



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
SEGUNDA LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE NOVA ANDRADINA



O USO DO AMBIENTE MOODLE NA UEMS – UNIDADE DE NOVA ANDRADINA

ROSIMEIRE DA SILVA OLIVEIRA

NOVA ANDRADINA – MS

2012



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
SEGUNDA LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE NOVA ANDRADINA



ROSIMEIRE DA SILVA OLIVEIRA

O USO DO AMBIENTE MOODLE NA UEMS – UNIDADE DE NOVA ANDRADINA

Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso de Segunda Licenciatura em Computação, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS – Unidade Universitária de Nova Andradina-MS, como requisito obrigatório para obtenção de grau de Licenciado em Computação.
Orientador: Prof. MSc. Sandra Albano da Silva.

NOVA ANDRADINA – MS

2012



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
SEGUNDA LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE NOVA ANDRADINA



ROSIMEIRE DA SILVA OLIVEIRA

O USO DO AMBIENTE MOODLE NA UEMS – UNIDADE DE NOVA ANDRADINA

BANCA EXAMINADORA:

Prof. MSc. Sandra Albano da Silva

Prof. MSc. Sonner Arfux de Figueiredo

Prof. MSc. Anailton de Souza Gama

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe, que sempre me encorajou a seguir os meus sonhos, mostrando-me que a caminhada não seria fácil, mas a recompensa viria no momento determinado por Deus.

AGRADECIMENTOS

À minha amada mãe, minha maior incentivadora, pelas incansáveis orações e extremado carinho. Às minhas irmãs e ao meu cunhado, por acreditarem em minha capacidade e sempre me apoiarem. À minha orientadora, Sandra Albano da Silva, pelo incentivo e pelo aprendizado que obtive ao longo de sua orientação. Aos meus amigos pelo apoio sempre incondicional: vocês são a família que pude escolher. Às meninas do “Quarteto Fantástico”, obrigada por fazer os meus dias ainda mais felizes. Finalmente, agradeço a Deus pelo dom da vida.

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 10 |
| CAPÍTULO I - AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: CONCEITO E IMPORTÂNCIA PARA A EDUCAÇÃO | 12 |
| 1.1 A aprendizagem na Era da Informação..... | 12 |
| 1.2 Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Definições..... | 13 |
| 1.3 Histórico dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem..... | 15 |
| CAPÍTULO II - MOODLE: POTENCIALIDADES PARA O ENSINO | 17 |
| 2.1 O Projeto de Criação do Software Moodle | 17 |
| 2.2 O Moodle no Brasil..... | 18 |
| 2.3 As Potencialidades do Moodle para o Processo de Ensino-aprendizagem..... | 19 |
| CAPÍTULO III - ANÁLISE DO USO DO AMBIENTE MOODLE NA UEMS – UNIDADE DE NOVA ANDRADINA | 23 |
| 3.1 O Ambiente Interativo Moodle UEMS | 23 |
| 3.2 Caracterização da Pesquisa | 24 |
| 3.3 Análise Reflexivo-Teórica dos Cursos | 24 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 27 |
| REFERÊNCIAS..... | 29 |

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|----------|---------------------------------------|----|
| FIGURA 1 | - Comunidade Moodle | 19 |
| FIGURA 2 | - Interface de demonstração do Moodle | 21 |
| FIGURA 3 | - Interface do Moodle UEMS | 23 |
| FIGURA 4 | - Organização do Curso A | 25 |
| FIGURA 5 | - Organização do Curso B | 25 |

OLIVEIRA, Rosimeire da Silva. **O uso do ambiente Moodle na UEMS – Unidade de Nova Andradina**. Nova Andradina: UEMS, 2012. (Monografia de Graduação)

RESUMO: Esta é uma pesquisa do tipo estudo de casos que visa compreender como o ambiente Moodle é utilizado na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Nova Andradina. Para tal, inicialmente procurou-se compreender as modificações ocorridas no contexto educacional a partir da inserção das novas tecnologias, em especial dos ambientes virtuais de aprendizagem. O uso de ambientes virtuais de aprendizagem ainda é muito recente na educação formal, fato que leva à necessidade de se realizar um estudo aprofundado sobre a importância destes para a construção de conhecimento por meio da aprendizagem colaborativa. A partir deste contexto, foi feito um breve relato sobre a criação do ambiente Moodle, demonstrando que sua popularização em instituições de ensino ao redor do mundo tem contribuído para a disseminação dos princípios pensados por seus criadores. No Brasil, o ambiente Moodle é adotado em inúmeras universidades, sendo que na UEMS passou a ser utilizado em 2008, quando foi criado o Ambiente Interativo Moodle UEMS. A Unidade de Nova Andradina disponibiliza 23 cursos no referido ambiente, dentre os quais foram selecionados dois cursos para que fosse realizado o estudo de caso desta pesquisa.

Palavras-chave: Moodle; Aprendizagem colaborativa; Ambientes virtuais de aprendizagem.

OLIVEIRA, Rosimeire da Silva. **O uso do ambiente Moodle na UEMS – Unidade de Nova Andradina**. Nova Andradina: UEMS, 2012. (Monografia de Graduação)

ABSTRACT: This is a research of case study that aims to understand how the environment Moodle is used at the State University of Mato Grosso do Sul – Nova Andradina Unit. For such, initially it was sought to understand the changes in the educational context from the insertion of new technologies, especially the virtual learning environments. The use of virtual learning environments is still very recent in formal education, which led to the need to conduct a detailed study of their importance to the construction of knowledge through collaborative learning. From this context, it was made a brief report on the creation of the Moodle environment, demonstrating that its popularity in educational institutions around the world have contributed to the dissemination of the principles conceived by its creators. In Brazil, the Moodle environment is adopted in many universities, and in the UEMS it started being used in 2008, when it was created the Interactive Environment Moodle UEMS. Nova Andradina Unit features 23 courses in that environment, among which two courses were selected for conducted the case study of this research.

Keywords: Moodle; Collaborative learning; Virtual learning environments.

INTRODUÇÃO

A partir da introdução de recursos computacionais no âmbito escolar surgiram inúmeras discussões sobre sua aplicabilidade, bem como suas relações com as teorias de ensino e aprendizagem. O ponto crucial desta discussão perpassa pela necessidade de se compreender a maneira pela qual o aluno aprende para que esses aspectos sejam explorados pelos recursos computacionais de maneira efetiva.

