



**Universidade Federal de Santa Maria - UFSM**  
**Educação a Distância da UFSM - EAD**  
**Universidade Aberta do Brasil - UAB**

**Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação**  
**Aplicadas à Educação**

**PÓLO:** Santana do Livramento

**DISCIPLINA:** Elaboração de Artigo Científico

**PROFESSOR ORIENTADOR:** Ana Marli Bulegon

08/12/2010

**MOODLE: um ambiente virtual de aprendizagem com ferramentas que facilitam a aprendizagem on-line**

***MOODLE: a virtual learning environment with tools that facilitate the learning on-line***

**ALVES, Lucélia Barbosa**

Licenciada em Letras – Língua Portuguesa, Língua Espanhola e respectivas Literaturas pela Universidade da Região da Campanha - URCAMP

**Resumo:** Este artigo objetiva mostrar a influência e as vantagens que o Ambiente Virtual de Aprendizagem exerce na Educação à Distância, como forma de democratizar o aprendizado, denota o interesse pelos recursos dos ambientes virtuais de aprendizagem, doravante denominado como AVA, especialmente o MOODLE que é utilizado na educação a distância, hoje cada vez mais difundida entre os estudantes, que buscam suas graduações e especializações através de EaD.

**Palavras-Chaves:** Ambiente Virtual de Aprendizagem, Moodle, EaD.

**Abstract:** *This article aims to show the influence and the advantages that the Virtual Learning Environment exerts in through distance learning, so as to democratise the novitiate, demonstrates the interest from the resources of virtual learning environments, now called AVA, especially the MOODLE is used in distance education, now increasingly widespread among students, that seek their graduation and specializations through odl.*

**Key Words:** *Virtual Learning Environment, Moodle, odl.*

## **1 Introdução**

A Educação a Distância (EAD) é uma modalidade educativa que já é praticada no mundo

há quase um século. No Brasil, desde a fundação do Instituto Rádio Monitor, em 1939, surgiram vários outros meios de ensino à distância, sejam eles televisivos - como, por exemplo, o TeleCurso 1º e 2º grau (SESI -TV Globo) – ou via rádio ou por meio de correspondências. Sem dúvida, a *Internet* tem um grande diferencial sobre os outros meios no processo de ensino à distância, que é a interatividade entre os participantes, sendo eles, estudantes ou professores, em nível de graduação e especialização (GUARANYS e CASTRO, 1979,18).

Desde que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) começaram a se expandir pela sociedade, aconteceram muitas mudanças nas maneiras de ensinar e de aprender. “Na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar; reaprendendo a integrar o humano e o individual, o grupal e o social” (MORAN, 2000).

As TICs, segundo Ponte, Oliveira e Varandas (2003), podem colaborar com o professor na criação de situações de aprendizagem estimulantes favorecendo, também, a diversificação das possibilidades de aprendizagem. As tecnologias ampliam a possibilidade de interação entre professores, alunos, objetos e informação para além do curto espaço da presença física do professor e alunos na mesma sala de aula. Vive-se uma mudança no cenário educacional, passando para uma aprendizagem pautada por paradigmas diferenciados dos tradicionais, ou seja, passa-se a ter um ambiente *on-line* que permite a interação dos usuários, estimula a exploração e possibilita que o usuário faça a escolha de caminhos (navegação) que sejam adequados às suas necessidades e maneiras de aprender, facilitando, desse modo, a aprendizagem.

A importância das TICs no mundo globalizado e sua incorporação nas áreas de conhecimentos podem significar avanços qualitativos no processo educacional, pois fornecem formas diversas de acesso à informação, permitindo que o conhecimento possa ser compartilhado entre um grande número de indivíduos, expandindo e incrementando o potencial de inteligência destes. As TICs motivam cada vez mais pessoas e instituições de ensino a criarem oportunidades de democratizar o conhecimento criando mais meios de aprendizagem. A inclusão social favorecida pela implementação de um ambiente a distância, uniformiza as oportunidades educacionais, tendo em vista que, em alguns casos, os alunos que não tiveram a oportunidade de ter uma educação convencional

possam ter com esta nova forma de aprendizagem. Os ambientes educacionais, mediados pela tecnologia, tendem a ser num futuro bem próximo a alavanca de inovações pedagógicas a serviço da construção dos saberes (ALAVA, 2002): tanto na modalidade de Educação a Distância quanto na modalidade presencial.

Nos espaços virtuais, onde a escola se materializa através dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), têm-se estabelecido não tão-somente uma nova cultura e linguagem de comunicação e informação, mas, sobretudo, novas possibilidades de se realizar processos de ensino e aprendizagem.

Como tudo no ciclo de vida global buscou o aperfeiçoamento, a educação antes focada apenas no ambiente presencial também fez uso das ferramentas tecnológicas passando a atingir a camada virtual através da rede mundial de computadores, mais conhecida como Internet.

A internet está criando algumas expectativas aparentemente democráticas em todas as áreas do conhecimento que fizeram deste instrumento uma das ferramentas sobre as quais gira grande parte das inovações educativas que utilizam tecnologias (FRUTOS, 1998, p 314).

A partir dessa assertiva, pode-se dizer que a Internet é a principal tecnologia de comunicação que integra as atividades instrutivas em programas de aprendizagem à distância.

Isto fez com que coordenadores e administradores de programas e Instituições apostassem alto no desenvolvimento ou aquisição de “ambientes virtuais”, para a criação ou implantação de seus Centros ou Núcleos de EAD e Universidades Virtuais, acreditando num futuro promissor e irreversível (TUSSET, 2006, p.06).

Nunca foram tão discutidas as relações entre tecnologia e educação. Não é tão difícil perceber o porquê destes questionamentos, pois a cada dia firma-se como uma sociedade da era do conhecimento tecnológico, e com isso quebram-se paradigmas antigos da educação e criam-se, ou melhor, reformulam-se os novos paradigmas e se evidencia cada vez mais a educação a distância com o apoio dos AVAs.

Dentre os vários AVAs aparece o MOODLE (acrônimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*), um *software* livre projetado para dar suporte, entre

outras formas de aprendizagem, para a educação à distância, uma vez que essa tecnologia não é apenas exposta a cursos à distância podendo ser também utilizada por cursos presenciais e semipresenciais como forma de enriquecimento do estudo.

O propósito deste trabalho consiste em estimular uma reflexão da modalidade *online* na Educação a Distância, utilizando-se da tecnologia de um sistema computacional de ambiente aberto no qual é possível estruturar e compartilhar conceitos de domínios de conhecimento de forma dinâmica e cooperativa. O objetivo se concentra em evidenciar as principais ferramentas utilizadas na plataforma Moodle e o potencial de cada uma delas para os cursos EAD, através de referenciais teóricos.

