UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS CURSO DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

ERLON CESAR MOREIRA DA SILVA

USO DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA) NA EDUCAÇÃO: MOODLE.

Codó

ERLON CESAR MOREIRA DA SILVA

USO DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA) NA EDUCAÇÃO: MOODLE.

Trabalho apresentado à Universidade Federal do Maranhão (UFMA), como requisito para elaboração da monografia de conclusão do Curso de Licenciatura em Informática, sob a orientação do Prof°. Me. Inaldo Capistrano Costa.

Codó

Silva, Erlon Cesar Moreira da.

Uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) na educação: Moodle / Erlon Cesar Moreira da Silva. – Codó, 2015.

40 p.

Monografia (Graduação) — Universidade Federal do Maranhão, Curso de Licenciatura em Informática, 2015.

Orientador: Prof. Me. Inaldo Capistrano Costa.

1. Informática - Educação. 2. Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle. I. Título.

CDU 37.091.39:004.85-021.131

ERLON CESAR MOREIRA DA SILVA

USO DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA) NA EDUCAÇÃO: MOODLE.

Trabalho apresentado à Universidade Federal do Maranhão (UFMA), como requisito para elaboração da monografia de conclusão do Curso de Licenciatura em Informática, sob a orientação do Profº. Me. Inaldo Capistrano Costa.

Aprovado e	em
	Prof°. Me. Inaldo Capistrano Costa
	Orientador
	Prof
	Membro da Banca Examinadora
	Prof

Membro da Banca Examinadora

AGRADECIMENTOS

Neste momento de realização pessoal e profissional tenho a humildade, a alegria e a satisfação de agradecer, primeiramente, a Deus, por ser o Caminho, a Verdade e a Vida. Agradeço a Deus por me Governar, Guiar, Guardar e Iluminar sempre. Amém!

Tenho muito a agradecer e agradeço, neste momento muito importante e singular da minha vida, a ajuda, o incentivo e a compreensão da minha família que sempre me apoiou, sempre esteve ao meu lado, e nunca me abandonou. Muito obrigado!

Tenho um grande prazer de oferecer a realização deste sonho à minha mãe, já falecida, Alcirema Moreira da Silva. Também, aos avós, tios e tias, que Deus os levou para perto de si. Os quais sempre estiveram e estão sempre comigo.

Agradeço ao meu tio José Jacaúna Moreira, às minhas tias Hercília Maria Alves Moreira, Maria de Jesus Moreira Matões, Silene Moreira Gomes, e demais familiares que sempre estão comigo nesta conquista de vida. Muito obrigado!

Agradeço a todos os meus professores do Curso de Licenciatura em Informática da Universidade Federal do Maranhão – UFMA pela imensa, carinhosa e efetiva dedicação para com todos nós seus alunos. Muito obrigado por tudo!

Agradeço a todos os meus colegas do Curso de Licenciatura em Informática, e da Universidade Federal do Maranhão – UFMA por estarmos juntos nesta longa e feliz caminhada que Deus nos proporcionou para agora usufruímos do sucesso.

Também, agradeço a todos os funcionários da Universidade Federal do Maranhão - UFMA que de alguma forma estiveram presentes, diretamente ou indiretamente, nesta nossa marcante jornada que nos trouxe muitas felicidades.

Todos nós, graduandos do Curso de Licenciatura em Informática da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, estamos vivenciando e compartilhando uma grande alegria e vitória por esta tão desejada conquista para toda a sociedade codoense.

Com esta graduação, nós, alunos, ganhamos, e a sociedade codoense também ganha. É mais um passo para que o nosso país, o nosso estado, nossa cidade e toda a nossa população se desenvolvam por meio da educação. A educação é o norte e o instrumento de desenvolvimento social, econômico e político. A educação dá às pessoas: vida, força, amor, sonho, realização, dignidade e felicidade.

Mais uma vez, neste momento de comemoração, renovo meus agradecimentos a todos que compartilharam para alcançarmos este prêmio nas nossas vidas. Muito obrigado por tudo. Todas as fases foram relevantes para o nosso sucesso. A vida passa, os amigos distribuem-se pelo mundo, mas que nós nunca nos esqueçamos da essência deste projeto tão grandioso e enriquecedor para as nossas vidas.

RESUMO

Esta pesquisa monográfica tem o objetivo de analisar as novas tendências tecnológicas para auxiliar no ensino-aprendizagem: os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Neste trabalho será apresentado o AVA Moodle. O Moodle é uma ferramenta ou comunidade virtual composta por milhares de usuários que colaboram com a parte técnica do site, e entre si, para o aperfeiçoamento e distribuição de materiais didáticos. No Moodle os usuários podem compartilhar documentos, conteúdos online em HTML, chat online, questionários online, discussões online, glossário online, quadro de notas das participações, diários. O Moodle é para aprender fazendo na prática e se desenvolver em comunidade: pesquisa, experimentos, conhecimentos, socialização, regras, respeito, etc.

Palavras-chaves: Ambiente Virtual de Aprendizagem, Moodle, compartilhar, pesquisa, experimentos, conhecimentos, socialização, regras, respeito.

ABSTRACT

This research monograph aims to disseminate new technological trends to assist in teaching and learning: the Virtual Learning Environment (VLE). In this work will be presented the VLE Moodle. Moodle is a tool or virtual community comprised of thousands of users that collaborate with the technical part of the site, and each other, for the improvement and distribution of educational materials. In the Moodle the users can share documents online content in HTML, online chat, online quizzes, online discussions, online glossary, table of holdings of notes, diaries. Moodle is doing in practice to learn and develop in a community: research, experiments, knowledge, socialization, rules, respect, etc..

Keywords: Virtual Learning Environment, Moodle, share, research, experiments, knowledge, socialization, rules, respect

LISTA DE FIGURAS

Figura1: Tabela comparativa entre Blackboard, WebCT e o Moodle	30
Figura 2: Página de Login e Registro de Conta do Moodle	31
Figura 3: Menus do Moodle	32
Figura 4: Menu de Categorias do Moodle	34

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	09
~~	
1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	11
1.1 O computador: ferramenta indispensável nos dias atuais	11
1.2 As tecnologias e a Internet	13
1.3 Comunidades virtuais	14
2 CONCEITOS PEDAGÓGICOS	15
2.1 As tecnologias na educação	15
2.2 A escola e as dificuldades de acesso às tecnologias	28
3 AVA NA EDUCAÇÃO	21
4 MOODLE	30
4.1Software Livre	33
4.2 Ensino a Distância e(ou) Educação a distância (EAD)	35
4.2.1 Ensino a distância	35
4.2.2 Educação a distância	36
4.2.3 Conhecimento	36
CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	38

INTRODUÇÃO

As tecnologias fazem parte do nosso cotidiano há milhares de anos, desde as rudimentares até as computacionais: internet, comunidades virtuais. Uma nova ferramenta surge com o objetivo de coletividade e interatividade, são os **Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).** Dentre muitos, há a plataforma **MoodleLivre.** Esses ambientes, quando bem estruturados, podem ser utilizados com sucesso no processo de ensino-apredizagem de alunos e professores, presencial ou a distancia.