A utilização de ambientes virtuais de aprendizagem tem crescido significativamente nos últimos anos, não só em instituições educacionais públicas, mas principalmente em instituições privadas. Neste contexto, observa-se que os ambientes virtuais de aprendizagem – MOODLE surge como um local que além de oferecer recursos didáticos, pode também facilitar a interação entre educandos e professores.

Desde a sua concepção, o ambiente MOODLE foi criado para ser um espaço de colaboração, no qual os usuários poderiam compartilhar saberes livremente, bem como alterar as interfaces disponibilizadas pelo software livre. Vários foram os fatores que popularizaram o uso do ambiente MOODLE nas universidades, entre os quais se podem destacar a sua fácil instalação e usabilidade.

Tem-se observado um constante crescimento nas pesquisas voltadas para a aprendizagem on-line, uma vez que a internet possibilita que um número maior de pessoas possa ter acesso ao conhecimento, com um custo cada vez menor. Por outro lado, é necessário que este ensino seja avaliado a partir de perspectivas teóricas embasadas.

É nesta direção que o presente trabalho monográfico se apresenta, com o intuito de analisar a utilização do ambiente virtual de aprendizagem MOODLE da UEMS - Unidade de Nova Andradina, procurando vislumbrar se o mesmo contribui para a aprendizagem on-line ou se serve apenas como um depósito de conteúdos, tomando como base sua aplicabilidade como espaço de colaboração e intercâmbio de saberes.

A pesquisa empreendeu um estudo de caso onde para fundamentá-lo foi realizada uma revisão bibliográfica sobre ambientes virtuais de aprendizagem, buscando compreender quais as suas contribuições no processo de ensino-aprendizagem, bem como a perspectiva teórica com a qual estão ligados.

A partir desta análise bibliográfica, foram coletados dados sobre a utilização do ambiente virtual de aprendizagem MOODLE na UEMS – Unidade de Nova Andradina. Os dados foram organizados e analisados, tomando como base as teorias de ensino-aprendizagem que fundamentam a discussão.

Quanto à redação desse trabalho o primeiro capítulo apresenta uma análise sobre a inserção de tecnologias na educação, enfocando sobre as definições de ambientes virtuais de aprendizagem e a história de uso deste no âmbito educacional. No segundo capítulo, voltamos o nosso olhar para o ambiente Moodle, através de um relato sobre a criação do software, seguida pela utilização do Moodle no Brasil e suas potencialidades para o ensino formal. No terceiro capítulo, abordamos sobre o uso do ambiente Moodle na UEMS – Unidade de Nova Andradina por meio de estudo de caso de dois cursos disponibilizados no Ambiente Interativo Moodle UEMS. Por fim, foi feita a conclusão da pesquisa, na qual se pretende apontar se o ambiente virtual tem contribuído para a aprendizagem dos acadêmicos da referida unidade, bem como perspectivas para a melhoria dessa contribuição.

CAPÍTULO I - AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E SUA IMPORTÂNCIA PARA A EDUCAÇÃO

Neste capítulo, faremos uma breve análise sobre a inserção das tecnologias no âmbito educacional buscando apontar as mudanças ocorridas não só na forma de ensinar, bem como na forma de aprender a partir da utilização de ambientes virtuais de aprendizagem. Além disto, abordaremos a concepção teórica do termo ambiente virtual de aprendizagem, tendo por base as definições apresentadas por autores que se dedicam ao estudo do referido tema. Por fim, será apresentado um breve histórico sobre os ambientes virtuais de aprendizagem.

1.1 A aprendizagem na Era da Informação

As mudanças ocorridas na sociedade desde o final do século XX, graças ao enorme avanço tecnológico, criaram um novo contexto educacional. É sabido que o uso de tecnologias sempre permeou a área educacional, porém, a sua concepção de uso estava ligada à ideia de que os recursos tecnológicos são ferramentas que enriquecem o processo de ensino-aprendizagem, tornando as aulas mais atraentes aos educandos.

Por outro lado, a partir da inserção dos computadores nas escolas e do acesso à internet, tem-se observado que as novas tecnologias de informação e comunicação apresentam possibilidades que superam o paradigma anterior, uma vez que promovem uma transformação na concepção de sala de aula, possibilitando que o aprendizado ocorra de acordo com a disponibilidade de tempo e espaço que o aluno tenha para aprender.

Neste contexto, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) surgem como uma opção para a mediação do processo de ensino-aprendizagem à distância. Podemos dizer que desde o surgimento da Educação a distância, no século XVIII, o conceito de ambientes virtuais de aprendizagem já existia. O ensino por meio de correspondência foi o primeiro embrião dos ambientes virtuais de aprendizagem, seguido pelos telecursos e atualmente pelo ensino mediado pelo computador.

Houve uma série de inovações tecnológicas que permitiram o desenvolvimento dos ambientes virtuais de aprendizagem que se popularizaram nas últimas décadas, entre elas podemos citar o barateamento dos computadores pessoais, a evolução dos softwares educacionais que exploram recursos de áudio e

vídeo capazes de produção de conteúdo em inúmeros formatos e suportes e o aumento da rede de acesso à internet.

Dentre estes, a popularização do acesso à internet foi o fator primordial para o crescimento da oferta de cursos à distância, sejam eles profissionalizantes ou de formação acadêmica. Esta tecnologia além de encurtar distâncias, oportunizou a possibilidade de mobilidade, permitindo que uma grande parcela da sociedade que não poderia frequentar os ambientes presenciais de aprendizagem tivesse a oportunidade de estudar.

Com o intuito de regulamentar a oferta de cursos nesta nova modalidade, o Ministério de Educação, por meio da Portaria nº 4.059 de 10 de dezembro de 2004, instaurou a possibilidade de se ofertar 20% da carga horária dos cursos de Instituições de Ensino Superior através de atividades não presenciais. Desta forma, cabe a cada instituição o desenvolvimento de ações metodológicas que superem as fronteiras estanques da sala de aula tradicional e do ensino presencial.

Este novo paradigma educacional pressupõe reflexão e reformulação das metodologias de ensino, não só pela necessidade de uma nova postura do educador, bem como pela flexibilização do ensino, com vistas a atender as necessidades do educando. Na esteira destas transformações, iniciaremos nossas reflexões a partir de uma análise teórico-crítica sobre o conceito de ambientes virtuais de aprendizagem.

1.2 Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Definições

A inserção de computadores nos estabelecimentos educacionais, bem como a popularização do acesso à internet trouxe uma nova forma de difusão do conhecimento, a qual começa a ser realizada através de espaços digitais que são concebidos com o intuito de sistematizar informações específicas.