## **2 Ambiente Virtual de Aprendizagem**

Okada (2003) *apud* Lopes (2005) considera os AVAs como novos espaços de aprendizagem interativos, possibilitados pelas novas tecnologias de informação e comunicação, que permitem romper com o modelo diretivo/linear, aquele que prevalece o método tradicional de ensino, onde o professor é o transmissor do conhecimento, para chegar ao interativo/construtivo, que o conhecimento é fruto da interação entre os atores do processo ensino-aprendizagem, tendo o aluno um papel ativo na construção do seu conhecimento. Okada (2003) *apud* Lopes (2005) sublinham que:

Ambientes virtuais de aprendizagem são mais do que um simples conjunto de páginas web, pois correspondem a um conjunto de elementos técnicos e seu feixe de relações contido no ciberespaço (Internet ou Intranet) com uma identidade e um contexto específico criados com a intenção clara de aprendizado.

De acordo com Vieira e Luciano (2007), “AVAs são cenários que envolvem interfaces instrucionais para a interação de aprendizes. Incluem ferramentas para atuação autônoma e auto-monitorada, oferecendo recursos para aprendizagem coletiva e individual”.

Na perspectiva de Valente (2000) *apud* Lopes (2001:18):

Ambientes virtuais de ensino são alternativas que conduzem ao aprendizado, não apenas pela transmissão, memorização e reprodução de informações enviadas pela *web*, mas pela capacidade de proporcionar, ao professor, meios de acompanhar e assessorar constantemente o aprendiz, e assim poder entender o que é feito por ele, bem como propor desafios, quanto ao que está sendo estudado.

Segundo Santos e Franciosi (2006), “ambientes virtuais de aprendizagem são naturalmente associados a uma estrutura organizacional aberta em rede, onde o enfoque está na formação integral do ser humano enquanto participante de grupos sociais”.

Os conceitos apresentados deixam claro que os AVAs se baseiam nas tecnologias em redes e, devem ser desenvolvidos com a clara intenção do aprendiz. Todos apresentam como elemento essencial, a interação e a colaboração entre os atores dos AVAs, dando assim ao aluno um papel ativo na construção da sua aprendizagem.

Na perspectiva de Vianney et al (2000) *apud* Lopes (2001), os ambientes virtuais de aprendizagem devem oferecer: Uma interface clara, que permita o acesso a todas as áreas do ambiente com base no oferecimento de ferramentas de estudos que possibilitem a interação, a aprendizagem, a navegação e a pesquisa. Acrescenta Santos e Okada (2003),

[...] que a interface deve permitir a produção de conteúdos, gerência de base de dados, comunicação e controle de informações circuladas no ambiente; Recursos interativos, cujo uso deve ser estimulado por atividades propostas pelo professor; Uma estrutura que permita um atendimento mais individualizado ao estudante.

Os processos educacionais estão, cada vez mais, se articulando através dos AVAs. No contexto acadêmico, esta realidade cria novas oportunidades para os educadores compartilharem com os alunos o acesso às informações e trabalharem de forma cooperativa.

Os atuais AVAs contemplam plataformas e tecnologias que possibilitam sua aplicação na educação de modo geral. Mas, “[...] é na educação a distância que esses ambientes têm produzido maiores impactos, derrubando barreiras espaço-temporais e propiciando a construção coletiva do conhecimento” (REIS, 2010).

A Educação a Distância sofreu várias transformações, ao longo do tempo, em relação à forma de comunicação e interatividade. E a Internet veio facilitar esta interação, na medida em que possibilitou integrar os vários recursos virtuais disponíveis, através dos AVAs. Esses AVAs necessitam do uso apropriado e integrado de um conjunto de ferramentas de TIC's a fim de desenvolver uma rede de contatos interna e externa a

instituição de ensino, além de dar suporte ao processo de gestão. Por outro lado, a presença crescente das TIC's aponta para diferentes formas de relacionamento com o conhecimento e sua construção, assim como para novas concepções e possibilidades pedagógicas, provocando uma grande revolução, não somente no campo educacional, mas também influenciando todo o estilo de vida da sociedade moderna, desde o final do século XX. (BRITO, 2010).

Ao apresentar a sua concepção em relação o termo educação a distância, Moran (2002) enfatiza:

O uso de novas tecnologias, principalmente Internet e telemática, pois, na sua perspectiva, educação a distância é ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes.

Essas tecnologias permitiram um novo encantamento no âmbito educacional, ao abrir suas portas e possibilitar que alunos conversem e pesquisem com outros alunos da mesma cidade, país ou do exterior, no seu próprio ritmo. O mesmo acontece com os professores.

Os trabalhos de pesquisa podem ser compartilhados por outros alunos e divulgados instantaneamente na rede para quem quiser. Alunos e professores encontram inúmeras bibliotecas eletrônicas, revistas *online*, com muitos textos, imagens e sons, que facilitam a tarefa de preparar as aulas, fazer trabalhos de pesquisa e ter materiais atraentes para apresentação. O professor pode estar mais próximo do aluno. Pode receber mensagens com dúvidas, pode passar informações complementares para determinados alunos. Pode adaptar a sua aula para o ritmo de cada aluno e, desse modo, [...] o processo de ensino-aprendizagem pode ganhar, assim, dinamismo, inovação e poder de comunicação inusitados." (MORAN, 2002).

As potencialidades e possibilidades oferecidas pelos AVAs, ambientes estes que se baseiam nas tecnologias em redes e, constituem a mais recente forma de aquisição de conhecimento, não tendo nem o espaço, nem o tempo como limitações, oferecendo várias possibilidades de interação e colaboração, permitindo ao aluno ser autônomo e construtor da sua aprendizagem. A interação e a colaboração são dois aspectos que fazem do AVA um ambiente focalizado na aprendizagem e, conseqüentemente, no aluno, onde o professor deixa de ser o transmissor do conhecimento para passar a ser um mediador, isto é, o elo de ligação entre os alunos e o processo de aprendizagem e colaboração.

Segundo Laaser (1997) não há teorias específicas para a Educação a Distância e, portanto, têm sido adotadas as teorias de ensino e aprendizagem já existentes. A atualidade aponta como tendência o uso flexível de estilos e teorias pedagógicas, visando atender à diversidade dos recursos e dos alunos presentes. As perspectivas evolutivas da educação a distância revelam a importância crescente de se promover novas propostas de ambientes de aprendizagem e interação.

Nesse sentido, as TICs trouxeram novas perspectivas para a EAD, levando as Instituições de Ensino, empresas e os profissionais a se dedicarem ao desenvolvimento de cursos a distância e AVAs.