Para se falar sobre educação, conhecimentos e os ambientes virtuais didáticos, imediatamente nos remetemos a um passado longínquo da história: os primórdios da evolução comunicativa e interativa do ser humano. Graças a essa evolução comportamental, vivenciamos e usufruímos, nos dias atuais, da computacionalidade, presente em todos os setores da nossa sociedade.

A comunicação para os seres vivos é de fundamental importância para a sua existência, inclusive para o ser vivo humano, o homem. A fala e, posteriormente, o seu desenvolvimento, a divisão nas suas diversas formas e símbolos, e a necessidade intrínseca do ser humano de se comunicar ajudaram-no a sobreviver diante de problemas que surgem a todo o momento para serem solucionados.

Nesse percurso de tempo, a humanidade, por meio de pesquisas, estudos, descobrimentos e experimentos, criou e desenvolveu instrumentos e ferramentas que serviriam, posteriormente, para criar e desenvolver as máquinas e as ferramentas computacionais de hoje. E estas aumentam tecnologicamente a capacidade de criação e desenvolvimento de outras máquinas e ferramentas cada vez mais avançadas para nos ajudar e atender às nossas necessidades.

De acordo com POSTMAN (1994, p. 51):

Nós aprendemos como inventar coisas, e a questão de por que inventamos coisas perdeu importância. A ideia de que se alguma coisa podia ser feita, nasceu no século 19. E junto com ela desenvolveu-se uma profunda crença em todos os princípios com os quais acontece a invenção: objetividade, eficiência, habilidade, padronização, medição e progresso. Também, passou-se a acreditar que a máquina do progresso tecnológico trabalhava com mais eficiência quando as pessoas eram concebidas não como filhos de Deus ou mesmo cidadãos, mas como consumidores — quer dizer, como mercados.

O ser humano, que é dotado de criatividade e de capacidade surpreendentes, fez muitos inventos importantes e necessários no decorrer da sua existência.

Exemplos de alguns inventos de inicial relevância para a humanidade: o ábaco, a máquina datilográfica, a calculadora, a máquina fotográfica, etc.

E esse processo tecnológico atinge seu ápice com a criação do computador, com seus hardwares e softwares, e das mídias digitais em geral. O computador e as suas ferramentas estabelecem-se como a base de criação de tudo o que ainda será inventado no futuro. O homem por meio do computador consegue visualizar e projetar o futuro. A partir do computador podem-se recriar e desenvolver virtualmente as nossas realidades naturais.

Os homens criam e recriam sua história a todo o tempo. O espaço e o tempo, nos quais os homens convivem, estão sempre em contínuas transformações. Para se adaptarem a essas mudanças, optaram pelo caminho do uso das tecnologias as quais têm que continuar evoluindo para atender às suas necessidades.

Os homens e mulheres cientistas, do passado e do presente, cuja a visão dos fatos e eventos do dia-a-dia transcende suas épocas, estão sempre observando o mundo, a natureza e os indivíduos de maneira diferente. Vivem tentando entender como ocorrem os fenômenos e, apresentam predisposição ao universo das tecnologias.

De acordo com FRÓES (1996, p.23):

A tecnologia sempre afetou o homem: das primeiras ferramentas, por vezes consideradas como extensões, à máquina a vapor, que mudou hábitos e instituições, ao computador que trouxe novas e profundas mudanças sociais e culturais, a tecnologia nos ajuda, nos completa, nos amplia... Facilitando nossas ações, nos transportando, ou mesmo nos substituindo em determinadas tarefas, os recursos tecnológicos ora nos fascinam, ora nos assustam...

Este trabalho está distribuído e organizado da seguinte forma: inicialmente, na Introdução faz-se um breve relato entre a história do processo de comunicação do ser humano e o advento das novas tecnologias computacionais a seu favor. O capítulo 1 trata de Tecnologia da Informação: computador; internet; dificuldades de acesso às tecnologias, e os ambientes virtuais na educação. O capítulo 2 trata do Contexto Pedagógico: a escola, a sua função e a realidade educacional brasileira; e as tecnologias na educação. O capítulo 3 descreve a importância dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA): moodleLivre; software Livre; ensino a distância e(ou) educação a distância (EAD); conhecimento; no Capítulo 4 descreve-se o AVA na Educação; e para finalizar desenvolvo as considerações finais sobre o AVA.

1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1.1 O computador: ferramenta indispensável nos dias atuais

Tudo que os homens criam está relacionado com o meio em que vivem e para atender às suas necessidades e interesses. Uma das consequências desses experimentos, fora a idealização engenhosa de construção do computador. Esta é uma máquina eletrônica multitarefas que ajuda os homens a realizarem as mais diversas atividades, que permite o acesso a informações e ao conhecimento.

De acordo com RIBEIRO, MEDONÇA e MENDONÇA (2007, p.4):

Os computadores assumem um papel fundamental para a aprendizagem, pois é considerado um auxílio indispensável na educação, tanto na modalidade presencial quanto na modalidade a distância, fornecendo várias opções de utilização. Na modalidade a distância oferece ótimos recursos para a troca de informações, estimulando as interações e apoiando o trabalho colaborativo entre os participantes.

No entanto, não é o objetivo deste trabalho detalhar a história do computador. Mas é importante não se esquecer da sua história. Houve um tempo sem computador. Nem todas as pessoas tiveram o privilégio de usar um computador. Uma máquina desprovida de sentimentos que conquista as pessoas em todo o mundo. Muitos passam horas e horas diante dessa máquina complexa, engenhosa, intrigante e enigmática tentando decifrar os seus códigos e comandos.

O computador passou a ser parte de nossas vidas. Praticamente, em tudo o que fazemos o computador está envolvido. Seu uso na área educacional é de grande relevância por causa da sua multiutilidade, conteudismo e potencialidade.