Segundo Paiva (2010, p. 357):

Com o advento da internet, surgiram aplicações, na web, para gerenciamento de atividades educacionais guiadas pela metáfora da participação que podem contribuir para a aprendizagem colaborativa. Os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem espaços virtuais ideais para que os alunos possam se reunir, compartilhar, colaborar e aprender juntos.

Existem várias nomenclaturas que são utilizadas para representar este novo ambiente educacional, porém, neste trabalho optamos pela utilização do termo

ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), tendo como base a sigla inglesa Integrated Distributed Learning Enviroments – IDLE.

Segundo Messa (2010, p. 15), a partir da evolução da modalidade de ensino a distância houve um crescimento do uso de espaços eletrônicos, os quais servem como locais de suporte para a distribuição de materiais didáticos, assim como complementos de espaços presenciais de aprendizagem.

O ambiente virtual de aprendizagem é um sistema rico que fornece suporte a qualquer tipo de atividade realizada pelo aluno, isto é, um conjunto de ferramentas que são usadas em diferentes situações do processo de aprendizagem.

Madsen (2001 apud DIAS, 2003) conceitua ambiente virtual de aprendizagem como um sistema de software baseado na internet, constituído em um espaço virtual educativo e interativo, que deve ser desenvolvido como um projeto interdisciplinar, envolvendo especialistas da área educacional, programadores e projetistas gráficos.

Neste espaço virtual e interativo, a aprendizagem perpassa pelo princípio de uma postura diferenciada não só do aluno, como também do professor. A tendência é que o ensino se torne individualizado, exigindo que o aluno abandone a posição de receptor passivo de informações típica da educação tradicional. Por outro lado, o professor precisa estar preparado para elaborar conteúdos adequados a esta modalidade de ensino, uma vez que ele não será mais o detentor do conhecimento, mas um facilitador do processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Messa (2010, p. 16):

Para obter um bom desempenho do aprendiz ao utilizar ferramentas e tecnologias na educação é conveniente criar um ambiente virtual de aprendizagem centrado no aluno como agente ativo, considerando ainda, que o ambiente deve prever não apenas apresentações de situações de aprendizagem, mas também possibilitar ao aluno criação de novas situações.

Sendo assim, é imprescindível que não só os professores, bem como as instituições de ensino reflitam sobre as estratégias de ensino-aprendizagem adequadas a um número maior de pessoas, visando a construção da aprendizagem colaborativa por meio da interação entre professor-tutor/aluno-cursista e aluno-cursista/aluno-cursista.

1.3 Histórico dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem

Impulsionados pela revolução digital, em meados da década de 80 começam a serem criados os primeiros ambientes virtuais de aprendizagem, os quais foram criticados por manterem a mesma concepção de aprendizagem típica das salas de aulas tradicionais.

Conforme Ribeiro (2009, p.8):

Quando os primeiros ambientes virtuais surgiram na década de 80, preocupavam-se em apenas disponibilizar materiais educacionais de forma mais diretiva. Esses sistemas eram criticados por serem espaços de conteúdo fechado, e as atividades estariam previamente organizadas, sem possibilidade de rearranjo. Repetia-se a mesma didática, centrada no professor, aplicada em muitos centros presenciais, mas dessa vez, de forma eletrônica, caracterizando um ambiente tecnicista de aprendizagem.

Ao longo da década de 90, observa-se o esforço de grupos de diversas instituições acadêmicas para uma melhor adequação do uso dos ambientes virtuais de aprendizagem, visando repensar a transmissão mecânica de informações, assim como utilizar de maneira mais efetiva as ferramentas disponíveis na internet e nos softwares gerenciadores de ambientes.

Ribeiro (2009, p. 8) acrescenta que nesta segunda geração de ambientes virtuais de aprendizagem houve um melhor aproveitamento dos aperfeiçoamentos tecnológicos, já que os computadores tinham uma funcionalidade mais ampla do que a de dispositivos eletrônicos que repassam conhecimentos prontos.

Os novos ambientes virtuais passaram a seguir essa ideologia educacional, transformando-se em sistemas acessíveis à configuração do espaço de aprendizagem com grande flexibilidade do tempo e do espaço, de modo a atender as necessidades de diferentes grupos de usuários.

Segundo Vieira (2002 *apud* DIAS, 2003, p. 38):

A concepção de um ambiente educativo exige muito mais do que conhecimento sobre informática instrumental, exige a construção de conhecimentos sobre as teorias de aprendizagens, concepções educacionais e práticas pedagógicas, técnicas computacionais e reflexões sobre o papel do computador, do professor e do aluno nesse contexto, pois a construção do conhecimento do aprendiz não é um processo simples e imediato, mas produto de um caminho árduo e longo.

Na esteira do pensamento de Vieira, observa-se que a concepção de um ambiente virtual de aprendizagem é um processo reflexivo que deve ter base em teorias de aprendizagem adequadas a esta modalidade de ensino, sendo importante a interação de profissionais tanto da área educacional, como da computacional.

Lucena (1998 *apud* DIAS, 2003) afirma que pesquisadores têm procurado desenvolver ambientes computacionais adequados ao processo de ensino e

aprendizagem, norteados por diversas teorias psicopedagógicas, entre as quais se destacam a visão behaviorista, a interativa-construtivista e a histórico-social.

Para Moran (2004, s/ p.):

Antes o professor só se preocupava com o aluno em sala de aula. Agora, continua com o aluno no laboratório (organizando a pesquisa), na Internet (atividades a distância) e no acompanhamento das práticas, dos projetos, das experiências que ligam o aluno à realidade, à sua profissão (ponto entre a teoria e a prática). Antes o professor se restringia ao espaço da sala de aula. Agora precisa aprender a gerenciar também atividades a distância, visitas técnicas, orientação de projetos e tudo isso fazendo parte da carga horária da sua disciplina, estando visível na grade curricular, flexibilizando o tempo de estada em aula e incrementando outros espaços e tempos de aprendizagem.

Ao invés de se preocupar apenas com o espaço restrito da sala de aula, o professor deve ter em mente a preocupação com atividades a distância que estimulem o desenvolvimento cognitivo do educando, por meio de um currículo flexibilizado e que contemple primordialmente a interação entre os sujeitos do processo de ensino aprendizagem.

CAPÍTULO II - MOODLE: POTENCIALIDADES PARA O ENSINO

Neste capítulo, será apresentado o histórico da criação do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, enfocando o desenvolvimento do software a partir da pesquisa de doutorado desenvolvido por Martin Dougiamas com a contribuição de Peter C. Taylor. Em seguida, faremos um relato sobre a utilização do Moodle no Brasil, finalizando com os recursos que o software oferece bem como sua aplicabilidade ao ensino.