Segundo (ALMEIDA, 2002), a expressão:

Ambiente Virtual de Aprendizagem está relacionada a sistemas computacionais, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias e recursos, apresentam informações de maneira organizada, proporcionam interações entre pessoas e objetos de conhecimento, visando atingir determinados objetivos.

Os AVAs representam novas oportunidades de ensino-aprendizagem, pois comportam um grande número de informações, disponibilidade e acesso, independente de horários preestabelecidos e distâncias, possibilitam interação através de comunicação síncrona e assíncrona entre os participantes e trabalho colaborativos.

Aliada ao baixo custo, à ascendente popularização e à quebra de barreiras pela sociedade, a Educação a Distância vem, pois, mostrar-se indispensável à estrutura educacional dos mais variados profissionais do mercado de trabalho em nível mundial. Tais dados podem ser vistos nas formas da mídia atual; novos alunos e educadores virtuais surgem a cada dia tornando a adoção da tecnologia voltada para a educação cada vez mais presente no cotidiano.

As tecnologias utilizadas na educação, especialmente aquelas de cunho estratégico que incorporam novas formas de comunicação, necessariamente seriam para eliminar as barreiras de aprendizagem e romper as fronteiras geográficas, intelectuais e econômicas entre as pessoas. Mas, isso não é a única facilidade imposta por essas tecnologias, pois,

[...] quem busca um curso não presencial quer interatividade. É preciso que os organizadores pensem em criar um ambiente de aprendizagem estimulante, com animações, simulações, formas que façam o aluno entender a concretização daquele conhecimento. (LITTO, 2003, p. 74).

Significa que a tecnologia selecionada para tal fim deve ser atrativa e motivacional para os alunos, de fácil acesso, caso contrário, pode-se esperar uma falta de motivação e, portanto, uma evasão escolar.

Conforme Primo (2008),

Apesar das novas tecnologias oferecerem cada vez mais recursos para a aprendizagem, a desorganização no planejamento da apresentação de um material multimídia e a utilização inadequada de ferramentas disponíveis num AVA, podem causar desorientação do usuário que poderá até mesmo desmotivá-lo a se engajar na atividade proposta.

Segundo Sales (2005), percebe-se que o material didático é um elemento muito importante nos AVAs, porque se configura como um mediador que acaba por trazer em seu núcleo a concepção pedagógica que guiará a aprendizagem. Assim, todo o planejamento do professor, até o material propriamente dito, deve se relacionar para que o conteúdo seja apresentado ao aluno de forma que o mesmo consiga alcançar os seus objetivos.

Essa ideia, conforme aponta Vygotsky (1989), é baseada na abordagem construtivista que vê o aluno como construtor do seu conhecimento, mas que está inserido em uma sociedade, em uma determinada cultura que determinará o seu saber.

Nesse sentido, Rosa (2003) afirma que:

[...] numa abordagem construtivista, em que se concebe a função do professor como a de criar situações favorecedoras de aprendizagem, a construção de conhecimento pelos alunos é fruto de sua ação, o que faz com que eles se tornem cada vez mais autônomos intelectualmente.

Andrade (2003) aprofunda a idéia e enfatiza que todo o material didático deve objetivar a busca de aprendizagem envolvendo a interatividade e a seqüência de idéias e conteúdos. Assim, o professor passa a exercer o papel de condutor de um conjunto de atividades e o aluno o construtor do conhecimento.



A interatividade, sem dúvida alguma, é um fator muito importante porque na Educação a Distância ela pode se caracterizar como um desafio, uma vez que as pessoas acabam trocando idéias em tempos diferentes, através de um instrumento tecnológico. Isso acaba por exigir muita disciplina dos participantes para que essa interação seja eficiente.

Para Almeida (2003), o ensino com a utilização de AVAs significa: planejar e propor atividades que propiciem a interaprendizagem e a aprendizagem significativa do aluno; disponibilizar materiais de apoio com o uso de múltiplas mídias e linguagens; ter um professor que atue como mediador e orientador do aluno; incentivar a busca de fontes de informações e a realização de experimentações; provocar a reflexão sobre processos e produtos e favorecer a formalização de conceitos. Acerca desse pensamento, Santos (2003) acrescenta:

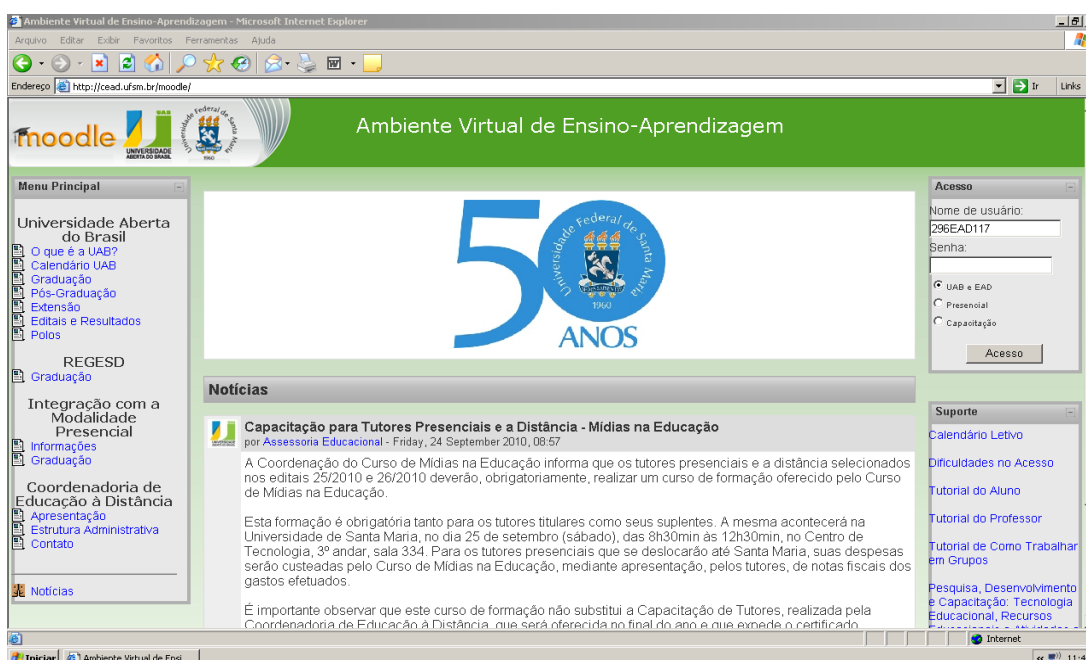
Não basta apenas criar um site e disponibilizá-lo no ciberespaço. Por mais que o mesmo seja hipertextual é necessário que seja interativo. É a interatividade com o conteúdo e com seus autores que faz um site ou software se constituir como um AVA. Para que o processo de troca e partilha de sentidos possa ser efetivo poderemos criar interfaces síncronas a exemplo dos chats ou salas de bate papos e assíncronas a exemplo dos fóruns e listas de discussão. Podemos contar também com os blogs que, além de permitir comunicação síncrona e assíncrona, agregam em seu formato hipertextual uma infinidade de linguagens e forma de expressão (SANTOS, 2003).