Novas tecnologias computacionais são produzidas numa velocidade impressionante em pequeno espaço de tempo. Os profissionais da área desdobramse intelectualmente para inventar novidades mais futuristas.

As pessoas não sabem exatamente qual modelo de computador comprar diante de muitas opções. Acompanhar essa evolução digital tão rápida, não é tarefa muito fácil. Não se sabe até qual realidade essas tecnologias computacionais vão atingir. O futuro tende a ser megatecnológico.

As ferramentas computacionais: hardwares* (computadores desktop, laptop e palmtop, celulares, impressoras, pendrives, etc.) e softwares** (aplicativos, sites, blogs, redes sociais e virtuais de aprendizagem, multimídias, etc.), fazem parte da nossa rotina cotidiana. Principalmente, na área urbana, quase todas as atividades que nós realizamos no dia-a-dia estão relacionadas com essas modernas ferramentas digitais que o computador nos disponibiliza.

Nas ruas, lojas, escolas e em casa a informatização é bastante visível. Muitos desses inúmeros dispositivos computacionais passaram a serem nossos auxiliares pessoais e, permanentes. As pessoas estão cada vez mais conectadas à Internet.

As atividades que antes eram difíceis e consideradas impossíveis de serem realizadas devido à falta de ferramentas adequadas, hoje, com o progressivo avanço inesgotável do computador, de seus softwares e da Internet, a realização das mais variáveis atividades, em todos os níveis e setores da sociedade, tornou-se mais acessível, prática e de fácil resolução.

O computador e as suas ferramentas ajudam de forma prática e ágil as pessoas nas tarefas do dia-a-dia. Há sempre um hardware e um software nos inserindo na realidade computacional. A ligação do homem com o cibernético é vislumbrar um futuro em que as cidades sejam futuristas, carros voem, as casas sejam automatizadas, conquistas espaciais, etc. A exemplo do cinema hollywoodiano. com suas mega-producões cinematográficas um dos incentivadores para tornar tudo isso realidade.

De acordo com SANTOS e MORTIMER (2000, p. 2):

"Vivemos hoje em um mundo notadamente infuenciado pela ciência e tecnologia. Tal influência é tão grande que podemos falar em uma autonomização da razão científica em todas as esferas do comportamento humano."

De acordo com VIRGIL (2008, p. 49):

Atualmente, o mundo moderno propicia uma série de soluções, atrativos, facilidades que não poderiam ser imaginadas no passado. Grande parte dessas inovações diz respeito às tecnologias de informação e comunicação, que são, especialmente na atualidade, aquelas baseadas nos avanços das tecnologias.

-

^{*} Hardware é a parte física de um sistema computacional.

^{**} Software é a parte lógica, ou seja, os programas utilizados em um sistema computacional.

1.2 As tecnologias e a Internet

A Internet, um mundo virtual digital, é uma grande conquista da humanidade e fez diminuir as distâncias entre as pessoas. Evoluiu muito e se diversificou. Estando as pessoas nela conectadas podem se comunicar em tempo real, praticamente, de qualquer lugar do planeta Terra. A Internet faz parte de tudo o que fazemos atualmente. As nossas atividades cotidianas passaram a depender da Internet.

Na Internet são encontrados inúmeros sites que oferecem serviços diversificados, de troca de informações e de conhecimentos. Constantemente, estamos sendo convidados a participar dos grupos virtuais sociais. O ser humano tem uma necessidade intrínseca e natural de comunidade, socialização, cumplicidade, afetividade, reciprocidade.

A Internet, cada vez mais, apresenta-se como uma ferramenta indispensável para desenvolver e permitir o acesso das pessoas ao mundo e a diversas culturas. Há muitos profissionais trabalhando com o objetivo de torná-la mais acessiva, dinâmica e global. A intenção é que a Internet seja pública e para todos.

Na Internet, encontramos os softwares aplicativos para executar atividades de escritório/escolares e os inúmeros softwares desenvolvidos na forma de sites. Encontram-se nesses sites: conteúdos diversos e recursos de multimídias para a interatividade entre os usuários, a nível local, regional, nacional e mundial, possibilitando o compartilhamento de todo tipo de informações.

Porém, na Internet não há somente maravilhas. Ela pode ser muito perigosa quando mal utilizada. Deve-se ter cautela ao navegar nessa rede mundial. Há campos "minados" e pessoas com más intenções. O que na Internet parece ser idôneo, podem ser, na verdade, armadilhas para os desatentos e desavisados.

De acordo com MORAN (1997, p. 2):

A Internet está explodindo como a mídia mais promissora desde a implantação da televisão. É a mídia mais aberta, descentralizada e, por isso mesmo, mais ameaçadora para os grupos políticos e econômicos hegemônicos. Aumenta o número de pessoas ou grupos que criam na Internet suas próprias revistas, emissoras de rádio ou de televisão sem pedir licença ao Estado ou estar vinculados a setores econômicos tradicioanais. Cada um pode dizer nela o que quer, conversar com quem desejar, oferecer os serviços que considerar convenientes. Como resultado começamos a assistir a tentativas de controlá-la de forma clara ou sutil.

1.3 Comunidades Virtuais

Atualmente, as comunidades virtuais, que são softwares sociais destinados a agrupar pessoas num mesmo espaço para se relacionarem em tempo real disponibilizados na Internet, estão ganhando popularidade na formação de sociedades em rede. A princípio, foram criados para desenvolverem pesquisas complexas a nível universitário por meio de redes de computadores privadas. No decorrer dos anos e, com o advento da Internet, surge a necessidade de ampliação das atividades por profissionais de diversos países. Assim, fez-se necessário a sua expansão humana e geográfica, em que vários outros grupos e instituições tornaram-se colaboradores. De um negócio privado passou a integrar e a conectar pessoas de nacionalidades e culturas diversas em ciberespaços pelo mundo.

De acordo com CARVALHO (2011, p.27)

As comunidades virtuais surgiram há cerca de 30 anos, mas só nos últimos anos a cultura de colaboração online começou a se expandir. [..] O Usenet, primeiro grande fórum online, é um dos principais exemplos de comunidade virtual de grande abrangência, surgida em 1979. Também ganham destaque os Sistemas de Boletins Informativos (BBS), que, em 1989, foram usados por estudantes chineses para protestar contra os acontecimentos da Praça da Paz Celestial, em uma grande manifestação do potencial dos novos dispositivos de comunicação.

