

AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM EM EXPERIÊNCIAS LATINO-AMERICANAS E ESPANHOLAS: práticas pedagógicas no contexto da sociedade da informação¹

Ademilde Silveira Sartori

Doutora em Ciências da Comunicação, Professora da disciplina “Educação e Comunicação” do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.
E-mail: ademilde@matrix.com.br

Francisco Garcia Garcia

Catedrático de Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Universidad Complutense de Madrid – España

Resumo

O presente artigo tem como principal preocupação a relação entre educação, comunicação e tecnologia e é baseado em um estudo sobre a utilização das novas tecnologias em práticas educativas realizadas por instituições espanholas e latino-americanas. Assim, tendo em conta projetos educativos realizados em países da América Latina no contexto do Programa @LIS, a experiência do governo espanhol para oferecer educação à distância por meio do projeto Aula Mentor e do Campus Virtual da Universidade Complutense de Madrid, são tecidas considerações sobre ambientes virtuais aprendizagem.

Palavras-chave: Novas Tecnologias de Informação e Comunicação. Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Abstract

This article has as main concern the relationship between education, communication and technology and is based on a study on the use of new technologies in educational practices undertaken by institutions in Spain and Latin America. Thus, taking into account the educational projects undertaken in Latin America in the context of the @LIS, the experience of the Spanish government to offer distance learning through the project Aula Mentor and the Virtual Campus of the University Complutense of Madrid, some considerations about virtual learning environments are made.

Keywords: New Information Technologies and Communication. Virtual Learning Environment.

¹ Artigo resultante da pesquisa “Inter-relaciones entre educación y comunicación: interlocuciones entre nuevas tecnologías y el diseño pedagógico”, realizada durante o período de janeiro e fevereiro de 2008, na Espanha, com bolsa da Fundación Carolina.

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo principal discutir las relaciones entre educación, comunicación y tecnologías y es basado en una investigación sobre el uso de nuevas tecnologías en prácticas educativas realizadas por instituciones españolas y latinoamericanas. Así, teniendo en cuenta proyectos educativos realizados en países latinoamericanos en el contexto de Programa @LIS, la experiencia gubernamental española de educación a distancia por medio del Proyecto Aula Mentor y del Campus Virtual de la Universidad Complutense de Madrid, se teje consideraciones sobre los entornos virtuales de aprendizaje.

Introdução

Os modelos tradicionais de educação à distância estiveram baseados em meios de comunicação *broadcasting*, com os quais as mensagens são emitidas simultaneamente para vários destinatários. As tecnologias digitais permitem novas concepções de práticas pedagógicas por proporcionar canais de comunicação que incentivam a coautoria na medida em que os alunos são fontes, pois participam nos processos de emissão ao mesmo tempo em que estão recebendo mensagens. Do mesmo modo, a educação presencial vem passando por transformações em suas práticas pedagógicas, tanto pela necessidade de enfrentar as mudanças culturais em que as crianças e os jovens estão inseridos como pela introdução de tecnologias interativas em sala de aula. A crescente sofisticação dos *media*, com a convergência causada pelo desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação digital, disponibilizou para a educação dispositivos comunicacionais que tornam possíveis propostas com graus crescentes de interatividade, criando melhores oportunidades para a construção coletiva do conhecimento, enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem.

Em ambientes virtuais de aprendizagem a interação ocorre por meio de dispositivos que possibilitam a comunicação tanto de forma síncrona quanto assíncrona, o que permite a criação de diferentes estratégias para incentivar o diálogo e participação ativa dos alunos. Nestes espaços, a mediação envolve tanto a aquisição de competências e habilidades de comunicação de todos os professores e discentes, quanto uma maior preocupação com a criação de momentos de interação e possibilidades práticas de aplicação de trabalho colaborativo, com o que a aprendizagem ocorre de forma participativa (SARTORI, SOUZA, 2007). Para isso, o professor conta com dispositivos de comunicação, tais como salas de chat, fóruns, blogs, blogs de vídeo e muitos mais.

