

Implementação de AVAs com Moodle no Projeto Letras 2.0

Moodle VLEs Implementation in the Letras 2.0 Project

Luciana Nunes Viter¹
FAETEC/ UFRJ

Resumo: Utilizar Sistemas de Gestão de Aprendizagem (SGAs) como o Moodle, um dos mais populares aplicativos de sua categoria no mundo, para construir Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) tornou-se uma tendência no Ensino Superior de nosso tempo. Este trabalho tenta investigar não apenas as questões tecnológicas relacionadas ao desenho instrucional de três ambientes de aprendizagem on-line implementados com Moodle no Projeto Letras 2.0 na Universidade Federal do Rio de Janeiro, mas também suas implicações práticas, pedagógicas e filosóficas. Adotando uma abordagem metodológica qualitativa, os dados foram gerados a partir da observação direta dos ambientes digitais, de entrevistas com os professores e do diário de campo do pesquisador. Os resultados sugerem que as orientações epistemológicas dos cursos foram determinadas muito mais pelo desenho instrucional definido pelos professores do que pelas características do programa e das ferramentas aplicadas aos ambientes.

Palavras-chave: Desenho instrucional, ambiente virtual de aprendizagem, sistema de gestão de aprendizagem, Moodle.

Abstract: Using Learning Management Systems (LMS) as Moodle, one of the most popular softwares of its category in the world, to build Virtual Learning Environments (VLE) became a trend in modern higher education. This work tries to investigate not only the technological questions related to the instructional design of three on-line learning environments implemented with Moodle in the Letras 2.0 Project of the Federal University of Rio de Janeiro, but their practical, pedagogical, and philosophical issues. Adopting a qualitative methodological approach, the data were generated from the direct observation of the environments, from interviews with the teachers and from the field diary of the researcher. The results suggest that the epistemological orientations of these courses were determined much more by the instructional design defined by the teachers than by the characteristics of the software and tools applied to the environments.

Keywords: Instructional Design, Virtual Learning Environment, Learning Management System, Moodle.

1. Introdução

Com o objetivo de discutir questões envolvidas na estruturação de espaços digitais educacionais, este trabalho buscou analisar a implementação dos ambientes on-line de três disciplinas de Língua Inglesa ministradas de modo semipresencial em nível de graduação na Universidade Federal do Rio de Janeiro, no primeiro semestre de 2011, com ênfase na

¹ lucianaviter@ufrj.br

investigação dos parâmetros empregados para organização desses ambientes e em seus desdobramentos nas práticas adotadas.

Essa pesquisa insere-se em um contexto onde a Educação a Distância cresce continuamente, potencializada pelos construtos das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação. A modalidade, segundo dados do último Censo da Associação Brasileira de Educação a Distância (2008) e do Censo da Educação Superior realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (2009), vem conquistando espaço tanto nas graduações como nas pós-graduações do Ensino Superior, sobretudo a partir do advento das Portarias 2253/2001 e 4059/2004 do Ministério de Educação, que autorizou a oferta de disciplinas a distância até o limite de 20% da carga horária para cursos caracterizados como presenciais.

Para suporte a essa demanda, expandiu-se a utilização de aplicativos denominados sistemas gestores de aprendizagem (SGAs), destinados à construção de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), em que variadas ferramentas são disponibilizadas para que com elas o professor possa estruturar e ministrar seu curso na modalidade a distância.

2. Fundamentação Teórica

Para Filatro (2004, p. 32), o Desenho ou Design Instrucional (DI) é um conceito tradicionalmente associado “à produção de materiais didáticos, mais especificamente de materiais impressos”, ainda que atualmente seja mais comumente empregado relacionando-se a contextos digitais. Romiszowski e Romiszowski (2005) optam pela classificação por níveis para a terminologia, adotando o termo DI, no nível “micro”, rigorosamente como “planejamento pedagógico do processo de ensino-aprendizagem”, e no nível “macro”, como desenho de sistemas educacionais que se desdobra nas diversas ações inerentes à execução do planejamento proposto. Esse conjunto de ações pode ser dividido em etapas e ou ser desdobrado em tarefas, a serem executadas por um único indivíduo ou delegadas aos participantes de uma equipe em que cada integrante recebe funções específicas.