De acordo com SANTOS (2003, p. 3):

O ciberespaço surge não só por conta da digitalização, evolução da informática e suas interfaces, própria dos computadores individuais, mas da interconexão mundial entre computadores, popularmente conhecida como Rede Internet. Da máquina de calcular a Internet muita coisa mudou e vem mudando no ciberespaço. Tal mutação se caracteriza, dentre outros fatores, pelo movimento do faça você mesmo e de preferência com outros iguais e diferentes de você. A rede é a palavra de ordem do ciberespaço!

De acordo com CARVALHO (2009):

Criado a partir do trabalho colaborativo de grupos de pessoas, o ciberespaço expressa vocação para abrigar incontáveis agrupamentos, diversos e distintos como a natureza humana. Parte desses agrupamentos tem recebido o nome de redes de aprendizagem online e comunidades virtuais de aprendizagem. [..] Uma vez que a aprendizagem é intrínseca ao homem, em variados tempos, lugares e situações, todos os agrupamentos do ciberespaço podem proporcionar aprendizagens.

2 CONCEITOS PEDAGÓGICOS

2.1 As tecnologias na educação

A escola como instituição social de ensino-aprendizagem que objetiva formar cidadãos e profissionais, tanto para exercerem sua cidadania (direitos e deveres), como para o mercado de trabalho, está em primeiro plano inserida nesse contexto tecnológico educacional porque passa a sociedade brasileira e mundial.

As tecnologias que nos conquistam foram idealizadas e criadas no próprio meio escolar. A escola tende a ser um laboratório de invenções naturalmente. É um ambiente onde se trabalha, desenvolve e estimula o ensino-aprendizagem e, consequentemente, a criatividade de seus integrantes.

O uso das tecnologias na educação é uma realidade. Tende a acompanhar o ritmo da globalização, e tem como objetivo maior o de agregar conhecimentos, colaborar com o processo de ensino-aprendizagem de maneira mais efetiva, complementar e compartilhar os recursos pedagógicos entre os usuários para que haja uma integração real e o aumento contínuo de conhecimentos.

De acordo com MOREIRA e KRAMER (2007, p. 1038):

A globalização tem afetado o modo de estruturar a educação escolar e de desenvolver o trabalho docente. Implicada nesse processo, que ocorre em todo o mundo, está a revolução científico-tecnológica, cujos reflexos também se notam nas salas de aula. Para muitos gestores e professores, os desafios que se apresentam à escola precisam ser encarados pelo recurso às tecnologias da comunicação e da informação.

De acordo com BARRETO e LEHER (2003, p. 39):

Um admirável mundo novo emerge com a globalização e com a revolução tecnológica que a impulsiona rumo ao futuro virtuoso. (...) A partir dessa premissa, organismos internacionais e governos fazem ecoar uma mesma proposição: é preciso reformar de alto a baixo a educação, tornando-a mais flexível e capaz de aumentar a competitividade das nações...

No mundo globalizado e competitivo de hoje é imprescindível o domínio das tecnologias computacionais. Tudo gira em torno do computador. Quem está às margens dessa revolução computacional é considerado analfabeto tecnológico.

De acordo com FLEMING (1989, p. 449-463):

Uma pessoa letrada tecnologicamente tem o poder e a liberdade de usar esse poder para examinar e questionar os problemas de importância em sócio-tecnologia. Algumas dessas questões poderiam ser: as ideias de progresso por meio da tecnologia, as tecnologias apropriadas, os benefícios e custos do desenvolvimento tecnológico, os modelos econômicos envolvendo tecnologia, as decisões pessoais envolvendo o consumo de produtos tecnológicos...

Nos dias de hoje, é imprescindível aos professores e aos alunos o domínio das ferramentas tecnológicas para a realização das suas atividades escolares, pessoais e até domésticas. As tecnologias passaram a determinar o ritmo de vida das pessoas exigindo-as delas mais conhecimento e capacitação.

A educação é um dos setores sociais que pode ser bem atendido pelas tecnologias provindas da Internet. Nesta, encontram-se disponíveis muitos softwares que a escola pode utilizá-los no processo de ensino-aprendizagem intra e extra-escolar e, contribuir para a formação pessoal e profissional dos usuários.

De acordo com SILVA e PORDEUS (2011, p. 2):

Na sociedade atual, a dinâmica técnico-científica tem desenvolvido instrumentos tecnológicos capazes de apresentar uma nova perspectiva para a compreensão desse sujeito. O processo comunicativo aparece, então, como um grande motor, que tem permitido significativas interações entre os diversos sujeitos; no caso em questão, pretendemos refletir a respeito do papel da Internet no processo educacional, procurando ler as construções de educadores em relação a esta revolução.

De acordo com RIBEIRO, MEDONÇA e MENDONÇA (2007, p.2):

Os recursos tecnológicos disponíveis, hoje, diminuem as dificuldades existentes pela distância física entre alunos e professores. A tecnologia da informática permite criar um ambiente virtual em que alunos e professores sintam-se próximos, contribuindo para o aprendizado colaborativo. Além disso, possibilitam o armazenamento, distribuição e acesso às informações independente do local.

A Internet, composta pelos seus softwares educativos, apresenta-se como a nova ferramenta social de ensino-aprendizagem. Onde, há acesso e compartilhamento de informações, produção do próprio conhecimento, inclusão social e a socialização. Propicia a concretização da interação entre as pessoas.

A Internet aproxima as pessoas ao redor do mundo. Imagine o leque de informações que pode ser compartilhado nos seus ciberespaços de ensino-aprendizagem numa perspectiva mundial! Em que todo o mundo e culturas estão conectados. Observa-se, que o futuro é o uso da Internet de forma mais efetiva, ampliada, consciente na educação.

Periodicamente, desenvolvem-se softwares direcionados à área da educação. Para todas às disciplinas escolares já existem softwares específicos de auxílio pedagógico. É uma área promissora e com tendência a mais investimentos para que os professores e alunos tenham mais diversidades de conteúdos.

É fundamental a postura do aluno de procurar o que deseja, gosta, acha melhor para si e, para se autodesenvolver como pessoa, cidadão, estudante. Deve aprender a estimular os seus sentidos com o objetivo de descobrir as próprias potencialidades, as vocações, os seus ideais. O exercício e a prática de forma responsável e disciplinar possibilitam o desenvolvimento intelectual e comportamental para complementar os assuntos vistos na sala de aula. Sendo assim, é necessário que as autoridades educacionais fomentem um uso mais estratégico e eficaz da Internet para que se consigam resultados que atendam aos interesses da sociedade, em especial, dos alunos e professores.