As linguagens oral, escrita, audiovisual e multimídia facilitam a aprendizagem, tornando o processo mais exigente e em sintonia com a base sociotécnica da nossa sociedade, o que ativa nuances culturais e abre perspectivas para a educação na Sociedade da

Informação. Impõe desafios que colocam o professor frente a várias questões relativas à qualidade do ensino, às perspectivas dos alunos a respeito do currículo e às novas possibilidades para a prática pedagógica, principalmente por permitir a interatividade, que segundo Francisco G. Garcia é:

(...) una de las opciones más ricas de actuación de los lectores sobre un texto, cualquiera sea su naturaleza expresiva o su modo de convergencia de medios. El receptor puede interactuar seleccionando una opción entre las que le ofrece el programa según orden o duración. Un paso más puede dar el lector o el receptor, consiste en la transformación del texto base a partir de su intervención modificando espacio, tiempo, personajes o acciones si se trata de una narración o cualquier otra modificación sobre alguno de los elementos del texto. La forma más profunda de participación consiste en construir nuevas propuestas (2006, p. 10).

O desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação gerou mídias interativas que possibilitam a aprendizagem e a construção coletiva do conhecimento por meio de redes, com permutabilidade dos papéis de fonte e receptor. Neste contexto se faz necessária a reflexão a respeito das relações entre a prática pedagógica e os processos comunicacionais vigentes em nossos dias. Cresce o interesse em pensar a interatividade oferecida pelas NTIC e suas consequências para a educação e a cultura.

As NTIC causam o que Jesús Martín-Barbero chama de deslocamento do saber, deslocalizando espaço da escola e o tempo da aprendizagem escolar. *“Hoy, una gran parte de los saberes, y quizá de los más importantes y socialmente valiosos, no pasan ya por la escuela ni le piden permiso a la escuela para circular por la sociedad”* (MARTÍN-BARBERO, 2000, p. 105). Orozco Gómez (2002) afirma que a educação, a comunicação e as NTIC são a tríade mais importante do nosso século. Assim, entram em cena as inter-relações entre Educação, Comunicação e Tecnologia, tendo em conta suas características tecnológicas e de linguagens, as condições de recepção e aspectos culturais, econômicos e sociais.

O Programa @LIS

Programa @LIS – Aliança para a Sociedade da Informação entre Europa e América Latina – foi criado em 2001 pela Comissão Europeia. O objetivo fundamental do Programa @LIS foi contribuir para reduzir a brecha digital entre os dois continentes e entre as regiões da América Latina, bem como estender as vantagens da Sociedade da Informação para os cidadãos latino-americanos e, desta forma, favorecer a coesão social de ambas as regiões.

Entre os projetos desenvolvidos nos marcos do Programa @LIS, o Projeto E-LANE (*European and Latin-American New Education*), ganha destaque quando se quer observar o desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem – AVA, com o objetivo de promover a alfabetização digital e a educação continuada. O Projeto E-LANE propôs o uso do AVA DotRLN por entender que era um ambiente já consolidado pelo uso no contexto da educação à distância. Tal ambiente virtual está baseado em código aberto, OpenACS, aberto a criações de aplicações educativas baseadas na web. Foi criado pelo *Massachusetts Institute of Technology* – MIT/ EUA e desenvolvido ao longo das ações levadas a cabo pelos diversos projetos educativos que fazem parte do Programa E-LANE, bem como das experiências das universidades que o utilizam.

Os cursos oferecidos pelo Projeto E-LANE dividiam-se em duas categorias: aquisição de habilidades básicas e de formação continuada. A metodologia de oferta dos conteúdos utilizada foi a de Objetos de Aprendizagem. Estas características permitiram que, embora o ambiente virtual utilizado seja o mesmo, cursos diferentes tenham sido oferecidos por diversas instituições, como se pode constatar na Colômbia, no Chile, no México e na Guatemala.