Couto, Oliveira e Santos (2008, p. 30) afirmam que o DI deve ser definido em função da intencionalidade e da funcionalidade da unidade didática objeto de sua ação e da identificação, implementação e gestão de estratégias de aprendizagem associadas aos objetivos que se tenham como metas prévias, ressaltando, dessa forma, a importância de se adotar uma postura flexível ao se elaborar e executar um planejamento didático. Como busca do ponto de partida para a eficiência do desenho instrucional de um curso, Boettcher e Conrad

(2010, p. 78-79) apresentam questões fundamentais que se deve buscar responder quando se inicia um planejamento didático: quem são meus alunos? O que espero que meus alunos saibam, sintam ou sejam capazes de fazer após terminarem o curso que vou ministrar? Quando, onde e com quais recursos eles aprenderão?

Frequentemente os procedimentos de desenho instrucional no meio digital são desenvolvidos no contexto da implementação de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) com uso de sistemas denominados *Learning Management System* (LMS) ou Sistemas Gestores de Aprendizagem (SGA) (HAGUENAUER e MUSSI, 2009, p.3), que nada mais são do que pacotes de aplicativos, onde se conjugam ferramentas síncronas e assíncronas diversas voltadas para a construção de AVAs (TORI, 2010, p.129).

Dentre os SGAs mais conhecidos e utilizados, apresenta-se o Moodle, que além de ser amplamente empregado para implementação de cursos e ambientes educacionais digitais, pode também ser empregado para a organização de comunidades de aprendizagem em variados formatos e para a produção de websites convencionais. Suas características de software livre e de código aberto permitem que seja atualizado por voluntários de todo o mundo e que seja distribuído gratuitamente (COLE e FOSTER, 2007, p. 4).

O nome Moodle, além de ser um acrônimo para “*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*” (Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Modular Orientado a Objeto), foi adotado por também expressar, em seu sentido dicionarizado original, a ação de fazer ou procurar por algo para fazer de forma despretensiosa, com a possibilidade implícita de que a partir desse processo possam ocorrer *insights* criativos, postura associada aos pressupostos filosóficos do aplicativo.

Martin Dougiamas elaborou a primeira versão do Moodle durante a década de 90, propondo “uma pedagogia social construcionista” como a principal base filosófica para o desenvolvimento do software (DOUGIAMAS, 1998). Nessa visão, se conjugam conceitos como o construtivismo, segundo o qual o aprendiz constrói ativamente seu conhecimento à medida que interage com o ambiente que o cerca, e o construtivismo social, que estende esse processo à interação mútua dos participantes inseridos em contextos sociais, ambos derivados dos estudos de Piaget e Vygostky.

Complementam essa base didática o construcionismo, teoria elaborada por Papert a partir das ideias de Piaget, que preconiza que aprendemos melhor quando produzimos algo de concreto destinado a alguém experimentar, e a teoria dos comportamentos separado, conectado e construído, que se referem à motivações de um indivíduo em uma discussão, sendo o comportamento conectado o mais propício à aprendizagem por promover a

permanente reflexão crítica dos próprios conceitos por parte do estudante. A partir desses referenciais, Dougiamas apresenta as seguintes diretrizes como pontos-chave da concepção pedagógica do Moodle:

1. Todos nós somos mestres e aprendizes em potencial – e em um ambiente verdadeiramente colaborativo somos ambos;
2. Aprendemos melhor a partir da ação de criar ou expressar algo destinado a ser compartilhado.
3. Aprendemos muito apenas observando a atividade de nossos companheiros.
4. Quando compreendemos o contexto de nossos aprendizes, somos capazes de ensinar a partir de uma perspectiva transformadora.
5. Um ambiente de aprendizagem deve ser flexível e adaptável o suficiente para responder com rapidez às necessidades de seus participantes. (DOUGIAMAS, 1998)