2.1 O Projeto de Criação do Software Moodle

O ambiente de aprendizagem virtual Moodle foi idealizado em 1999 por Martin Dougiamas como parte de um projeto de doutorado realizado na Curtin University of Technology, em Perth, na Austrália, com o propósito de criar um software livre com fonte aberta que pudesse melhorar as condições de oferecimento de aprendizagem a distância.

Segundo Dougiamas e Taylor (2002, p. 20):

O Moodle foi desenhado para ser compatível, flexível, e fácil de ser modificado. Foi escrito usando-se a linguagem popular e poderosa do PHP, que faz funcionar qualquer plataforma de computador com um mínimo de esforço, permitindo que professores montem seus próprios servidores usando suas máquinas desktop (computador de mesa). O Moodle foi construído em uma linha altamente popular com um mínimo de esforço e utiliza tecnologias simples tais como bibliotecas compartilhadas, abstração, e Folhas de Papel de Estilo Cascata (CASCADING STYLE SHEETS) para definir as interfaces (enquanto ainda trabalha na antiga tecnologia browser).

Como parte do projeto, foi criada uma comunidade virtual para que os usuários pudessem relatar os possíveis erros encontrados no software e também contribuir para a solução dos mesmos. Desta forma, diversos programadores ajudaram na expansão do código do software ao longo dos anos.

De acordo com Alves, Barros e Okada (2009, p. 7):

A filosofia de software livre, convidando a comunidade a interagir e modificar constantemente, contribuiu para o crescimento deste ambiente que apresenta uma interface amigável, permitindo aos usuários customizá-lo de acordo com os seus interesses e propósitos pedagógicos.

Além de criar o software, Martin Dougiamas também idealizou uma unidade sobre Construtivismo, contando com a ajuda de Peter C. Taylor, usando o ambiente Moodle no qual, durante quatro meses, um grupo de oito professores estudaram aspectos do Construtivismo.

Para Dougiamas e Taylor (2002, p. 21):

A unidade foi conduzida utilizando-se o Moodle em dois anos sucessivos (2001 e 2002) usando-se protótipos evolutivos. Peter construiu os Websites como um professor pesquisador utilizando o Moodle como uma ferramenta que Martin (na condição de construtor/pesquisador) modificou de acordo com a necessidade. Do estágio inicial até o fim das unidades nossa pesquisa incluiu auto-reflexão crítica sobre o uso do Moodle como uma ferramenta para construir e conduzir cursos online.

Dougiamas e Taylor (2002, p. 22) avaliam os resultados desta unidade como relativamente bem sucedida, pois quase todos os alunos conseguiram terminar as atividades propostas satisfatoriamente, de acordo com os critérios estabelecidos. Por outro lado, o pesquisador constatou que houve pouca interatividade e apoio entre os pares, uma vez que a unidade priorizava o pensamento reflexivo individual.

No segundo ano, a unidade oferecida enfocou uma maior flexibilidade do ensino, com prazos maiores para a realização das atividades, sendo que os fóruns partiam de situações vivenciadas pelos cursistas e implicavam a contribuição dos demais na reflexão sobre a prática pedagógica.

Para Dougiamas e Taylor (2002, p. 26):

De particular significância foi o compartilhamento entre alunos de suas experiências curriculares únicas, as quais forneceram contextos estimulantes para discutir prospectos e problemas de aplicar os conceitos desenvolvidos durante a atividade inicial de publicação. Também foi notável o senso elevado de contabilidade entre os alunos por assegurar que eles engajaram-se entre si em diálogo mutuamente produtivo. Um importante indicador foi o aumento de questões dos alunos para estimular o pensamento uns dos outros (ao invés de trabalharem com suas opiniões próprias), aumentando a vontade de expor suas incertezas sobre conceitos particulares e uma tendência de buscar assistência um do outro.

A partir da mudança ocorrida na unidade observou-se que os cursistas efetivaram interações que eram quase inexistentes na proposta anterior, não só pelo fato de terem mais tempo para a realização das atividades, mas pela aproximação da temática à vivência pedagógica de cada um deles.

2.2 O Moodle no Brasil

O ambiente virtual de aprendizagem Moodle popularizou-se ao longo dos anos em diversos países. Conforme Alves, Barros e Okada (2009), o Moodle está presente em 198 países, sendo que no Brasil cerca de 200 instituições utilizam este espaço de aprendizagem. Para Nardin, Fruet e Bastos (2009, p. 2), “Também é importante explicitar que, no Brasil, o Moodle foi homologado pelo MEC como plataforma oficial para Educação a Distância, o qual deverá ser adotado por quaisquer instituições que queiram aplicar esta modalidade de ensino”.

A comunidade virtual Moodle (Ver Figura 1) está disponível em Língua Portuguesa e encontra-se hospedada no endereço eletrônico <http://www.moodle.org.br/>, no qual o usuário encontra informações sobre o ambiente virtual de aprendizagem e a comunidade Moodle, as notícias recentes, dados sobre o desenvolvimento do software, acesso ao suporte e download.

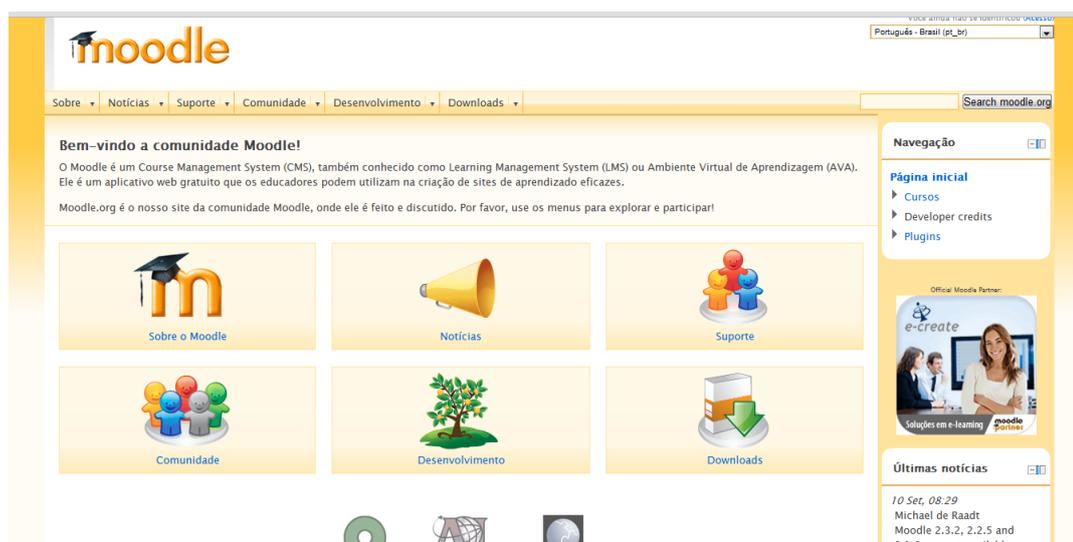


FIGURA 1 – Comunidade Moodle (fonte: <http://www.moodle.org.br/>)