Projeto E-LANE na Colômbia

O Projeto E-LANE disponibilizou para a comunidade da *Universidad de Cauca*, Colômbia, o AVA DotRLN como apoio ao desenvolvimento de atividades de ensino e aprendizagem nas modalidades presencial, semipresencial e à distância. Entre os cursos, podemos mencionar cursos virtuais e cursos presenciais oferecidos pelos *Departamentos de Medicina Social y Saúde Familiar, de Matemáticas e de Telemática*. Além da oferta de cursos, muitas Comunidades Virtuais de Prática foram disponibilizadas por meio de DotRLN, como por exemplo as comunidades “*Agora Dtm*”, “*Proyecto Computadores para educar - Cauca*”, “*Proyecto Incubadora de Agroempresas del Cauca*”, “*LINK All, Servicios RUP*”, “*Semillero de investigaciones jurídicas*”, entre outras, inclusive as comunidades do próprio projeto, a comunidade “*Proyecto E-LANE*” (UNICAUCA, 2008).

Projeto E-LANE no Chile

A *Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas*, da *Universidad de Chile*, foi responsável pelo desenvolvimento do Projeto E-LANE no Chile, adaptado à realidade do país.

Os trabalhos da equipe chilena tiveram como centro ações que possibilitaram que um maior número de pessoas tivesse acesso aos conteúdos desenvolvidos por sua própria instituição e pelas parceiras no Projeto E-LANE. O objetivo continuou sendo o desenvolvimento do AVA DotRLN, com a oferta de cursos de formação para a Sociedade da Informação. Os cursos tratavam da realidade latino-americana e, como deles participavam pessoas de diversos países, com diferentes necessidades e realidades, seus temas variavam da formação acadêmica até a formação para a cidadania. Até abril de 2007 – quando se encerrou o projeto – foram oferecidos cursos “*Microsoft Excel*”, “*Procesador de Textos: Microsoft Word*” e “*Información y Comunicación: Internet*”, desenvolvidos por meio da modalidade de educação à distância, certificando a 432 alunos (Universidad de Chile, 2008). O ambiente virtual e todos os conteúdos produzidos dentro do Projeto e-LANE foram postos à disposição das universidades que integram a *Red de Asistencia Técnica del Proyecto Nacional de Informática Educativa – Red Enlaces*.

Projeto E-LANE na Guatemala

A *Universidad Galileo*, Guatemala, começou a utilizar o ambiente DotRLN em 2005, ocasião em que iniciou suas atividades em educação à distância. Ganhou experiência ao explorar todo o potencial de DotRLN, estabelecendo uma metodologia de implantação bem como de avaliação. Como difusão para o uso do AVA, a *Universidad Galileo*, por meio de sua *Unidad de Capacitación*, promoveu atividades com os seguintes objetivos: capacitar os professores no uso do ambiente, aumentar o número de usuários, servir de canal de comunicação entre os desenvolvedores de conteúdos e todos os usuários, com vista a melhorar os serviços e funcionalidades disponibilizadas no AVA e desenvolver conteúdos e metodologias.

A capacitação para o uso do ambiente teve uma extensão de duas horas e foi oferecida a todos os alunos no início de seus cursos de graduação e pós-graduação. Em 2006, mais de 10.000 alunos conheceram as funcionalidades de DotRLN e começaram a utilizá-la em seus estudos (GUATEMALA, 2008).

Projeto Aula Mentor – Espanha

O projeto Aula Mentor, do *Ministerio de la Educación, Cultura y Deportes* da Espanha, surgiu em 1993 como uma ação do *Centro Nacional de Información y*

Comunicación Educativa (CNICE - <http://www.cnice.mec.es>). Aula Mentor é um sistema de formação aberta, livre e à distância, que utiliza AVA próprio para permitir o estudo online. Seu principal objetivo é fornecer formação à população adulta com opções educativas flexíveis, variáveis e de qualidade, para aquisição, complemento ou ampliação da formação. Além disso, também tem como objetivo estender a formação à população residente em zonas rurais de escassa oferta formativa. Deste modo, oferece formação a qualquer pessoa interessada em elevar seu nível cultural e preparar-se para candidatar-se a um posto de trabalho ou simplesmente atualizar seus conhecimentos (AULA MENTOR, 2008).