Dougiamas, graduado em Tecnologia de Informação e em Educação, experimentou o aprendizado a distância durante a maior parte de sua infância por viver em uma localidade isolada no deserto australiano. Ao adotar a perspectiva socioconstrucionista como uma referência para modelos de ensino-aprendizagem centrados no aluno, o autor considera que o ensino deve se constituir em processos de comunicação em que os professores criem situações que incentivem os estudantes a analisarem, investigarem, colaborarem, compartilharem e construir conhecimentos a partir de suas experiências prévias, ao invés da imposição vertical de conteúdos e habilidades que estes viriam apenas a reproduzir (DOUGIAMAS, 1998).

O foco do Moodle não está na mera transmissão de informações, mas no compartilhamento de ideias e em propiciar o engajamento do estudante para construção de seu conhecimento (COLE e FOSTER, 2007, p. 5). Sua concepção procurou dotá-lo de características que o tornassem uma ferramenta apropriada ao suporte de modelos de aprendizagem centradas no estudante, e embora o Moodle “não force este estilo de comportamento”, conforme afirma Dougiamas, foi para isso que seus desenvolvedores o planejaram e têm a convicção de que será bem utilizado (DOUGIAMAS, 2010).

Todavia, os postulados pedagógicos de perfil socioconstrucionista do Moodle são sugeridos mais como proposições ou indicativos de possibilidades favorecidas pela formatação do sistema do que como um imperativo para seu uso. As próprias orientações gerais sobre o aplicativo procuram assegurar que ele é flexível o suficiente para ser adaptado a diferentes características dos possíveis contextos em que venha a ser implantado:

Muitos de nossos usuários gostam de usar os módulos de atividade (como fóruns, wikis e bancos de dados) para construir comunidades amplamente colaborativas de aprendizagem (...), enquanto outros preferem utilizar o Moodle como um meio de fornecer conteúdo aos alunos (...) e avaliar a aprendizagem utilizando tarefas ou testes. (DOUGIAMAS, 2010)

Dentre as respostas às dúvidas dos usuários no site da comunidade de desenvolvedores do sistema, encontramos ainda a seguinte observação que confirma a flexibilidade proposta pela assertiva anterior, embora contendo uma crítica implícita à possível subutilização do aplicativo como resultado da pouca predisposição do usuário para inovação: “Não há uma única forma correta de se usar o Moodle. Sua utilização depende muito da filosofia educacional de quem for utilizá-lo, do contexto onde o Moodle será usado e da disposição do usuário para experimentar e criar pouco (ou muito)” (DOUGIAMAS, 2010).

3. Metodologia da Pesquisa

A inserção das novas tecnologias na Educação e, em especial, no cenário do ensino a distância, enseja estudos de natureza exploratória pela própria natureza inovadora dos contextos que envolvem as pesquisas relacionadas a esses temas. Além de se encaixar nessa perspectiva, o presente trabalho, de inspiração etnográfica, buscou valorizar as visões dos participantes em relação aos ambientes investigados para sua análise.

O paradigma interpretativista adotado parte da premissa de que não é possível controlar variáveis quando se investiga a interação humana. Essa abordagem qualitativa é bastante comum em estudos que investigam contextos sociais mediados pelas tecnologias, onde a utilização dos artefatos tecnológicos é um meio de interação humana ou para realizar atividades como no ensino a distância (MANN e STEWART, 2000, p. 4).

Como instrumentos para geração de dados, além de diário de campo do pesquisador, que atuou como assessor no contexto investigado, foram utilizados entrevistas presenciais realizadas com professores e monitores responsáveis pelos ambientes digitais de aprendizagem e registros on-line das disciplinas pesquisadas, incluindo mensagens enviadas pelos participantes docentes.