Também, tem como objetivo prático o ato de exercitação por parte dos professores e dos alunos na busca de maneiras novas para desenvolverem suas atividades e potencialidades em todos os níveis sociais. Tentar não repetir a ultrapassada e, ineficaz e ineficiente educação bancária do passado, ainda, existente nos tempos atuais. Para a educação a Internet apresenta-se potencialmente ilimitada. Tem inúmeras ferramentas para complementar os estudos.

Portanto, conforme exposto, anteriormente, é notória e indiscutível a importância do computador no nosso dia-a-dia como um instrumento tecnológico conteudista e multitarefas. Quanto mais falamos sobre o computador e suas ferramentas, mais nos certificamos da sua inquestionável relevância na realização das nossas atividades diárias, inclusive as relacionadas à educação.

2.2 A escola e as dificuldades de acesso às tecnologias

Em pleno século XXI quando as tecnologias computacionais estão no auge da sua criação, e os hardwares e os softwares tornam-se ultrapassados rapidamente por causa da velocidade de suas atualizações constantes, porém, ainda, são encontradas no Brasil escolas sem infraestrutura para funciona.

As tecnologias não estão disponíveis a todos. É a chamada marginalização tecnológica: a minoria da população que possui poder econômico significativo já faz parte desta realidade tecnológica. Enquanto, a maioria sem chances iguais e desigualmente tenta conquistar o seu espaço.

Constata-se que o principal problema que impossibilita aos estudantes de adentrarem no universo da informatização e de usufruírem dos conteúdos existentes na Internet é justamente a falta de infra-estruturas adequadas nas escolas. Porque nem todo mundo tem acesso às tecnologias como: aparelho celular, computador, televisão, rádio, e outras coisas (FERREIRA, 2011).

Não há laboratórios de informática na maioria das escolas públicas. Os alunos não têm a disciplina de informática na grade curricular. A própria infra-estrutura das escolas públicas é precária. Assim, os alunos perdem a oportunidade de aprendizagem diante de tantos recursos tecnoçógicos. Os docentes e alunos, em geral, não têm condições financeiras para comprar um computador e pagar mensalmente uma taxa para ter acesso a um serviço particular de Internet.

Vivenciamos as contradições e as injustiças sociais, econômicas e, neste caso, as contradições tecnológicas que ocorrem no Brasil. Um país em que seus governantes o divulgam como um país em desenvolvimento, entretanto, não oferece uma educação ideal à população. Não acompanha o desenvolvimento tecnológico. Nem dá perspectivas à altura deste provável e contínuo desenvolvimento tecnológico.

A educação é que faz um povo e um país desenvolverem-se em todos os sentidos. Com a educação o indivíduo tem enormes chances e potencialidade de ter uma vida mais socialmente e economicamente organizada. Muitos estudiosos do assunto dizem que: um país desenvolvido é consequência da educação de seu povo. Vivendo em uma constante ansiedade: de um lado os avanços tecnológicos e das comunicações e suas dificuldades em acompanhá-las, acrescida das

dificuldades de acesso a essas informações por mais de 70% da população brasileira (PAZ, 2008).

Um povo com identidade é capaz de competir com os outros povos no mesmo patamar de igualdade. Contraditoriamente, a globalização gera efeitos contrários dos que são esperados: ao invés de acesso igualitário e inclusão para todos, têm-se é a competitividade e a exclusão das pessoas nos respectivos processos.

A falsa ideia sobre a globalização: todo o mundo interligado, muito emprego, muita prosperidade..., mas o que se vê é a minoria explorando a maioria. É o problema da desigualdade social, econômica e tecnológica.

Porém, embora todas estas tecnologias estejam ao nosso dispor, não se deve permitir sua hegemonia no processo educacional. É a partir da identificação de valores que se compreendem melhor as necessidades da sociedade e os aspectos éticos que devem ser considerados no uso mais responsável da tecnologia (BOFF, (1996).

As tecnologias aproximam as pessoas e democratizam o acesso a diversos materiais didáticos aos professores e alunos. Há inúmeros dispositivos eletrônicos que permitem a conexão com a Internet. Tudo o que se pode imaginar é encontrado nessa rede mundial de informações, comunicação e entretenimento. Muitas escolas já obtêm resultados positivos por meio das tecnologias. Enquanto, que outras, ainda, não tiveram essa oportunidade. Faz-se necessário, mais iniciativas sobre o assunto.

De acordo com SOUZA e SOUZA (2010, p.136):

A sociedade está em transformação e junto a ela a escola tenta se modernizar para acompanhar o mundo da tecnologia e da globalização enfrentando os novos desafios surgidos. A competição é usada quando tentamos implantar um modelo que apresente melhor qualidade na educação. O ensino modifica-se a cada momento e, o tradicionalismo foi substituído por uma educação em que o conhecimento, o aprendizado e a informação rápida sejam prioritários, de forma que as mudanças ocorram dentro de uma escola moderna, atual e contemporânea.

As novas tecnologias não param de evoluir. E a todo o tempo é preciso de mais investimento e mais capacitação. O setor público funciona de forma mais lenta. As políticas governamentais não priorizam a formação educacional dos cidadãos para a entrada no mercado de trabalho e para o próprio desenvolvimento do país para competir tecnologicamente com os outros países. A escola apresenta-se como

principal instituição capaz de ser mediadora no processo de inserção de tecnologias na educação.

De acordo com COSTA (2010, p. 4):

O processo de mediação a ser realizado pelo professor é ensino ao estudante de como se faz a classificação, a discriminação, a seleção e a análise das informações, transformando-a sem conhecimento, ou em informações relevantes que o conduzam a uma melhoria em sua qualidade de vida, buscando a plenitude da cidadania.

De acordo com LAYTON (1988, p. 367-378):

Na perspectiva de formar um cidadão que possa compreender como a tecnologia tem influenciado o comportamento humano e desenvolver atitudes em prol de um desenvolvimento tecnológico sustentável, é essencial que haja uma discussão dos valores envolvidos nas decisões.