Nesse contexto, de ensino aprendizagem colaborativa e com interação efetiva dos alunos, pode-se obter uma noção de como a plataforma de ensino escolhida, no caso o Moodle, tem alcançado seus objetivos, promovendo assim um aprendizado que mobilizem os estudantes a gerarem significados tendo como finalidade melhorar a construção de conhecimento autônomo e de colaboração.

## **2.1 MOODLE**

Desenvolvido pelo australiano Martin Dougiamas em 1999 e disponibilizado atualmente em 90 idiomas em mais de 206 países, o AVAs *Open Source MOODLE (Modular Object Oriented Distance Learning - Objeto Modular Orientado ao Ensino a Distância)* é utilizado por instituições de ensino em todo o mundo por ser um ambiente que não só trata a aprendizagem como uma atividade social, mas focaliza a atenção na aprendizagem que acontece enquanto se constrói ativamente artefatos (como textos, por exemplo), para que

outros os vejam ou utilizem (DOUGIAMAS). A figura a seguir mostra a página de acesso e a inicial do ambiente Moodle, na visão do aluno:



Figura

Tela de acesso do ambiente virtual MOODLE

1 –

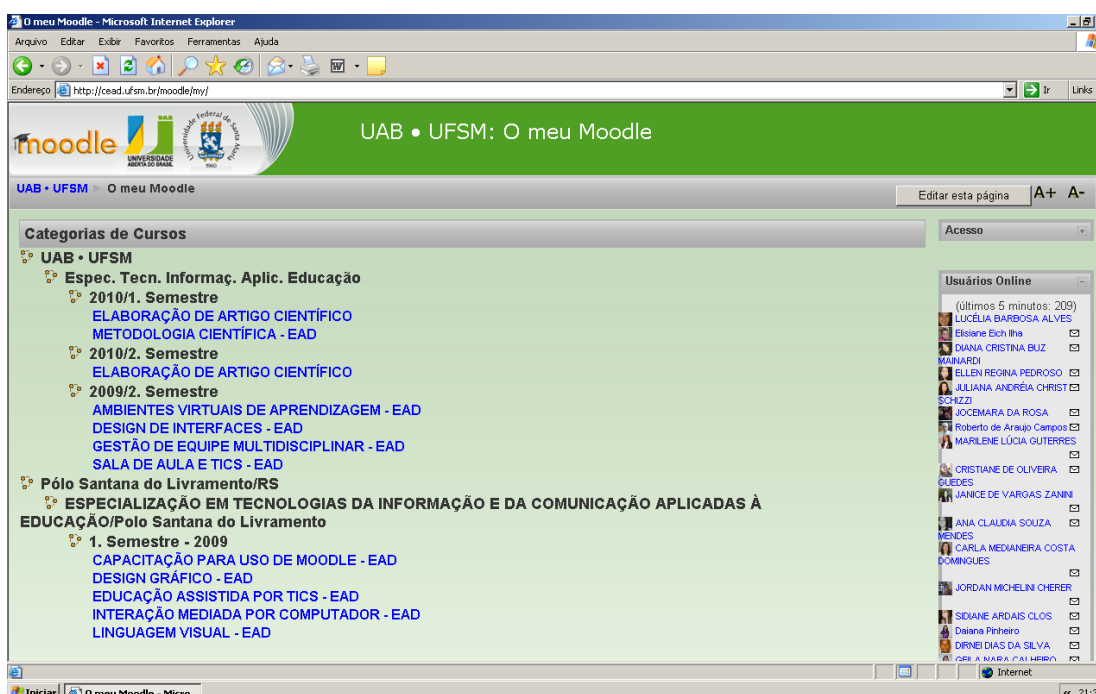


Figura 2 – Tela Inicial do ambiente virtual MOODLE

O MOODLE é um pacote de *software* gratuito para a produção de cursos on-line que pode ser executado em qualquer computador com sistemas operacionais Windows, MAC ou

Linux. Por ser um programa *open source*, qualquer pessoa pode participar do desenvolvimento do MOODLE. O usuário está autorizado a copiar, modificar e usar o Moodle desde que a licença original e os direitos autorais não sejam modificados ou removidos.

Conforme os autores Ribeiro e Mendonça (2007),

O AVA *Modular Object Oriented Distance Learning (Moodle)* é uma plataforma, *Open Source*, ou seja, pode ser instalado, utilizado, modificado e mesmo distribuído. Seu desenvolvimento objetiva o gerenciamento de aprendizado e de trabalho colaborativo em ambiente virtual, permitindo a criação e administração de cursos *on-line*, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem.

Este AVA, segundo Garcia e Lacleita (2004), “apresenta estrutura modular, ampla comunidade de desenvolvedores, grande quantidade de documentação, disponibilidade, escalabilidade, facilidade de uso, interoperabilidade, estabilidade e segurança”.

O MOODLE é um AVA que oferece aos professores a possibilidade de criar e conduzir cursos a distância, por meio de atividades (exigem ação do aluno, como responder, discutir, etc.) ou recursos (materiais para consulta e estudo) organizadas a partir de um plano de ensino. Uma vez familiarizados com o ambiente, os alunos passam a explorar as ferramentas disponíveis (tais como Fórum, Biblioteca, Tira-dúvidas, Chat, Bibliografia, Arquivos para *download*, mural de avisos, etc.), adquirindo uma visão geral do funcionamento da plataforma. (HAGUENAUER, 2006).

O MOODLE é uma plataforma para gestão da aprendizagem e de trabalho colaborativo, permitindo a criação de cursos *on-line*, páginas de disciplinas, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem. Está em desenvolvimento constante, tendo como filosofia uma abordagem social construtivista da Educação a Distância. O *Moodle* é *Open Source* e livre (MOODLE.ORG, 2007) sendo distribuído sob a GNU *Public License*.

Williams (2005) explica, brevemente, os quatro conceitos principais que compõem a filosofia de aprendizagem do MOODLE: (1) construtivismo, segundo o qual, as pessoas constroem, ativamente, novos conhecimentos ao interagirem com o meio; (2) construcionismo, que defende que a aprendizagem é, particularmente, efetiva quando algo é construído para os outros utilizarem; (3) construtivismo social, conceito que

engloba a ideia de colaboração dentro de um grupo social, construindo e compartilhando significados; e (4) comportamento conectado e separado, conceitos que estão relacionados à participação dos indivíduos em discussões.