Os objetos da pesquisa foram os ambientes virtuais de aprendizagem das disciplinas Inglês I e Inglês VI, do curso de graduação em Letras, Bacharelado em Português-Inglês, e Inglês I, do curso de Relações Internacionais, ambas de caráter obrigatório e ministradas em caráter semipresencial por professores da Faculdade de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Os docentes das disciplinas usavam a plataforma adotada para implementação dos ambientes virtuais pela primeira vez, ainda que apresentassem experiência prévia em ensino a distância. As imagens das interfaces iniciais dos ambientes construídos e utilizados durante o primeiro semestre de 2011 são apresentadas a seguir:

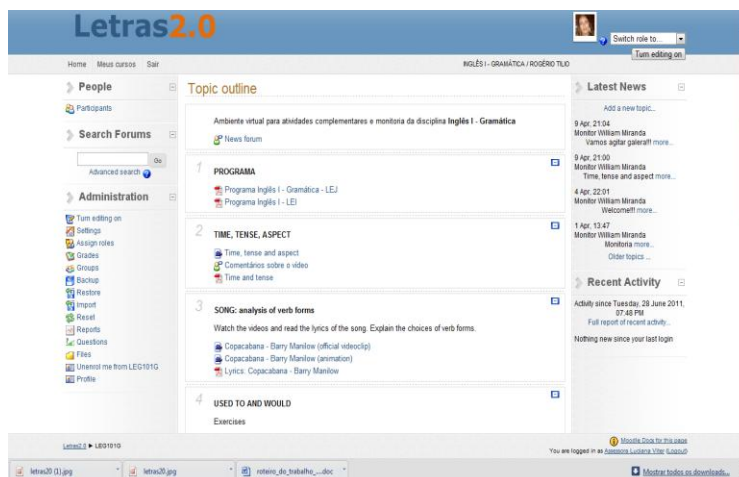


Figura 1 - Imagem da interface inicial do AVA Inglês I.

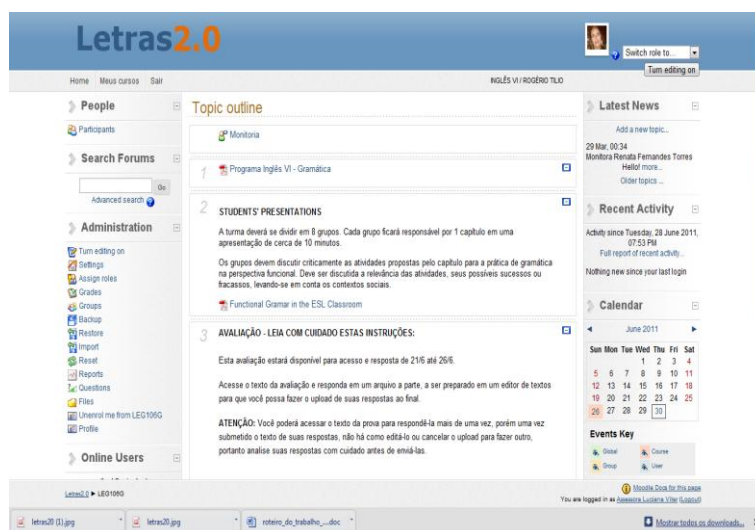


Figura 2 - Imagem da interface inicial do AVA Inglês IV.