As informações disponibilizadas no site da comunidade apresentam uma linguagem acessível a qualquer usuário que possua conhecimentos básicos de informática. Há também uma área reservada aos usuários que lidam com programação, na qual está disponibilizado o código fonte do software e a documentação de desenvolvimento do mesmo.

Na página inicial da comunidade Moodle encontra-se disponibilizado um link para os interessados em criar um ambiente virtual de aprendizagem para sua instituição de ensino. Ao acessar o link, é possível visualizar uma página de demonstração do ambiente de aprendizagem Moodle.

2.3 As Potencialidades do Moodle para o Processo de Ensino-aprendizagem

O fato do software Moodle ter uma plataforma acessível com recursos de fácil utilização, assim como a sua compatibilidade com diversos sistemas operacionais ajudaram na sua popularização em inúmeras instituições de ensino ao redor do mundo. Para utilizá-lo o usuário pode criar um servidor em seu computador pessoal, sem necessitar de amplos conhecimentos na área de informática, já que a

linguagem de programação empregada é uma das mais populares e extremamente acessível.

De acordo com Messa (2010, p. 31):

Tecnicamente, o Moodle é um software de Open Source, o que significa que ele é livre para carregar, usar, modificar e até mesmo distribuir (sob a condição do GNU). O Moodle funciona sem modificação em Unix, Linux, Windows, Mac OS X, Netware e em qualquer outro sistema que suporte a linguagem PHP, podendo portanto ser incluído na maioria dos provedores de hospedagem. Os dados são armazenados em um único banco de dados, funcionando mais eficientemente com MySQL e PostgreSQL, mas também pode ser usado com Oracle, Access, Interbase, ODBC e outros.

Para Nardin, Fruet e Bastos (2009, p. 3), o Moodle é um software livre que oportuniza também a liberdade dos sujeitos que podem aperfeiçoar, modificar, copiar e estudar o código fonte, contribuindo e beneficiando toda a comunidade de usuários ao redor do mundo.

Tal aperfeiçoamento constante potencializa a apropriação do conhecimento científico-tecnológico por toda a comunidade, ao permitir a prática da liberdade mediante a interação ativa de seus participantes, de forma que professores e estudantes sejam sujeitos autônomos e críticos no processo, na medida em que não se constituem apenas como usuários e consumidores de tecnologia.

Estruturalmente, o ambiente virtual de aprendizagem Moodle oferece uma interface simples (Ver FIGURA 2), organizada em três colunas que permitem personalização de acordo com as necessidades de cada tipo de curso oferecido.

O professor pode inserir elementos como Calendário, Usuários Online, Lista de Atividades, estes elementos possuem o formato de caixas que podem ser dispostas tanto na coluna à direita, como também na coluna à esquerda. A coluna central disponibiliza um conjunto de caixas que servem para a inserção da sequência didática dos conteúdos do curso. Conforme Torres e Silva (2008, p. 4), há também suporte para a disponibilização de arquivos de texto, imagens, vídeos, gráficos, tabelas, páginas web, entre outros.

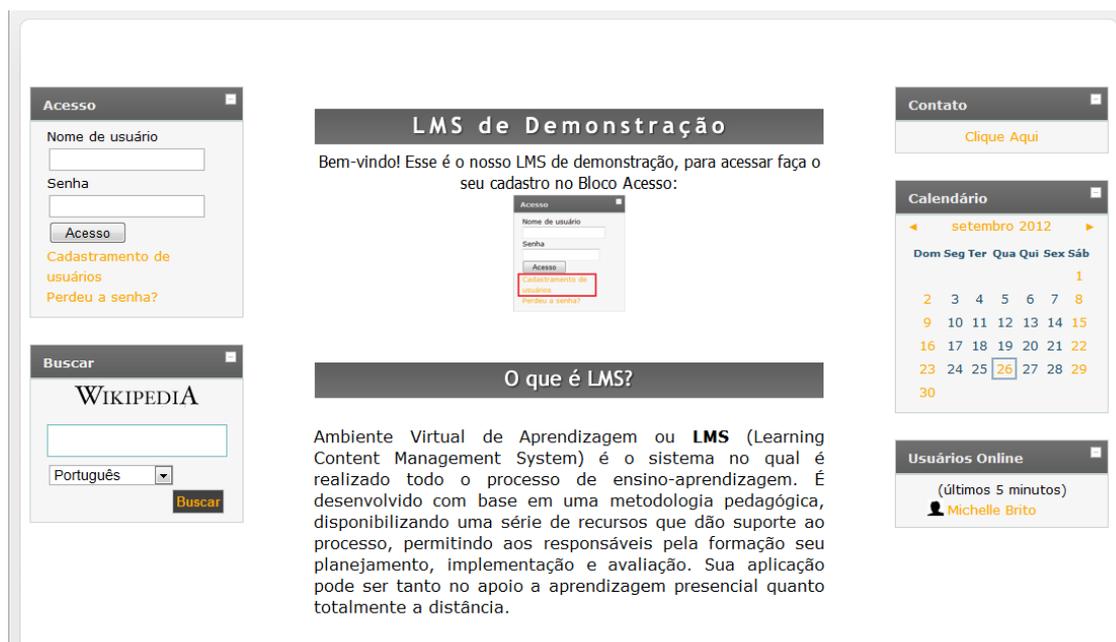


FIGURA 2 – Interface de demonstração do Moodle (fonte: <http://moodle.com.br/site/>)

As ferramentas que o ambiente virtual de aprendizagem Moodle oferece partem do pressuposto de que através delas o professor poderá criar estratégias diversas, tornando estes espaços didáticos adequados às necessidades particulares do público alvo do seu curso. Entre as principais, podemos citar os fóruns, diários, chats, questionários, wikis e tarefas.