A proposta do MOODLE é a de promover um ambiente de construção do conhecimento onde possam ocorrer interação e aprendizagem autônoma, possibilitando, assim, o trabalho colaborativo entre os participantes em um mesmo ambiente e aprendizagem mediante o uso da Internet. O ambiente do MOODLE é simples, amigável, fácil de usar e possui diversos recursos e possibilidades, tanto de forma síncrona, como *chats* (salas de bate-papo) e *web* conferências (salas de explanação da matéria para o grupo via áudio e vídeo), quanto de forma assíncrona, como fóruns de debate e de dúvidas, tarefas, questionários, lições, glossários, *wiki*, pesquisa e avaliações.

Através das ferramentas apresentadas acima, esse ambiente virtual gerencia dados e informações que facilitam a aprendizagem do aluno e permitem aos professores especialistas e aos tutores presenciais e a distância a melhor visualização do desempenho de cada participante da plataforma. Os alunos ainda podem rever todos os passos feitos por ele (e corrigi-los, se necessário), pelos colegas e pelos tutores, desde as tarefas, os questionários, as lições, o glossário, as *wikis* e os fóruns de forma a finalizá-los e enviá-los quando o aluno considerar que está apto a isso.

Na perspectiva de professores, a facilidade de edição de conteúdo e de análise do perfil de cada aluno e da turma são características desejadas. O conteúdo do curso *on-line* é inserido da mesma forma que em um processador eletrônico de textos. Dougiamas (1999) sugere que esse recurso combinado à constante interação no ambiente *on-line* pode ajudar o professor a analisar, através da produção escrita dos alunos, aspectos relevantes para que possa dar continuidade ao curso. De forma reflexiva, o professor é levado a fazer os ajustes necessários para que os alunos estejam ativamente inseridos no processo de ensino-aprendizagem. Para Dougiamas (1999), o professor também exerce outras atividades durante um curso no MOODLE como, por exemplo, monitorar alunos, estimular e engajar-se em discussões, dar suporte e reformular o conteúdo do curso, a partir da resposta dos alunos.

Com os recursos disponíveis nesse AVA, tanto alunos como tutores conseguem acompanhar o desenvolvimento da aprendizagem. Basta o aluno seguir as orientações

dos tutores e do próprio ambiente, interagir conforme a solicitação e as características de cada recurso.

## 2.1.1 Principais Ferramentas do MOODLE

O ambiente Moodle apresenta vários recursos como, por exemplo, fóruns de discussão, diários, glossários, tarefas, chats, questionários que podem ser selecionados pelo professor/administrador de forma a criar um ambiente de aprendizagem mais flexível, que atenda aos seus objetivos pedagógicos e às necessidades de seus alunos.

Apresenta-se a seguir algumas das principais ferramentas do ambiente MOODLE, sua funcionalidade e apresentação:

**Fórum:** é uma ferramenta de interação coletiva, que propicia o debate de questões relacionadas aos temas abordados nos tópicos do curso, há troca de experiência entre professores e alunos como também dos alunos entre si. Havendo assim uma interatividade entre todos. Um Fórum corresponde a uma área de debates sobre um determinado tema. Constitui uma ferramenta essencial de comunicação assíncrona e possui diversos tipos de estrutura. Os alunos podem responder a uma mensagem ou iniciar um novo tópico de discussão. A visualização das intervenções é acompanhada pela foto do autor, se adicionada em seu perfil. O Fórum permite, ainda, anexar arquivos e imagens de apoio às intervenções.

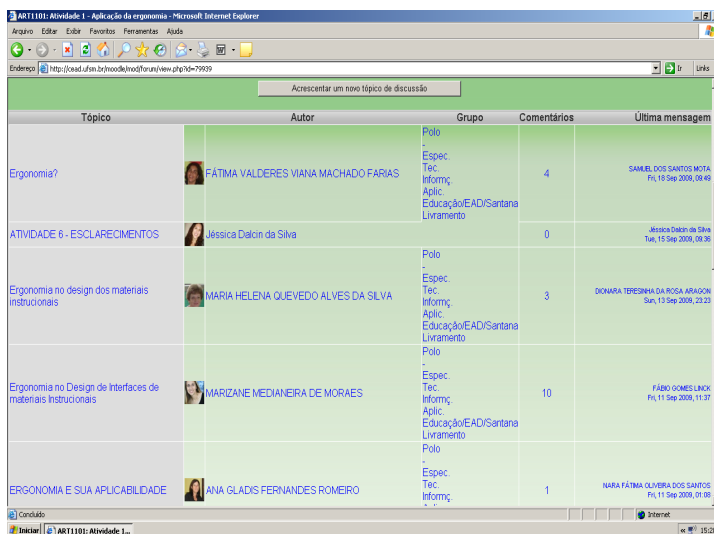


Figura 3 – Tela de acesso a um Fórum

Após acessar um fórum e ler as contribuições é possível responder as questões levantadas pelos professores ou acrescentar contribuições as já publicadas por outros usuários. Em ambas situações basta clicar no link responder.