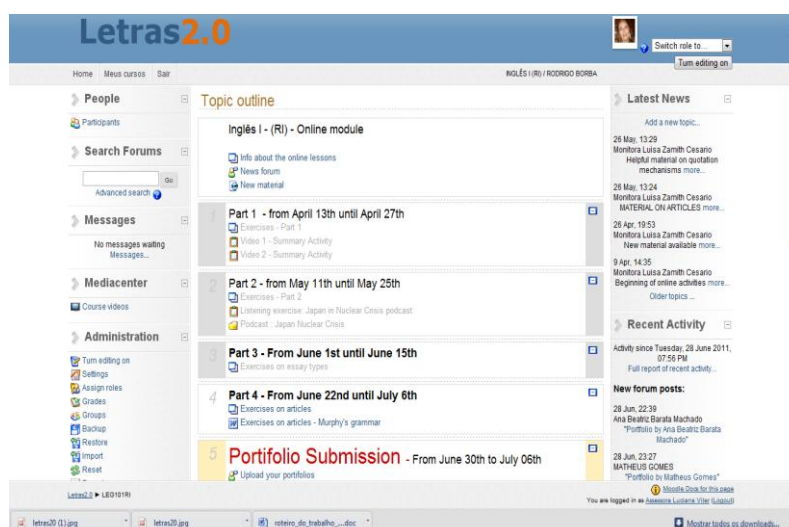


Figura 3 - Imagem da interface inicial do AVA Inglês IV (RI).

A implementação dos AVAs se deu com a utilização do sistema Moodle no contexto do Projeto Letras 2.0, desenvolvido pelo Núcleo de pesquisas LingNet, filiado ao Programa Interdisciplinar de Pós-graduação em Linguística Aplicada da Faculdade de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O Projeto Letras 2.0 apresentava entre seus objetivos o suporte à Instituição para a oferta de disciplinas e cursos de extensão na modalidade on-line e apoio à integração das novas tecnologias às práticas didáticas docentes na Faculdade de Letras da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Além do suporte de um assessor pesquisador, participante do Programa Interdisciplinar de Pós-graduação em Linguística Aplicada da UFRJ, os docentes contaram com o auxílio de monitores da Faculdade de Letras para cada disciplina. Em ambos os cursos as atividades a distância foram oferecidas como complemento às presenciais, embora no caso da disciplina ministrada no curso de Relações Internacionais, as atividades a distância contassem como carga horária integrante curricular, reduzindo o horário regular presencial da disciplina.

Uma equipe de suporte técnico se incumbiu dos processos de implementação e manutenção da estrutura básica da plataforma Letras 2.0, assim como do gerenciamento de inscrições dos estudantes nos componentes on-line das disciplinas da Faculdade de Letras da UFRJ que utilizaram o ambiente virtual no período pesquisado. Desse modo, os professores puderam se concentrar exclusivamente em sua atuação pedagógica no contexto digital, sem maiores preocupações com atividades logísticas de gestão do sistema.

Os conteúdos dos ambientes digitais foram configurados segundo os critérios e necessidades de cada disciplina, recorrendo-se para tanto às várias ferramentas disponibilizadas pelo Moodle para elaboração do desenho instrucional de um componente de ensino a distância. Essas ferramentas agrupam-se em blocos, recursos e atividades, essas últimas de natureza mais interativa, embora o Moodle, de modo geral, busque priorizar funcionalidades para discussão e compartilhamento, diferentemente de outros aplicativos de sua categoria (COLE e FOSTER, 2007, p. 5).

A interface do sistema e as ferramentas nativas do Moodle podem ser personalizadas para cada uma de suas implementações, como ocorreu no Projeto Letras 2.0, para o qual foi desenvolvida apresentação visual específica, comum a todos os ambientes implementados, e onde o módulo que exibe vídeos recebeu o nome de videoteca. Pode-se observar, ainda, que nem todos os blocos, recursos e atividades disponíveis na plataforma pesquisada, que se encontram relacionadas no quadro a seguir, são encontrados em uma instalação padrão do Moodle.

Plataforma Letras 2.0 – Principais Ferramentas		
Ênfase na informação		
Organização, orientação e controle	Apresentação de informação	Produção dos estudantes
Rótulo	Videoteca*	Glossário
Calendário	Página de Texto	Mapa conceitual
Escolha	Página Web	Tarefa
Relatórios	Link Externo	Wiki
	Diretório	
Ênfase na comunicação e interação		
Assíncronas		Síncrona
Fórum		Chat
Mensagem		

Quadro 1 – Principais ferramentas da Plataforma Letras 2.0.