É uma experiência que conta com a participação e apoio para instalar e manter as salas por parte de 12 centros de aprendizagem, 50 prefeituras, do *Ministerio del Servicio de Educación de Adultos*, *Ministerio del Interior* e *Consejerías de Educación*, além da participação de diversas instituições como, por exemplo, instituições penitenciárias (AULA MENTOR, 2008). Na América Latina funcionam 11 sedes em seis países com os quais a Espanha firmou convênios de colaboração: República Dominicana, Nicarágua, Panamá, Honduras, Peru e Paraguai.

O desenho instrucional dos cursos é elaborado por uma equipe interdisciplinar integrada pelo autor do conteúdo, um especialista em Pedagogia ou Psicologia, assim como designers gráficos, programadores e editores. Como os cursos são disponibilizados online, os alunos podem estudar em seu domicílio, local de trabalho ou em lugares chamados *Aulas Mentor*, que podem ser encontradas em diversos locais em toda a Espanha. Cada uma dessas salas é equipada com computadores conectados à Internet e materiais didáticos e conta com a assessoria de um administrador. Algumas dessas salas contam, ainda, com equipamento audiovisual e biblioteca.

No ambiente virtual disponibilizado aos alunos, eles podem encontrar o “*Guía de aprendizaje*”, “*Manual de manejo de medios tecnológicos*”, “*Módulo de consulta*” entre outros, que disponibilizam orientações, conteúdos, avaliações, mas também dispositivos de comunicação como fóruns, correio eletrônico e uma sessão chamada “*Tablon de debates*”, pelo qual os estudantes podem discutir entre si e/ou com o tutor e, também, acompanhar as discussões/intervenções de todos os cursistas.

Estes “*tablones*” (murais) podem ser genéricos, abertos a todos, ou específicos para um determinado curso e podem envolver a discussão com um especialista (*tablones de debates*) com temas de caráter informativo, ou ser dedicados a trocas de opinião em que todos podem participar e colaborar com alguma discussão ou projeto em andamento.

O Campus Virtual da Universidade Complutense de Madri - Espanha

A *Universidad Complutense de Madrid* lançou seu campus virtual – CV-UCM por meio de uma experiência piloto no decorrer do ano letivo 2003-2004, na qual participaram 200 professores, 3.500 alunos em 90 disciplinas. O CV-UCM estava baseado no ambiente virtual de aprendizagem WebCT e visa oferecer uma infraestrutura compatível com a Sociedade da Informação para seu ensino presencial. O CV-UCM foi oferecido a toda a comunidade complutense no ano letivo 2004-2005, obtendo a participação de 1.100 professores, 19.000 alunos em 1.600 disciplinas, consolidando-se em 2005-2006 com a participação de 2.300 professores, 45.000 alunos em 3.000 disciplinas (UATDV, 2006). Ao final do ano letivo 2006-2007 mais de 50% dos professores e 70% dos alunos usavam o CV-UCM, o que significa 3.400 professores e 61.000 estudantes (FERNANDEZ -VALMAYOR CRESPO, 2007).

Desde então, a preocupação deslocou-se da instalação do CV-UCM para a integração dos Centros e Faculdades da UCM e o oferecimento de dispositivos diversos. O CV-UCM é gerenciado pela “*Unidad de Apoyo Técnico y Docente al Campus Virtual*” (UATD-CV) que dá suporte e administra atualmente três ambientes virtuais: WebCT, Sakay y Moodle. A UATD-CV começou a avaliar os ambientes Sakay e Moodle em 2006 como resposta às demandas de muitos professores que desejavam utilizar dispositivos que a versão do ambiente WebCT à época não dispunha. Atualmente, existe uma intenção de migrar ao ambiente Moodle, o que vem acontecendo lentamente. Esta decisão segue a orientação da “*Oficina de Cooperación Universitaria*” – OCU², que após uma rigorosa avaliação do ambientes virtuais de aprendizagem disponíveis elegeu o ambiente Moodle como a melhor opção de *software* livre para as universidades espanholas e latino-americanas, tendo em conta sua estabilidade, sustentabilidade, escalabilidade e adaptação aos padrões de qualidade internacionais para educação à distância online.