O principal enfoque do Moodle perpassa pela aprendizagem colaborativa; nesta direção é salutar retomar o pensamento de Silva (2002 *apud* NARDIN, FRUET e BASTOS, 2010, p. 7) quando afirma que o “homem apreende a realidade por meio de uma rede de colaboração, na qual cada ser ajuda o outro a desenvolver-se, ao mesmo tempo em que também se desenvolve. Todos aprendem juntos e em colaboração”.

Para que a aprendizagem colaborativa ocorra é fundamental que o ambiente virtual de aprendizagem possibilite a interação entre professor-tutor/aluno-cursista assim como entre aluno-cursista/aluno-cursista. Esta interação pode ocorrer através de comunicação assíncrona e síncrona que, conforme Nardin, Fruet e Bastos (2010, p. 5):

A primeira não implica em uma interação simultânea. Podemos perceber que esta é o modo predominante, uma vez que o aluno, ao ler um material disponibilizado pelo professor na tela do computador ou realizar uma atividade agendada pelo docente no Moodle, e o professor, ao ler a respectiva resposta e enviar um feedback, estarão interagindo assincronamente. O correio eletrônico (mensagens), o glossário, o envio de arquivos, o fórum e o wiki são exemplos de ferramentas que possibilitam

uma comunicação assíncrona. Já a segunda maneira, síncrona, é caracterizada por uma interação simultânea, a qual pode acontecer, por exemplo, por meio da ferramenta chat.

Portanto, tanto o professor como o aluno assume o papel de co autores do processo de ensino-aprendizagem, sendo que, através da aprendizagem colaborativa disponibilizada pela ferramenta wiki do Moodle, os envolvidos neste processo podem criar páginas hipertextuais que se constituem em contextos didáticos significativos.

Existem na internet outras ferramentas capazes de construir facilmente comunidades de estudantes, como blogs, Messenger, listas de participantes e outros como também dispositivos úteis de agrupamento de usuários como relatórios, fóruns temáticos e vários sistemas que surgem quase que diariamente na rede. Segundo Ribeiro (2009, p. 10), a diferença é que o Moodle força seus usuários deliberadamente a se envolver nas mesmas ferramentas de acordo com a criatividade do professor, e a comunidade se mantém fechada para um objetivo colaborativo, onde o acesso é permitido através de um código pessoal, tornando o ambiente e seus materiais didáticos seguros.

Sendo assim, corroboramos com o pensamento de Ribeiro em relação à potencialidade que o Moodle oferece ao ensino a distância, ressaltando a importância de se criar cursos em ambientes virtuais de aprendizagem que possibilitem a aprendizagem colaborativa. O professor precisa conhecer as ferramentas disponibilizadas pelo Moodle para que seus alunos se envolvam nas atividades e consigam aprender através da aprendizagem colaborativa.

CAPÍTULO III - ANÁLISE DO USO DO AMBIENTE MOODLE NA UEMS – UNIDADE DE NOVA ANDRADINA

Neste capítulo, será empreendida a análise dos cursos disponibilizados no Ambiente Interativo da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade de Nova Andradina, procurando verificar se os professores utilizam as ferramentas disponibilizadas no ambiente para que ocorra aprendizagem colaborativa, ou se os cursos configuram-se em repositórios de conteúdos de apoio ao ensino presencial.

3.1 O Ambiente Interativo Moodle UEMS

A Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul utiliza o ambiente virtual de aprendizagem Moodle desde o ano de 2008, sendo que a responsabilidade pela implantação e manutenção do ambiente está ligada à Assessoria em Educação a Distância. A instalação do Ambiente Interativo Moodle UEMS está disponibilizada no endereço <http://www.uems.br/moodle/>.

A página inicial do Moodle UEMS (ver FIGURA 3) está organizada em três colunas, sendo que na coluna central estão disponibilizados o acesso aos cursos, informações sobre o cadastro de usuários e o download de materiais. Nas colunas laterais, tem-se o menu principal, o local de acesso ao ambiente, os canais de atendimento, as categorias de cursos, o calendário, os usuários recentes e as últimas notícias.

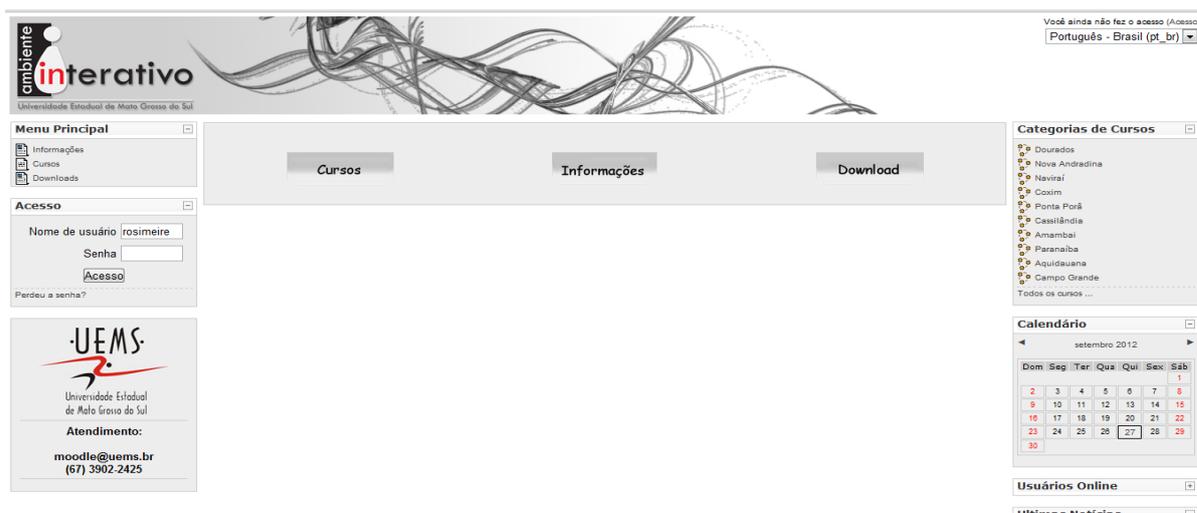


FIGURA 3 – Interface do Moodle UEMS (fonte: <http://www.uems.br/moodle/>)

Os cursos oferecidos estão organizados por meio de uma lista com o nome das cidades onde a UEMS possui unidades de ensino. Ao acessar o nome da

cidade, tem-se uma relação dos cursos disponíveis naquela unidade. Alguns cursos permitem o acesso de visitantes, porém a maioria deles exige uma inscrição, que geralmente é limitada pelo aceite do professor do curso.