Nos três ambientes on-line investigados, os fóruns foram empregados tanto para propor discussões a partir de conteúdos disponibilizados, como para espaço de interação entre monitoria e discentes. A funcionalidade de envio de arquivos como anexo proporcionada pelos fóruns no Moodle também foi utilizada para envio de um portfolio composto como resumo das atividades on-line realizadas no ambiente de Inglês I do curso de Relações Internacionais ao final do período em que a disciplina foi ofertada.

A incorporação de conteúdos através de página web prestou-se com muita eficiência à integração de recursos multimídias ao AVA, permitindo ao professor servir-se mais facilmente de vídeos, animações, músicas e outros sons para construir os itens de seu curso, sem com isso sobrecarregar o espaço de hospedagem ou o tráfego do servidor remoto onde se encontrava hospedada a plataforma.

Os links também foram bastante utilizados para disponibilização de textos hospedados em diretório local da plataforma, ou em modo remoto, e de arquivos multimídia publicados através da internet. Em alguns tópicos dentre os pesquisados foram organizados mini-repositórios de recursos temáticos estruturados por meio do uso de links locais ou externos ao ambiente da disciplina.

Além dos fóruns, dos links e das páginas web para apresentação de conteúdos e de mensagens para interação entre professores e alunos, recorreu-se ainda ao carregamento de arquivos de produções dos discentes por meio da ferramenta tarefa e aos relatórios em caráter acessório no final do curso, para avaliação do acesso e da participação dos estudantes no ambiente digital.

4. Discussão dos Resultados

A importância do incentivo à interação e cooperação como diferenciais do processo de aprendizagem em um AVA é ressaltada por Filatro (2004, p. 90), todavia, a multiplicidade de ferramentas e de possibilidades disponibilizadas por um SGA para se construir um AVA, não garante, por si só, que se vá alcançar a potencialidade esperada nesses quesitos (HAGUENAUER, 2010, p. 8).

Frequentemente, como observado nos ambientes investigados, coexistem em um AVA atividades que priorizam experiências colaborativas e construção subjetiva de conhecimento lado a lado com ferramentas primariamente focadas na transmissão e armazenamento de informações. Assim, ainda que abordagens mais inovadoras sejam favorecidas por uma oferta mais ampla e variada de recursos, em especial daqueles que privilegiam a interação entre participantes, há outros fatores envolvidos na orientação epistemológica de um curso além dos aplicativos utilizados (PAIVA, 2010, p. 368).

Corroborando esses pressupostos, foi referido como ponto negativo pelos participantes o reduzido nível de interação nos ambientes, tanto entre professor e aluno como entre os próprios alunos, em especial nos contextos dos fóruns de discussão. Foi sugerido pelos próprios docentes como possíveis razões para tal, a natureza das atividades propostas e o fato de que a utilização da plataforma digital em que foram implementados os ambientes era algo novo para todos os participantes, esperando-se que a continuidade do uso de ambientes virtuais de aprendizagem no contexto pesquisado contribua para que a comunicação flua de modo mais efetivo.

Outro ponto crítico identificado pelos participantes foi a dificuldade no atendimento aos prazos propostos para a apresentação on-line de tarefas pelos estudantes e para sua própria participação direta nos ambientes digitais. Os professores e monitores também perceberam, segundo suas próprias observações, secundadas pelas dos estudantes, que superestimaram a capacidade de gerenciamento pelos alunos da carga de conteúdos e atividades apresentadas no ambiente on-line. Nesse particular, observe-se que a eficiência na gestão do tempo é fator

essencial para o sucesso no ensino a distância, tanto por parte dos alunos como por parte dos professores e administradores (LEFFA, 2010, p. 153).

Ao final, constata-se que os fatores determinantes das orientações epistemológicas dos ambientes digitais dos cursos não foram as características dos aplicativos ou das ferramentas disponíveis para sua implementação, mas as escolhas envolvidas nos desenhos instrucionais definidos para cada curso pelos seus responsáveis.

