexto da educação. In: CONFERÊNCIA ONLINE DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL, 2011. **COIED**. Disponível em: http://www2.coied.com/2011/actividades/ artigos/tema6/>. Acesso em: 11 de abr. 2015.

WEBLOG. Disponível em: http://www.dicweb.com/ww.htm. Acesso em: 09 abr. 2015.