3.2 Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa baseia-se em um estudo de caso analítico do uso do Ambiente Interativo Moodle UEMS da Unidade de Nova Andradina. O campo de pesquisa refere-se aos cursos da Unidade de Nova Andradina, sendo que atualmente existem 23 cursos disponibilizados no ambiente interativo Moodle UEMS desta unidade, dentre os quais foram selecionados dois deles aleatoriamente.

No intuito de garantir o anonimato dos professores responsáveis pelos cursos, criamos um padrão para nos referirmos aos cursos e aos professores, os quais serão identificados como Curso A/ Docente A e Curso B/ Docente B. Foi solicitada a permissão de acesso aos cursos junto aos seus responsáveis para que fosse feita a nossa inscrição no curso. Desta forma, tivemos o acesso com o perfil de estudante o que permitia apenas a visualização dos conteúdos do curso disponibilizados no ambiente Moodle.

3.3 Análise Reflexivo-Teórica dos Cursos

O Curso A foi idealizado para atender os discentes do 1º ano de Letras, como uma complementação da disciplina de Psicologia da Educação. No Curso B, por outro lado, não existe a descrição da turma ao qual se destine, tem-se apenas o nome da disciplina, Álgebra Linear. Os dois cursos foram oferecidos no ano de 2009.

Na descrição do Curso A, o Docente A caracteriza-o como um ambiente colaborativo de aprendizagem destinado a discussão de tópicos abordados em sala de aula. O Docente B não apresenta nenhuma descrição do curso. Esta caracterização do Curso A pressupõe que o mesmo foi pensado a partir dos princípios idealizados por Dougiamas ao criar o ambiente virtual de aprendizagem Moodle, a aprendizagem colaborativa.

Em relação à interface dos cursos no ambiente Moodle, observa-se que o Docente A preocupou-se com a organização dos conteúdos em tópicos, distribuídos em aulas, de acordo com a ementa da disciplina, sendo que cada uma delas possui

um fórum destinado à discussão dos assuntos abordados em sala de aula (FIGURA 4). No que tange à organização concebida pelo Docente B para seu curso, verifica-se que este restringiu-se a estabelecer prazos relativos às avaliações da disciplina e disponibilização de materiais (FIGURA 5).

| | | |
|---|--|--------------------------|
| 2 | TEORIA DA COMPLEXIDADE - EDGAR MORIN | <input type="checkbox"/> |
| | <small>Teoria da Complexidade - EDGAR MORIN Notas - Seminário, fóruns e Avaliação escrita</small> | |
| 3 | PHILLIPE PERRENOUD | <input type="checkbox"/> |
| | <small>Phillipe Perrenoud e suas contribuições para a educação do século XXI</small> | |
| 4 | CESAR COLL - PSICOLOGIA E CURRÍCULO | <input type="checkbox"/> |
| | <small>Cesar COLL - Psicologia e Currículo</small> | |
| 5 | ANTONIO NÓVOA - O PROFESSOR PESQUISADOR | <input type="checkbox"/> |
| | <small>Antônio Nóvoa e seus princípios</small> | |
| 6 | FERNANDO HERNÁNDEZ - A PEDAGOGIA DE PROJETO | <input type="checkbox"/> |
| | <small>Fernando Hernández - A pedagogia de projeto</small> | |
| 7 | PAULO FREIRE: A PEDAGOGIA DA AUTONOMIA | <input type="checkbox"/> |
| | <small>Paulo Freire: a pedagogia da autonomia Página para construção do texto como avaliação semestral</small> | |
| 8 | O PROFESSOR COMO INTELLECTUAL: GIROUX | <input type="checkbox"/> |
| | <small>GIROUX: O professor como intelectual</small> | |

FIGURA 4 – Organização do Curso A

(fonte: <http://www.uems.br/moodle/course/view.php?id=105>)

| | | |
|----------------------------------|--|--------------------------|
| OPTATIVA: 23/11/2009 | | |
| EXAME: 14/12/2009 | | |
| <small>Fórum de notícias</small> | | |
| 1 | Listas de Exercícios | <input type="checkbox"/> |
| | <small>Lista de Exercícios 3.2 Lista de Exercícios 3.3</small> | |
| 2 | | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Listas de Exercícios | <input type="checkbox"/> |
| 4 | | <input type="checkbox"/> |
| 5 | | <input type="checkbox"/> |
| 6 | | <input type="checkbox"/> |
| 7 | | <input type="checkbox"/> |
| 8 | | <input type="checkbox"/> |

FIGURA 5 – Organização do Curso B

(fonte: <http://www.uems.br/moodle/course/view.php?id=124>)

Riccio (2010) aponta que existem duas orientações priorizadas pelos professores em relação ao uso de ambientes virtuais na educação formal. A primeira dá prioridade ao conteúdo, na qual o ambiente virtual de aprendizagem é utilizado como um repositório de conteúdos. Na outra perspectiva, o professor concebe o ambiente virtual de aprendizagem como ferramenta para a interação e a construção colaborativa do conhecimento. Quando o ambiente virtual de aprendizagem é

utilizado como repositório de conteúdos, os alunos são vistos como consumidores das informações e o conhecimento torna-se instrumentalizado. Por outro lado, na abordagem colaborativa, tanto o professor como os alunos assumem a autoria no processo de construção do conhecimento.

Tomando como norte as reflexões de Riccio (2010), é oportuno afirmar que o Curso B segue a perspectiva do uso de ambientes virtuais de aprendizagem apenas como repositório de conteúdos. Por sua vez, o Curso A dimensiona-se para a perspectiva de abordagem colaborativa já preconizada em sua descrição.

A utilização da ferramenta fórum está presente nos dois cursos, salientando-se que no Curso B não existe nenhum registro de interação entre o professor e alunos. Já no Curso A, há o registro de participação dos alunos e do professor em todos os fóruns, sendo que o Docente A teve a preocupação de assumir o papel de mediador das discussões.

Segundo Riccio (2010, p. 124):

Numa perspectiva de autonomia, os fóruns devem ser entendidos como espaços de liberdade de expressão; no entanto, para que a construção de conhecimento seja frutífera, é imprescindível uma mediação eficiente por parte do docente que busque garantir o alcance dos objetivos previamente definidos.

Portanto, podemos considerar que o Docente A permitiu que os alunos expressassem seus entendimentos sobre os assuntos discutidos, sem deixar de lado o seu papel de mediador, garantindo que os objetivos do fórum fossem alcançados satisfatoriamente.