A escola e todos os setores sociais já se encontram conectados por meio das tecnologias. As tecnologias na educação são cada vez mais utilizadas como ferramentas essenciais de busca e de autoconstrução de novos conhecimentos. Têm mudado a vida de muitas pessoas, inclusive em lugares de difícil acesso, porque passou a ser uma ferramenta integrada às atividades diárias. Praticamente, a maioria dos serviços realizados e decisões tomadas são concretizadas por meio das tecnologias disponíveis no mercado para ajudar no desenvolvimento da sociedade para promover mudanças, agregar valores, atender a todos, minimizar custos, maximizar benefícios. Os valores defendidos estão vinculados aos interesses coletivos, solidariedade, fraternidade, consciência social, reciprocidade, respeito ao próximo e generosidade. Tais valores são, assim, relacionados às necessidades humanas, o que significa que todos têm o direito de acesso às tecnologias para o seu autoconstrucionismo, autoafirmamento, auto-inserção. Portanto, espera-se das autoridades públicas uma atuação mais compromissada para a renovação das escolas e de alunos e de professores, como condição relevante para tornar realidade o processo tecnológico na educação brasileira.

3 AVA NA EDUCAÇÃO

A novidade do momento é o AVA(Ambientes Virtuais de Aprendizagem), encontrado na Internet, um misto de comunidade virtual em que há trocas de informações, materiais didáticos, com conteúdos específicos e mais especializados, e serve, também, para capacitação dos profissionais de todas as áreas da educação. Neles há interatividade educacional como acesso a chats, fóruns, cursos e videoaulas. Os usuários têm acesso aos mais variados conteúdos didáticos. Pode ser comparado a uma escola virtual composta por estruturas tecnovirtuais.

De acordo com RIBEIRO, MEDONÇA e MENDONÇA (2007, p.4):

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) são softwares educacionais via internet, destinados a apoiar as atividades de educação a distância. Estes softwares oferecem um conjunto de tecnologias de informação e comunicação, que permitem desenvolver as atividades no tempo, espaço e ritmo de cada participante.

Inicialmente, as comunidades virtuais tinham como objetivo e público-alvo as simples relações de comunicação entre seus usuários. As pessoas queriam se conhecer. Consequentemente, com o passar do tempo, assuntos e materiais escolares começaram a ser publicados nelas para que todos tivessem acesso.

No AVA são compartilhados diversos conteúdos didáticos, multi, inter ou transdisciplinares, é indicado para auxiliar e complementar o que os professores ministram em sala de aula aos alunos. São ambientes virtuais socioconstrutivistas: há interatividade entre os diferentes grupos de usuários ao mesmo tempo em que se torna possível à construção de seus próprios conhecimentos.

De acordo com KENSKI (2003, p. 109):

A redefinição de uma comunidade virtual orientada especificamente para 'aprendizagem' é difícil. Na verdade, as múltiplas e incessantes trocas que ocorrem em qualquer tipo de comunidade virtual refletem-se em inúmeras e diferenciadas aprendizagens para seus membros [...] Três possibilidades, no entanto, são importantes nas comunidades que possuem fins educativos: a interação, a cooperação e a colaboração on-line.

De uma forma mais abrangente, o AVA pode e deve ser adotado e, implementado, essencialmente, como um recurso tecnológico educacional para o acesso, colaboração, compartilhamento e extensão dos conteúdos disciplinares vistos, diariamente, pelos alunos na sala de aula por meio da Internet. O trabalho colaborativo integra as diversidades e estimula as inovações.

Nos ciberespaços AVA, os usuários podem participar de grupos de estudo compostos por vários membros e de várias localidades. Aprender em grupo é significativamente positivo. Os conteúdos são expostos para a apreciação de todos os usuários para serem estudados, questionados e resolvidos.

De acordo com FREIRE (2004, p. 133):

Em uma rede virtual de aprendizagem, a troca de informações e de experiências em grande escala, possibilita pela internet, propicia aos participantes informações atualizadas de todos os tipos, permitindo que os usuários construam uma visão multireferencial sobre um mesmo assunto. ... o processo virtual de aprendizagem pode vir a ter capacidade de penetração em todas as camadas da sociedade... Tendo como base as tecnologias de comunicação da informação....os indivíduos têm um papel cada vez mais ativo na busca, produção e disseminação de informação.

Nesse contexto, a interação e o compartilhamento de informação e conhecimento que uma rede virtual de aprendizagem possibilita são potencializados pelas tecnologias digitais de comunicação da informação, que fazem com que esse processo aconteça de maneira rápida, com pessoas de qualquer lugar do mundo e a qualquer momento.

Como em todo ambiente social coletivo, há regras de comportamento e conduta que devem ser obedecidas e cumpridas para que todos os usuários consigam falar a mesma linguagem, respeitem-se e se entendam.

É verdade que a educação desenvolve-se com as tecnologias. E as tecnologias são frutos de uma boa educação. A educação e as tecnologias desenvolvem-se juntas. Para complementar este contexto tecnoeducacional têm os AVAs como uma ferramenta relevante para movimentar o ensino-aprendizagem e apontar novos horizontes para uma educação flexível e forte.

De acordo com André Lemos (1997 -1999):

Os membros das comunidades virtuais de um ciberespaço compartilham um espaço telemático e simbólico (chats, listas newsgroups, websites), mantendo uma certa permanência temporal, fazendo com que seus participantes se sintam parte de um agrupamento de tipo comunitário, diferentemente de outros que podem se dar no mesmoespaço temático sem, no entanto, guardarem qualquer vínculo afetivo e/ou temporal.

No AVA, ao mesmo tempo em que se encontram e se adquirem conhecimentos, serve também como colaborador interativo para a socialização e acesso às diversas culturas: funciona como uma extensão da sala de aula, é um portal virtual que disponibilizam inúmeros e diversificados materiais didáticos para o acesso e a construção de conhecimentos. Ele possibilita e agiliza o compartilhamento das informações, permite e facilita o processo de educação e socialização. Apresenta-se como uma ferramenta democrática, essencial e fundamental para a educação. Sendo muito útil no sentido de direcionar o acesso às diversificadas fontes didáticas, cursos e inclusão educacional, digital e social. Podendo ser acessado diretamente das principais redes sociais, cujo, ponto principal é a interatividade entre as pessoas.

Exemplos de AVA, dentre outros:

- MoodleLivre
- Blackboard
- WebCT
- SOLAR
- Sócrates
- TelEduc
- Amadeus
- AVA AIED
- Eureka

Verifica-se que já é realidade em muitas instituições educacionais nacionais a utilização do AVA na educação e o interesse de alguns docentes em utilizar esses ambientes virtuais com frequência para auxiliar e complementar os assuntos disciplinares por eles ministrados em sala de aula. Sempre na intenção de melhorar a forma de repasse didático e a assimilação dos conteúdos por parte dos alunos.