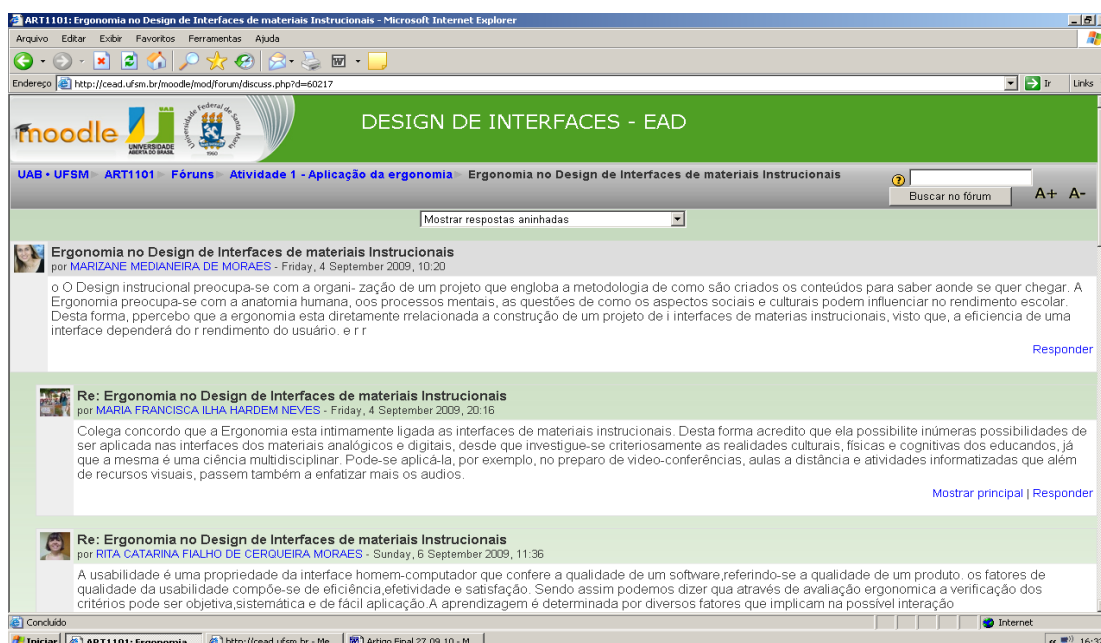


Figura 4 – Leitura das contribuições do Fórum

Ao criar um novo tópico e ou responder uma questão se tem a disposição um editor de texto para redigir sua mensagem, assim como, logo abaixo, um campo Anexo, que permite o *upload* (envio) de documentos.

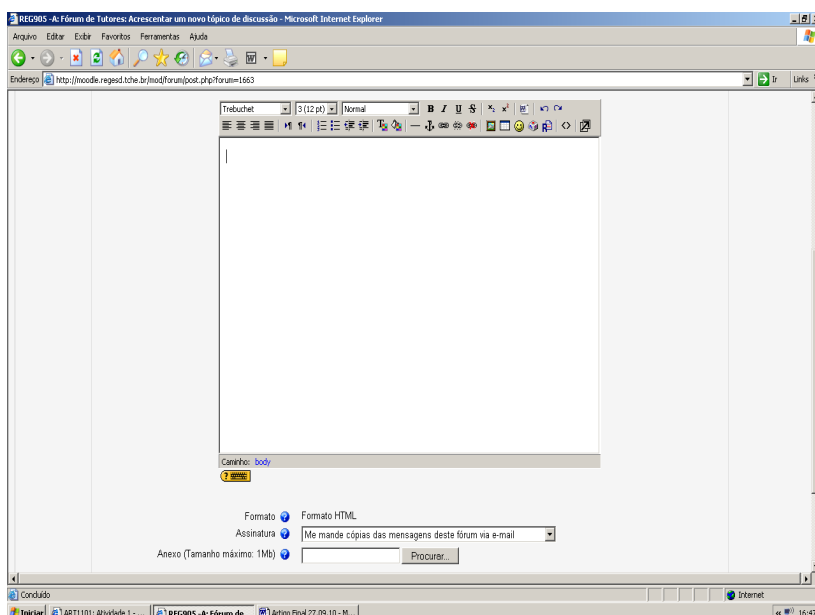


Figura 5 - Envio de contribuição ao Fórum

*Chat* ou bate-papo é uma atividade em que os alunos, tutores e professores podem estabelecer uma comunicação síncrona, por escrito, com dia e hora previamente determinados.

A janela do Chat apresenta duas áreas distintas: a da direita, contendo os usuários conectados; e a da esquerda, que é o Chat propriamente dito, onde todas as mensagens enviadas vão sendo registradas, cada contribuição tem a foto do participante, hora do envio da mensagem e o respectivo texto da conversação.

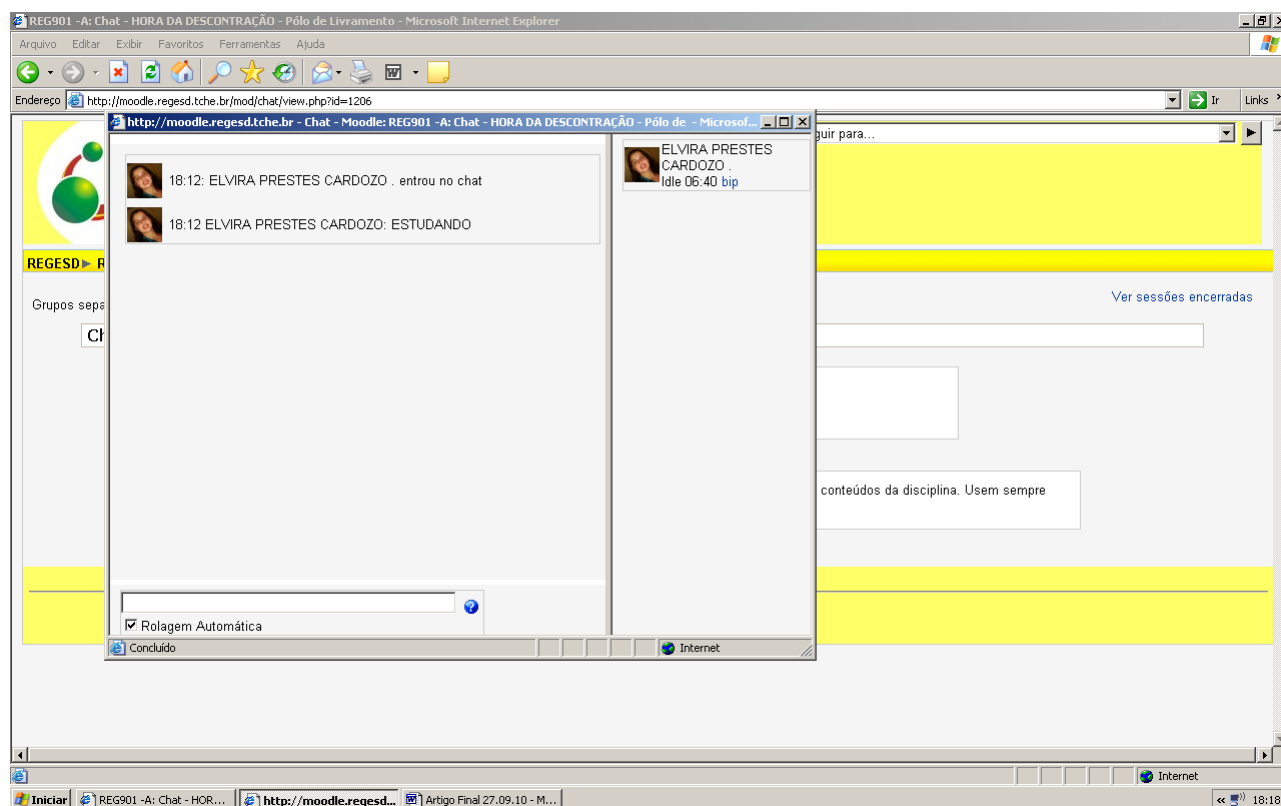


Figura 6 - Chat

*Mensagens* relaciona somente os usuários que enviaram mensagens a outro usuário, apresentando um ícone na forma de envelope na tela inicial da plataforma com o número de mensagens. Para ler ou responder as mensagens basta clicar no envelope que a mensagem se abrirá. É importante ressaltar que o envio de mensagens pode ser feito a partir das listas de: participantes, usuários online; usuários de um Chat. Ainda nesta tela é possível consultar o histórico das mensagens como também criar e administrar as listas de contato. Na aba buscar é possível por exemplo, encontrar outro participante da lista ou mensagem que contenha palavra –chave específica, enquanto que na aba preferências, como o nome indica são definidas as preferências quanto a recepção das mensagens.