No Campus CV-UCM cada professor tem acesso a um espaço virtual privado, permanente e independente chamado “*Seminario Personal del profesor*”. Nesse espaço, o

² A “Oficina de Cooperación Universitaria” é fruto da realização de um projeto de associação das Universidades públicas de Alcalá, Carlos III de Madrid, Castilha-La Mancha, Rey Juan Carlos, Salamanca e Valladolid, em conjunto com o Grupo Santander, baseado nas ideias de cooperação, serviço, participação e eficiência na gestão universitária e busca de soluções tecnológicas.

professor faz a gestão de seus alunos, dispõe de dispositivos de comunicação, administra os conteúdos, envia e recebe trabalhos/avaliações. Por sua parte, os alunos têm acesso aos conteúdos, aos fóruns de discussão, aos dispositivos de recebimento e envio de trabalhos/avaliações, calendário etc.

Os professores do Centro têm acesso a outro espaço virtual em comum com seus colegas, coordenado por um professor do referido Centro e no qual encontram conteúdos de formação e dispositivos de administração do Centro, programas úteis etc. Além disso, um professor da UCM pode solicitar um espaço diferente para outras atividades, como por exemplo desenvolver um projeto em colaboração ou um congresso. Os alunos do Centro também podem acessar um espaço virtual em comum aos estudantes, distinto no entanto do dos professores.

Os ambientes disponíveis no Campus Virtual, com suas características de flexibilidade, personalização e interatividade proporcionam ferramentas que potencializam o processo de ensino presencial, com aporte de canais de comunicação e de interação dentro e fora das salas de aula. A disponibilização do CV-UCM para a comunidade complutense tem ajudado a melhorar a gestão das disciplinas, a comunicação entre professores e alunos, o desenho pedagógico das disciplinas, inclusive facilitando o processo de adaptação ao Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

Ambientes Virtuais de Aprendizagem – Algumas considerações

Considerando o desenvolvimento das tecnologias e a crescente utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, surge a importância de identificar aqueles que cumprem com requisitos mínimos como confiabilidade, escalabilidade, segurança, sustentabilidade e adoção de padrões internacionais de qualidade. A confiabilidade pode ser obtida por meio da experiência de grandes universidades na utilização de campos virtuais para a educação presencial ou à distância. A escalabilidade é necessária para se possa atender a grandes contingentes de estudantes, característica fundamental da educação à distância. A adoção de padrões de qualidade internacionais é um fator dependente da equipe que desenvolve o projeto e as opções de atendimento às necessidades e objetivos dos usuários, e pode diferenciar-se de ambientes virtuais para ambientes virtuais.

É necessário que se considere, no entanto, que um ambiente desenvolvido nos marcos da Sociedade da Informação deve buscar obter os melhores avanços da tecnologia hoje disponível, tanto por questões de eficiência quanto por possibilitar o grau máximo de

interatividade e comunicação entre seus usuários. Aprendizagem e trabalho colaborativo estão na ordem do dia e os desenvolvimentos tecnológicos servem para que elevados níveis de interação sejam obtidos. Nesse sentido, os padrões nos permitem oferecer educação de qualidade, independentemente do AVA que utilizemos.

Na ocasião em que uma instituição adota seu AVA é necessário que leve em consideração: a necessidade de restringir o acesso, para que apenas os estudantes matriculados na disciplina/curso possam acessar os conteúdos e atividades; a necessidade de promover a comunicação com os alunos com o uso do correio eletrônico, fóruns, chats etc.; que cursos de formação universitária exigem o acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem; que necessita saber por onde “caminham” os alunos, o que acessam, o que lêem, quando estão fazendo no AVA, e também que necessita avaliá-los, que necessita de um calendário do curso que sirva para o planejamento pessoal, que importa ter um agrupamento dos alunos para que permita a realização de tarefas por grupos e a comunicação dos integrantes do grupo e, inclusive, que seja possível intercambiar os conteúdos do curso com outros professores e outras universidades.

Isto significa dizer que um AVA é bem mais que um repositório de informações publicadas na rede, bem mais que uma possibilidade de utilizar correio eletrônico ou outros dispositivos para comunicação em grupos, e ainda bem mais que a possibilidade de divulgar nossas aulas na Internet. Ambientes virtuais como Dot RLN, alF, Sakay, Aula Mentor, Moodle e outros são dispositivos sociotécnicos com características próprias, que aproveitam os desenvolvimentos das tecnologias da informação e da comunicação para oferecer serviços educacionais à população. Diante disso, faz-se importante aprofundar a reflexão a respeito de suas características, topologia e funcionalidades, para conhecermos seu papel na educação, à distância ou presencial.