A política educacional brasileira atual está direcionada nessa inserção de mais ferramentas tecnológicas nas escolas para alavancar e apontar outros rumos para que o processo educacional seja executado de forma mais efetiva e chegue a todas às regiões do território brasileiro. A busca por conhecimentos gera mais conhecimentos.

A aprendizagem é inerente a todos os indivíduos desde o momento de seu nascimento. Faz parte do seu ciclo de vida. Aprender é saber lidar com tudo que a vida oferece. É um processo de sobrevivência particular, social e contínuo.

O homem desde os primórdios passou por vários tipos de aprendizagem. A aprendizagem de tempos passados pode ser vista de forma diferente da aprendizagem dos tempos atuais. Os conceitos, as formas e os resultados mudaram. Atualmente, exige-se um novo modelo de aprendizagem.

Para Piaget (1964), a aprendizagem pode ser feita de forma sistematizada ou não, mútua ou particular, mas tem como sua base indicadora a experiência adquirida durante todo o processo contínuo pelo indivíduo de modo particular, ou seja, a experiência quando bem assimilada pelo próprio indivíduo gera a aprendizagem. Cada um tem a sua maneira de aprender. E esta particularidade deve ser observada, estimulada e vinculada aos novos conhecimentos adquiridos.

A aprendizagem pode ser mensurada no constante processo de avaliação. A avaliação aponta os resultados positivos e negativos para posteriormente serem corrigidos. A avaliação e a correção devem está presentes em todas as fases.

Enquanto, que o desenvolvimento é a aprendizagem de fato, aquilo que o indivíduo aprendeu de concreto. A partir do desenvolvimento, há a formação do conhecimento em que ocorrem as mudanças de comportamento relacionado com a experiência construída por diversos fatores, desde os emocionais até ao meio em que se vive.

A cultura de um povo ou grupo social, também é considerada um fator essencial nesse processo de aprendizagem e desenvolvimento, ou seja, o indivíduo é um ser social. Tudo que ele pensa e realiza produz conseqüências na sua vida, na sua casa, na sociedade, e no seu meio mais amplo de convivência.

Em relação ao AVA, os professores e alunos cada vez mais os utilizam para auxiliar nos seus estudos e trabalhos. Essa nova forma de aprender é mais abrangente e diversificada. E eles têm a seu favor a praticidade e rapidez das ferramentas digitais da Internet como complemento para os seus estudos.

Portanto, diariamente, os usuários podem e devem compartilhar suas dúvidas incomuns. Além de ser um ciberespaço propriamente didático, é utilizado também, para esta interação socioeducacional entre os alunos. O computador, seus softwares e a Internet contribuem e agilizam o processo de ensino-aprendizagem.

Os alunos, além dos livros didáticos, podem, também, ser autoconstrutores dos seus próprios conhecimentos participando online dos ciberespaços AVA por meio da Internet. Primeiramente, pela existência dos recursos tecnológicos, já implantados e utilizados com sucesso em algumas instituições por alguns profissionais experientes e visionários na área tecnológica.

As ferramentas tecnológicas, essencialmente, são sempre úteis à sociedade. No caso do AVA, foi criado para dar acesso didático, facilitar e promover o processo educacional. A Internet é uma enciclopédia virtual. Os alunos encontram diversidade de textos, imagens, videos, interatividade, inúmeros recursos tecnológicos.

As pessoas, naturalmente, gostam de relacionarem umas com as outras: bater-papo, estudar em grupo, divertir-se e socializar-se em geral. Percebendo isto, os programadores criaram mundos virtuais no computador, via Internet, para essa interação. Nos quais, homens e mulheres de todas as idades, de qualquer ponto do planeta Terra, podem se comunicar, fazer amizade, trocar ideias, informações, etc. O modismo no momento atual é está inserido nas redes virtuais sociais.

As nações, seus povos e culturas, por meio da Internet, formaram no campo virtual uma única nação, um único povo e com os mesmos costumes. Criaram-se, assim, as redes sociais virtuais. É o processo de não hierarquização e de não subjugação de uma cultura sobre as outras. Não se sabe se esse processo é intencional ou inconsciente. As relações comerciais, de intercâmbio, sociais e educativas receberam uma grande colaboração da tecnologia virtual.

De acordo com MORAN (1997, p.13):

O aluno aumenta as conexões linguísticas, as geográficas e as interpessoais. As linguísticas, porque interage com inúmeros textos, imagens, narrativas, formas coloquiais, e formas elaboradas; com textos sisudos e textos populares. As geográficas, porque se desloca continuamente em diferentes espaços, culturas, tempos e adquire uma visão mais ecológica sobre os problemas da cidade. As interpessoais, porque se comunica e conhece pessoas próximas e distantes, da sua idade e de outras idades, on line e off line.

Com o passar do tempo, por vários motivos, inclusive com a crescente inclusão digital e a formação de profissionais mais capacitados, os pioneiros da informática e intelectuais internautas perceberam que seus trabalhos e projetos alcançariam seus objetivos se divulgados e compartilhados na rede mundial de computadores. Especificamente em ambientes virtuais coletivos. Nos quais, os conteúdos e as informações poderiam ser acessadas por todos os interessados a qualquer tempo.

Cada rede social tem sua política de marketing para atrair seus clientes virtuais. É uma disputa árdua para convencer os diferentes internautas a integrarem as diversas comunidades virtuais.

O AVA é visitado por usuários, em regra, com o mesmo intuito, que é de buscar conteúdos didáticos, resolver exercícios escolares, tirar dúvidas, compartilhar arquivos, chats online etc. Os conteúdos são postados nesses ciberespaços para acesso de todos, discutidos, os exercícios podem ser resolvidos em grupo à distância. O ponto positivo é que o estudante não se atrapalha com coisas inúteis. É um ambiente coletivo e de motivação.

Nos ciberespaços AVA, os alunos não têm como se distanciarem do foco: que é procurar pessoas com o mesmo perfil para tirar dúvidas e aprender sobre os conteúdos ministrados em sala de aula pelo professor. Todos estão seguindo o mesmo caminho: busca de mais conhecimentos, acesso a outras fontes, ampliação e dinamização, criando novas formas de aprendizagem. Com o passar do tempo os usuários desenvolvem uma cultura de reciprocidade uns com os outros.

Os alunos tendem a formar seus respectivos grupos baseados nas afinidades. Atitude normal do ser humano. Inevitavelmente, há competitividade entre eles.