Outra ferramenta utilizada pelo Docente A na elaboração de seu curso foi a inserção de um link para uma página wiki fora do ambiente Moodle. Neste caso, verifica-se que provavelmente o Docente B desconhecia a existência desta ferramenta no ambiente que utilizava. As demais ferramentas que estão presentes no ambiente Moodle não foram utilizadas pelos docentes, portanto, neste estudo, não levaremos em consideração as reflexões teóricas sobre as mesmas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas reflexões realizadas, conclui-se que a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, por ser ainda recente nas instituições brasileiras, é ainda um assunto que precisa ser debatido através de uma reflexão aprofundada, visando garantir que o objetivo principal – a aprendizagem colaborativa – seja assegurada.

Evidencia-se a necessidade de realizar capacitações docentes, embasadas nas teorias de aprendizagem adequadas aos ambientes virtuais de aprendizagem, com o objetivo de disseminar as práticas pedagógicas de sucesso do uso destas ferramentas em outras instituições de ensino, não só brasileiras como também estrangeiras. Uma vez que a falta de treinamento adequado pode acarretar sérios problemas em relação à qualidade dos cursos oferecidos em ambientes virtuais de aprendizagem, assim como pode resultar na não utilização dos mesmos.

É sabido que o ambiente virtual de aprendizagem Moodle tornou-se nos últimos anos o principal AVA utilizado no contexto escolar brasileiro, assim como em instituições de ensino espalhadas pelo mundo. Desta forma, sugere-se que exista uma preocupação por parte dos dirigentes, coordenadores e professores destas instituições para que a formação do aluno não seja comprometida por práticas pedagógicas inadequadas.

Embora existam práticas inovadoras de utilização de ambientes virtuais em inúmeras instituições de ensino, há também um uso ligado ao modismo, sem uma reflexão aprofundada sobre as abordagens de ensino adequadas a estes ambientes.

Devemos lembrar que a escolha de um ambiente virtual de aprendizagem perpassa pela análise da filosofia da instituição de ensino que deve estar em ampla sintonia à abordagem implementada pelo AVA. Neste sentido, acreditamos que o professor precisa realizar uma reflexão sobre as potencialidades das ferramentas presentes nestes ambientes, procurando adequá-las aos objetivos de cada curso.

O ambiente virtual de aprendizagem Moodle oferece uma proposta de ensino centrada na autonomia do estudante, que é forçado a abandonar a postura passiva típica do ensino presencial formal, transformando-se em autor do processo de aprendizagem, através da interação estabelecida entre professor e os demais alunos. Portanto, é preciso garantir que o aluno terá o apoio do professor como mediador deste processo, o qual só pode ser concebido por meio de ferramentas de

comunicação assíncrona e síncrona ao longo das atividades planejadas no ambiente virtual de aprendizagem.

O uso de diferentes ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem Moodle permite a criação de uma rede de informações significativas que podem ser compartilhadas por meio de comunidades virtuais da própria instituição de ensino, visando aperfeiçoar as ações pedagógicas futuras.

Em relação ao uso do Ambiente Interativo Moodle UEMS na Unidade de Nova Andradina, observou-se que os cursos disponibilizados estão desativados, sendo que alguns deles só foram iniciados e deixaram de ser utilizados pelos professores que os criaram.

No que tange aos cursos escolhidos para o estudo de caso desta pesquisa, verifica-se que representam as perspectivas mais comuns do uso do ambiente virtual de aprendizagem Moodle, enquanto para alguns professores o ambiente serve principalmente como repositório de conteúdos, há também aqueles que potencializam em seus cursos iniciativas voltadas para a aprendizagem colaborativa.

Sugere-se que os responsáveis pelo setor de Assessoria em Educação a Distância da UEMS criem meios para que o uso do Ambiente Interativo Moodle UEMS seja aproveitado em sua plenitude, criando iniciativas que levem os professores a utilizar o ambiente como apoio ao ensino presencial, uma vez que este ambiente tem um enorme potencial para melhorar a qualidade de ensino oferecida nesta instituição de ensino.

REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn. BARROS, Daniela. OKADA, Alexandra. **Moodle: estratégias pedagógicas e estudo de caso**. Salvador: EDUNEB, 2009.

BRASIL. Portaria nº 4.059, de 10 de Dezembro de 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf. Acesso em 03 de março de 2012.

DIAS, Rosana de Fátima. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem – Uma metodologia para avaliação de software**. Florianópolis, 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2003.

DOUGIAMAS, Martin. TAYLOR, Peter C. Moodle: usando comunidades de aprendizes para criar um sistema de fonte aberta e gerenciamento de cursos. In: ALVES, Lynn. BARROS, Daniela. OKADA, Alexandra. **Moodle: estratégias pedagógicas e estudo de caso**. Salvador: EDUNEB, 2009.

MESSA, Wilmara Cruz. **Utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVAS: a busca por uma aprendizagem significativa**. 2010. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2010/2010_24620101741_47.pdf. Acesso em 20 de março de 2012.

MORAN, José Manuel. **Os novos espaços de atuação do educador com as tecnologias**. 2004. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/moran/espacos.htm>. Acesso em 10 de abril de 2012.

NARDIN, Ana Claudia de. FRUET, Fabiane Sarmiento Oliveira. BASTOS, Fábio da Purificação. **Potencialidades tecnológicas e educacionais em ambiente virtual de ensino-aprendizagem livre**. 2009. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13582/8847>. Acesso em 20 de maio de 2012.

PAIVA, Vera Menezes de O. **Ambientes virtuais de aprendizagem: implicações epistemológicas**. *Educ. rev.* [online]. 2010, vol.26, n.3, pp. 353-370. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300018. Acesso em 15 de março de 2012.

RIBEIRO, Roure Santos. **Educação on-line, Moodle e suas possibilidades educacionais**. *Ciências Humanas em Revista*, v. 7, n. 2, São Luis, 2009. Disponível

em:http://www.nucleohumanidades.ufma.br/pastas/CHR/2009_2/Roure_Ribeiro_v7_n2.pdf. Acesso em 04 de abril de 2012.

RICCIO, Nícia Cristina Rocha. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem na UFBA: a autonomia como possibilidade**. 348f. 2010. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

TORRES, Aline Albuquerque. SILVA, Maria Luiza Rocha. **O ambiente Moodle como apoio a educação a distância**. 2008. Disponível em: <http://www.ufpe.br/nehte/simposio2008/anais/Aline-Albuquerque-Torres-e-Maria-Luzia-Rocha.pdf>. Acesso em 24 de maio de 2012.