Não foi possível, devido a limitações no escopo e nos prazos da pesquisa, investigar de modo mais aprofundado a perspectiva dos discentes nos ambientes digitais das disciplinas objetos de estudo, o que certamente contribuiria para enriquecer a análise realizada. Os resultados preliminares sugerem possibilidades para investigação futura de outros temas como as interações em ambientes virtuais de aprendizagem e os fatores envolvidos no engajamento discente em contextos digitais.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Censo EAD.br: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil, 2008**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 2253, de 18 de outubro de 2001. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 out. 2001. Seção 1, p. 18-19.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 4059, de 10 de dezembro de 2004. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 dez. 2001. Seção 1, p. 32-33.
- BOETTCHER, J. V.; CONRAD, R. M. **The Online Teaching Survival Guide: Simple and Practical Pedagogical Tips**. U.S.: John Wiley and Sons, 2010.
- COLE, J. R.; FOSTER, H. **Using Moodle: Teaching with the Popular Open Source Course Management System**. U.S.: O'Reilly Media Inc., 2007.
- COUTO, Z. S.; OLIVEIRA, M. V.; SANTOS, R. DE C. G. DOS. Construindo outra cultura de EAD: a produção de material didático instrucional para o curso de Pedagogia UAB/FURG. **Revista Didática Sistêmica**, v. 8, 2008. Disponível em: <<http://repositorio.furg.br:8080/jspui/1/1322>>. Acesso em: 21 ago. 2011.
- DOUGIAMAS, Martin. **A Moodle Pedagogy**. 2010. Disponível em: <<http://docs.moodle.org/20/en/Pedagogy>> Acesso em: 16 ago. 2011.
- DOUGIAMAS, Martin. **A journey into Constructivism**. 1998. Disponível em: <<http://dougiamas.com/writing/constructivism.html>>. Acesso em: 20 ago. 2011.
- FILATRO, Andrea. **Design Instrucional Contextualizado**. São Paulo: Pearson, 2004.
- HAGUENAUER, C. J.; LIMA, L. G. R.; CORDEIRO FILHO, F. **Comunicação e interação em ambientes virtuais de aprendizagem**. Apresentado em 16º CIAED - Congresso Nacional ABED de Educação a Distância. Foz do Iguaçu, Paraná, mar. 2010. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/252010213152.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

HAGUENAUER, Cristina; MUSSI, Marcus Vinícius. **Comunicação e Interatividade em AVA: um Estudo de Caso**. Revista Educaonline, v. 3, n. 3, 2009. Disponível em: <http://www.latec.ufrj.br/revistaeducaonline/vol3_3/2.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Censo da Educação Superior, 2009**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf> Acesso em: 22 ago. 2011.

LEFFA, V. J. Não tem mais sexta gestão do tempo em cursos a distância. **Letras & Letras**, v. 25, n. 2, p. 145–162, 2010. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/letraseletras/article/view/13002>>. Acesso em: 12 ago. 2011.

MANN, C.; STEWART, F. **Internet communication and qualitative research: a handbook for researching on-line**. London: Sage, 2000.

MOODLE DOCS. Disponível em: <http://docs.moodle.org/20/en/About_Moodle>. Acesso em: 22 ago. 2011.

PAIVA, V. M. DE O. Ambientes Virtuais de Aprendizagem: implicações epistemológicas. **Educação em Revista**, v. 26, n. 3, p. 353-370, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300018&lang=pt>. Acesso em: 27 ago. 2011.

PROJETO LETRAS 2.0. Disponível em: <<http://www.lingnet.pro.br/moodle/>>. Acesso em: 22 ago. 2011.

ROMISZOWSKI, Alex; ROMISZOWSKI, Lina. P. Retrospectiva e Perspectivas do Design Instrucional e Educação a Distância: Análise da Literatura. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 4, 2005. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2005_Retrospectiva_Perspectivas_Design_Instrucional_Alexander_Romiszowski_Lina_Romiszowski.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2011

TORI, R. **Educação sem distância: As Tecnologias Interativas**. São Paulo: SENAC, 2010.