Têm-se ainda as opções de que a janela de mensagens se abra automaticamente quando o usuário entra no ambiente (desde que seu *browser* não tenha bloqueador de *pop-up* ativo) e os usuários recebam em seu *email* particular as mensagens caso não esteja conectado ao Ambiente no momento do envio.

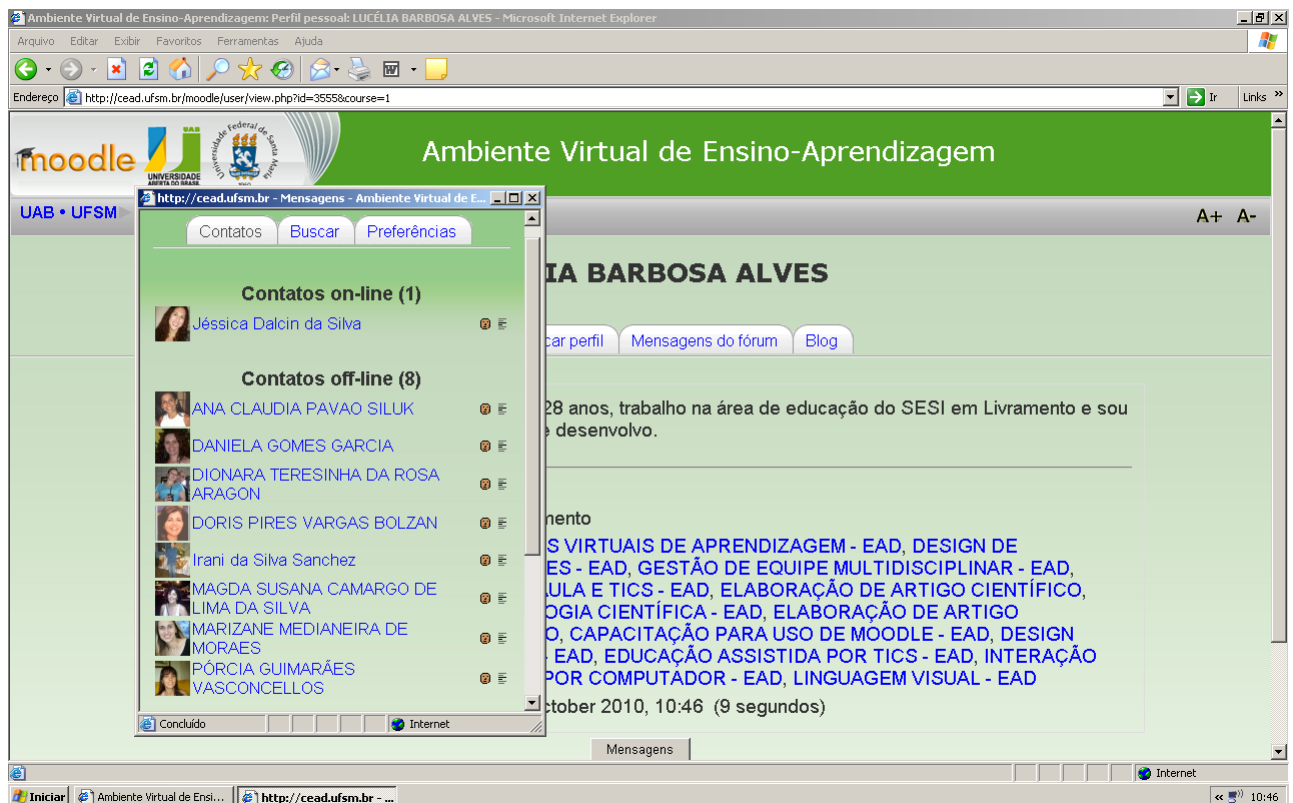


Figura 7 – Tela de Mensagens

### 3 Considerações Finais

A educação a distância tem evoluído ao longo dos tempos, conforme a inovação tecnológica. Atualmente, as modalidades de educação a distância mais utilizadas baseiam-se nas tecnologias web e oferecem mais e melhores possibilidades para a aquisição de conhecimento a distância, na medida em que proporcionam maior interação e colaboração entre atores do processo ensino-aprendizagem.

Neste artigo, se vê que a plataforma de ensino MOODLE pode contribuir para o desenvolvimento de uma educação flexível de qualidade. Essa flexibilidade está relacionada não apenas à facilidade de comunicação impulsionada pelo avanço



tecnológico, mas também ao favorecimento da criação de um ambiente de aprendizagem inclusivo, em que é possível dar voz aos participantes e evidenciar características de um educador que se relaciona bem com seus alunos, respeitando e encorajando-os a expressar suas opiniões, sentimentos e atitudes.

Dessa forma, conclui-se que, atualmente, os recursos disponíveis no ambiente Moodle auxiliam no processo de ensino-aprendizagem, atingindo o objetivo primeiro que é propiciar a Educação a distância com o que há de mais moderno em tecnologia, além de promover o acesso e a oportunidade ao maior número de pessoas. Assim sendo, as tecnologias existentes na EAD e o Moodle mostram-se como meios cruciais a seus adeptos de forma a torná-los capazes de atuar no mercado e nivelá-los de acordo com as tendências educacionais mundiais.

É através de atividades pedagógicas inclusivas, que dialogam com a realidade dos alunos, que se pode tornar o ensino mais centrado neles, integrando-os no processo de construção de conhecimento e, portanto, tornando-os responsáveis pela própria aprendizagem.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAVA, Séraphin. (2002) **Os Paradoxos de um debate**, <http://claudioalex.multiply.com/reviews/item/509>, Acesso em Julho, 2010.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação a distância na Internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**. *Educ. Pesqui.* [online]. 2003, v. 29, n. 2, pp. 327-340.

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. **Software Livre na Educação**. In **Boletim EAD**. Campinas: UNICAMP, 2002. Disponível em: [http://www.ccuec.unicamp.br/ead/index\\_html?foco2=Publicacoes/78095/291721&focomenu=Publicacoes](http://www.ccuec.unicamp.br/ead/index_html?foco2=Publicacoes/78095/291721&focomenu=Publicacoes). Acesso em: 11 Julho. 2010.