Na elaboração de materiais didáticos deve-se levar em conta os *medias* que se utilizará para apoiar a entrega de conteúdo e, no caso dos meios de comunicação online que utilizam a Internet, quais dispositivos utilizar para assegurar a comunicação entre os envolvidos. As características dos meios de comunicação devem ser tomadas em consideração pela equipe de gestão educativa que, lembrando que os meios tecnológicos pertencem à infraestrutura, estabelece de modo claro os critérios pedagógicos para que os meios cumpram sua função educativa. Por outro lado, a equipe necessita levar em conta que suas características têm influência e, por vezes, definem e delimitam as estratégias pedagógicas, com o que se estabelece a necessidade de refletirmos sobre suas contribuições ao processo de ensino e aprendizagem. Os AVA são dispositivos multimídia com uma oferta variada e articulada de

recursos didáticos, mas também há dispositivos de comunicação que agregam valor ao ensino e à administração da vida estudantil, com dispositivos para gestão acadêmica, de controle e da avaliação.

Com o desenvolvimento tecnológico, assinala Walter Benjamin (1992), surge um novo *sensorium*, no qual despontam as novas formas de socialização do conhecimento a partir da coexistência com diversos dispositivos de comunicação, responsáveis pela remodelação da construção e socialização do conhecimento. No âmbito da educação, a capacitação em espaços virtuais é cada vez mais presente e com crescentes graus de sofisticação, com a capacidade de satisfazer as necessidades da educação.

Para Duart e Sangrá (2000), os AVA são dispositivos educativos que reúnem recursos que permitem a integração dos diversos atores no processo educativo. Para os autores, a comunicação assíncrona pode criar as condições necessárias para a comunicação diferida no espaço e no tempo. O desenho pedagógico destes espaços necessita de planejamento antecipado, da definição das ações que levam a cabo o ensino e a aprendizagem, bem como a definição das características que o AVA terá para alcançar as metas educativas.

Manzanedo (2003) afirma que um ambiente virtual é um dispositivo que materializa e viabiliza a gestão centralizada das metas educativas, os expedientes acadêmicos e as atividades, *online* e *off-line*, permite o seguimento dos estudantes e ações da administração e gestão integrada da equipe do curso. Neste sentido, são aspectos importantes de um AVA a flexibilidade, a disposição das condições para a formação de uma comunidade virtual e o favorecimento ao sentimento de pertença ao grupo (MAFFESOLI, 2001); em outras palavras, não somente servir como canal para a entrega dos conteúdos e avaliações, como também ser um meio para a expressão individual e coletiva, instrumento de construção coletiva do conhecimento.

O desenvolvimento da tecnologia provocou mudanças no modo de planejar dispositivos que permitem a interação, a entrega de conteúdos, a oferta de dispositivos de comunicação, o que aumenta a complexidade dos AVA desenvolvidos para alcançar metas educativas. Educar na Sociedade da Informação não é apenas a atualização discursiva do paradigma educacional, mas um aprofundamento da compreensão das contribuições dos dispositivos tecnológicos de informação e comunicação para o desenvolvimento de diferenciadas práticas pedagógicas, de acordo com o contexto social e cultural – para que no contexto da web 2.0 não tenhamos práticas da web 1.0, oferecendo apenas conjuntos de textos em PDF para nossos alunos (DOMINGUEZ; SANCHES, 2009). Tal mudança de perspectiva nos exige o desenvolvimento da gestão das competências educativas virtuais (MELARÉ,

2007) que, além do domínio técnico das tecnologias colocadas à disposição da educação, inclui as competências da mediação pedagógica em ambientes virtuais concebidos para o ensino e a aprendizagem.

Referências

@LIS ISN. **Publicación final del Programa @LIS**. Cuatro años de colaboración Europa - América Latina para la Sociedad de la Información. Rede Internacional de Stakeholders, 2006. Disponível em: http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alis/documents/final_publication_es.pdf Acessado em: 5 de novembro, 2009.