ANDRADE, A. F. de. **Construindo um ambiente de aprendizagem a distância inspirado na concepção sociointeracionista de Vygotsky**. In: SILVA, M. (org). **Educação Online**. São Paulo: Loyola, 2003. p.255-270.

BRITO, M. S.da S. **Tecnologias para EAD via internet**. Disponível na Internet. <http://www.lynn.pro.br/pdf/educatec/brito.pdf>. Acesso em 12 agosto 2010.

DOUGIANAS, Martin. **Reading and Writing for Internet Teaching**. 1999. Disponível em: <<http://dougianas.com/writing/readwrite.html>>, acessado em 10 de julho de 2010.

FRUTOS, M. B. Comunicação global e aprendizagem: usos da internet nos meios educacionais. In: SANCHO, J. M. (Org.). **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre, 1998.

GARCIA, Pablo López; LACLETA, María Luisa Sein-Echaluce. (2004). **A revolução pedagógica: o meio MOODLE**. Disponível em: <[http://contenidos.universia.es/html\\_trad/traducirEspecial/params/especial/bc/seccion/6/titulo/REVOLUCION-PEDAGOGICA-ENTORNO-MOODLE.html](http://contenidos.universia.es/html_trad/traducirEspecial/params/especial/bc/seccion/6/titulo/REVOLUCION-PEDAGOGICA-ENTORNO-MOODLE.html)>. Acesso em: 20 ago. 2010.

GUARANYS, L. R. dos; CASTRO, C. M. **O ensino por correspondência: uma estratégia de desenvolvimento educacional no Brasil**. Brasília: IPEA, 1979.

HAGUENAUER, C.J.; NOGUEIRA, F. Avaliação em Educação Apoiada por **Ambientes Virtuais de Aprendizagem; Anais XI Encontro de Didática e prática de Ensino 2004** – Editora ENDIPE; Curitiba; v. 1; Fascículo:1; Série:1. 2004.

LAASER, Wolfram. **Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância**. Brasília. CEAD, Editora Universidade de Brasília, 1997.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996.

LITTO, F. Pedagogia sob medida. **Revista Galileu**, São Paulo, Maio, 2003;

LOPES, Glauco (2001). **Ambientes Virtuais de Ensino -Aspectos Estruturais e Tecnológicos**. [Em linha]. Disponível em <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/7370.pdf>, [consultado em 02/08/2010].

LOPES, Sandra (2005). **Aprendizagem em Ambientes Virtuais Colaborativos: A Experiência do Curso de Especialização em Arte, Educação e Tecnologias Contemporâneas da Universidade de Brasília**. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/117tcb5.pdf>, 02/04/2007].

MORAN, José Manuel. **O que é Educação a Distância**. Campinas: Papiros, 2002.

MORAN, José Manel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3. ed. Campinas (SP): Papyrus, 2000.

MOODLE – Web site. Disponível em < <http://www.Moodle.org>>. Acesso em 05 agosto 2010.

OKADA, Alexandra (2004). **Desafio para EAD: Como fazer emergir a colaboração e cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem?** Disponível em [http://www.projeto.org.br/alexandra/pdf/L5\\_silva2004\\_okada.pdf](http://www.projeto.org.br/alexandra/pdf/L5_silva2004_okada.pdf), [consultado em 02/09/2010].

PONTE, João Pedro da. OLIVEIRA, Hélia. VARANDAS, José Manuel. **As novas tecnologias na formação inicial de professores: Análise de uma experiência.** Disponível em: <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte> Acesso em: 12/08/2010.

PRIMO, L.. (2008). **Auto-Avaliação na Educação a Distância – uma alternativa viável.** Disponível em: <<http://www.prodepa.gov.br/sbc2008/anais/pdf/arq0132.pdf>>. Acesso em: jul. 2010.

REIS, H. B. **Reflexões sobre a pós-graduação em educação profissional a distância: mapeando conceitos, metodologia de ensino e o ambiente virtual de aprendizagem.** Vitória: Instituto Federal do Espírito Santo, 2010.

RIBEIRO, Elvia Nunes; MENDONÇA, Gilda Aquino de Araújo e MENDONÇA, Alzino Furtado. (2007). **A importância dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem na busca de novos domínios na EAD.** Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/4162007104526AM.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2010.

ROSA, I. S. **A Construção do Conhecimento na Educação a Distância online.** Tese de Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Educação (Currículo). São Paulo: PUC-SP, 2003.

SALES, M. V. S. **Uma reflexão sobre a produção do material didático para EaD.** Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Maio, 2005.

SANTOS, Priscila; FRANCIOSI, Beatriz. **O revisitar de uma metodologia em prol da constituição de Comunidades Virtuais de Aprendizagem para além do tempo e espaço em cursos na modalidade a distância.** Workshop de Arquiteturas Pedagógicas para Suporte à Educação a Distância mediada pela internet. Brasília, p. 1-8, 2006.

SANTOS, E. e OKADA, A. (2003). **A construção de ambientes virtuais de aprendizagem: por tutorias plurais e gratuitas no ciberespaço.** Disponível em [http://www.projeto.org.br/alexandra/pdf/8\\_anped2003\\_okada&santos.pdf](http://www.projeto.org.br/alexandra/pdf/8_anped2003_okada&santos.pdf), [consultado em 16/09/2010].

TUSSET, A. M. **As Tecnologias e sua Influência na Educação a Distância.** Revista **Linh@Virtu@I.Concórdia.** Concórdia, SC: Universidade do Contestado, n.7, jul-dez. de 2006.

\_\_\_\_\_ e VARELA, F. **De máquinas e seres vivos: autopoiese – a organização do vivo**. 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas.

VIEIRA, Martha e LUCIANO, Naura (2007). **Construção e Reconstrução de um Ambiente de Aprendizagem para Educação à Distância**. [Em linha]. Disponível em <http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=4abed&infoid=178&sid=104>, [consultado em 04 /09/2010].

VYGOTSKY, L. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

WILLIAMS, Bryan C. **MOODLE 1.4.3 For Teachers, Trainers and Administrators**. 2005. Disponível em: [http://download.moodle.org/docs/moodle\\_1.4.3\\_for\\_teachers\\_and\\_trainers.pdf](http://download.moodle.org/docs/moodle_1.4.3_for_teachers_and_trainers.pdf), acessado em 10 de agosto 2010.

**Lucélia Barbosa Alves** – [lucelia.alv@gmail.com](mailto:lucelia.alv@gmail.com)

**Ana Marli Bulegon** – [anabulegon@gmail.com](mailto:anabulegon@gmail.com)