AULA MENTOR. Página web do Proyecto Aula Mentor. Disponível em: <http://www.mentor.mec.es/> Acessado em: 22 de novembro, 2009.

BENJAMIN, W. A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica. In **Sobre arte, técnica, linguagem e política**. Lisboa: Relógio D'água, 1992.

CASTELLS, M. Internet e sociedade em rede. In: MORAES, D. (org.) **Por uma outra comunicação**. Mídia, mundialização cultural e poder. São Paulo: Record, 2003, p. 255-287.

DOM'INGUEZ, F. I. R.; SANCHEZ, L. P. **Interactividad en los entornos de formación on-line**. Barcelona, Espanha, Editorial UOC, 2009.

DUART, J.; SANGRÁ, A. **Educar en red**. Internet como recurso para la educación. Barcelona, Espanha: Universitat Oberta de Catalunya, 2000.

E-LANE en Chile. **Página web del proyecto E-LANE en Chile**. Disponível em: http://www.c5.cl/elane/index.php?option=com_search&searchword=chile Acessado em: 13 de novembro, 2009.

FERNÁNDEZ VALMAYOR, A.; CRISTOBAL, J.; FERNÁNDEZ-PAMPILLON, A. Campus Virtual UCM. In: **Actas de la III Jornada Campus virtual UCM**, 2006. Disponível em: https://campusvirtual.ucm.es/SCRIPT/jornada-58115445-1/scripts/serve_home Acessado em: 15 de novembro, 2009.

FERNANDEZ -VALMAYOR CRESPO, A. Experiencias en el Campus Virtual: Resultados In: **Actas de la IV Jornada Campus Virtual UCM, 2007**. Disponível em: https://campusvirtual.ucm.es/SCRIPT/jornada-58115445-2/scripts/serve_home Acessado em: 10 de novembro, 2009.

GARCIA, F. G. De la convergencia tecnológica a la convergencia comunicativa en la educación y el progreso. 19 p. **Revista Ícono14**. Revista de comunicación y nuevas tecnologías. Página web: www.icono14.net/revista Disponível em: <http://icono14.net/revista/num7/articulos/francisco%20garcia.pdf> Acessado em: 28 de setembro, 2009. n. 7, 2006,

GUATEMALA. **Proyecto E-LANE en la Universidad Galileo**. Disponível em:

<http://ges.galileo.edu/fs/view/articulos/resultados-UG.pdf> Acessado em: 20 de novembro, 2009.

HUERGO, J. A. Comunicación/educación: itinerarios transversales. In: VALDERRAMA, C. E. **Comunicación- Educación**. Coordinadas, abordajes y travesías. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2000, p. 3-25.

PROYECTO @LIS. **Página web de Programma @LIS**. Disponível em: <http://www.alis-online.org> Acessado em: 14 de novembro, 2009.

MAFFESOLI, M. O imaginário é uma realidade. Entrevista concedida a **Revista FAMECOS**. Porto Alegre, n. 15, agosto 2001.

MANZANEDO, J. G. **El e-learning en España**. Modelos actuales y tendencias de actuación. Colección EOI. Tecnología y Innovación. Fondo Social Europeo. Espanha, 2003.

MELARÉ, D. V. B. **Tecnologías de la inteligencia**. Gestión de la competencia pedagógica virtual. Madri, Espanha: Editorial Popular, 2007.

SANGRÀ, M. J; SANGRÀ, A. (org.) **Aprender en la virtualidad**. Barcelona: Gedisa, 2005.

SARTORI, A. S.; SOUZA, A. R. B. **Mediación pedagógica en la educación a distancia**: entre los enunciados teóricos y las prácticas construidas. In Pedagogía 2007. Encuentro por la unidad de los educadores, Habana, 2007.

UNIVERSIDAD DE CHILE. **DCC pone a disposición de Minieduc proyecto de educación a distancia**. Disponível em: <http://www.dcc.uchile.cl/1877/article-64376.html> Acessado em: 15 de novembro, 2009.