De acordo com MORAN (1997, p.13):

O aluno desenvolve a aprendizagem cooperativa, a pesquisa em grupo, a troca de resultados. A interação bem sucedida aumenta a aprendizagem. Em alguns casos há uma competição excessiva, monopólio de determinados alunos sobre o grupo. Mas, no conjunto, a cooperação prevalece.

Disciplinarmente, os alunos diariamente, devem participar e compartilhar o que foi visto em sala de aula com milhares de pessoas disponíveis no AVA. O processo educacional não deve se limitar aos muros da escola. Deve-se tornar o processo escolar mais flexível e atrativo para os alunos poderem descobrir suas respectivas potencialidades. Os alunos querem e precisam de mais fontes e conteúdos para se desenvolverem de forma geral.

Aconselha-se a utilização de todos os recursos possíveis para o processo de aprendizagem alcançar sua função. O aluno deixa de ser um mero ser receptivo e passa a interagir com outras pessoas de todas as nacionalidades.

No entanto, o aluno deve ser orientado. Como tarefa de casa, tem que incentivar o ato de pesquisar sobre os assuntos didáticos no AVA para adquirir mais conhecimentos e criar uma rotina de estudos. Exercitar-se! Praticar é imprescindível à assimilação.

Diversos projetos de pesquisa são postados frequentemente no AVA. Os interessados podem construir por meio de trocas de informações com outros interessados os conhecimentos de que precisam. A prática de buscar desenvolve o hábito da leitura e da autoaprendizagem. E as escolas brasileiras possuem infraestruturas para tal empreitada na educação virtual nacional? Para implantar essa cultura virtual é necessário alto investimento na área.

Para a realização dos trabalhos extraclasse é necessária à orientação constante dos professores. Esses profissionais da educação devem mostrar os caminhos e as melhores formas de aproveitamento das ferramentas do AVA para que os alunos não se dispersem diante de tantas informações que a Internet disponibiliza. É uma nova experiência educacional. É um novo jeito de buscar conhecimentos. É um novo jeito de ensino-aprendizagem. É uma nova história para a educação brasileira.

O uso das tecnologias do AVA na educação é muito abrangente. Nele tudo o que se objetiva pode ser planejado e posto em prática. Funciona como redes sociais, as quais não têm limites geográficos e culturais. Todo o mundo pode ser envolvido no processo educacional. Há necessidades de mais conteúdos, mais conhecimentos, mais fontes didáticas. A Internet é o mecanismo apropriado para toda esta interatividade entre os usuários. Pontos positivos e negativos são verificados na avaliação da participação dos alunos durante o uso da Internet:

De acordo com MORAN (1997, p.13):

Nos projetos brasileiros que temos acompanhado podemos observat algumas dimensões positivas e alguns problemas. Aumenta a motivação, o interesse dos alunos pela aulas, pela pesquisa, pelos projetos. Motivação ligada à curiosidade pelas novas possibilidades, à modernidade que representa a Internet. Há uma primeira etapa de deslumbramento, de curiosidade, de fascínio diante de tantas possibilidades novas. Depois vem a etapa de domímio da tecnologia, de escolha das preferências. Depois, começa-se a enxergar os defeitos, os problemas, as dificuldades de conexão, as repetições, a demora.

As aulas ministradas com o uso da Internet trazem mais motivações e vislumbramento aos alunos diante das novas tecnologias computacionais.

Comparando as minhas aulas, agora e antes da Internet, posso afirmar que aumentou significativamente a motivação, o interesse e a comunicação com os alunos e a deles entre si. Estão mais abertos, confiantes. Intercambiamos mais materiais, sugestões, dúvidas. Trazem-me muitas novidades. Já me aconteceu de em alguns seminários apresentarem resultados com informações que eu desconhecia sobre tópicos do meu programa, por estarem extremamente atualizadas, o que traz novas perspectivas para a matéria.

O AVA também funciona como uma biblioteca virtual. Quando bem projetado atende de forma fácil às necessidades dos usuários. Inúmeros e diversos títulos de diferentes autores podem ser encontrados por meio de links que fazem os usuários navegarem por muitos conteúdos de excelência. Deparam-se com um interminável leque de opções didáticas. Podem ser encontradas nele obras do passado e do presente.

Sendo assim, o AVA tem muito a oferecer aos professores e aos alunos, à educação brasileira: ferramentas de alta tecnologia, criação e experimento, colaboração, intercâmbio, praticidade, conteúdismo, diversidade, interatividade, acessibilidade, dinamismo, etc.

Os educadores e alunos podem ter à sua disposição as tecnologias computacionais cada vez mais de ponta que podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. O universo MoodleLivre é didaticamente enriquecedor em todos os sentidos, inclusive para a inclusão social e virtual da sociedade.

Mas o que ainda falta é mais interesse e a real aplicabilidade do MoodleLivre, principalmente por parte das autoridades públicas competentes, como instrumento pedagógico para que todos nós tenhamos acesso efetivo aos conhecimentos.

De acordo com SOUZA e SOUZA (2010, p.128):

As novas tecnologias ajudarão de forma efetiva o aluno, quando estes estiverem na escola e nesse momento eles se sentirão estimulados a buscar e socializar com esses recursos de forma a melhorar seu desempenho escolar. Essas ferramentas tecnológicas além de facilitar o acesso aos novos conhecimentos servem também de base para novas adaptações aos sistemas variados de transmissão de conhecimento de maneira a melhorar, transferir e transformar os fatores complicados em algo mais acessível e sedimentado, transformando a teoria em prática.

4 MOODLE

O Moodle foi criado por Martin Dougiamas na Curtin University of Tecnology, em Perth, na Austrália em 1999. Com o objetivo de formar uma comunidade para colaboração, intercâmbio, compartilhamento, experiências e criação de novas interfaces, arquivos e métodos para o projeto Moodle.

Atualmente, o Moodle está presente em mais de 198 países e em mais de 200 instituições brasileiras. É distribuído em mais de 60 línguas. Há mais de 50 mil usuários cadastrados, e milhares de colaboradores pelo mundo mantendo as distribuições, sugerindo modificações e comunicando os defeitos.

E o Moodle se destaca por ser o único sistema de código-fonte aberto que pode competir com outros Ambientes Virtuais de Aprendizagem comerciais, pagos e com códigos-fontes fechados, como os Blackboard e o WebCT.

Ferramentas	Blackboard	WebCT	Moodle
Compartilhar documentos	S	S	S
Conteúdo online em HTML	N	S	S
Discussões online	S	S	S
Quadro de notas de participação	N	S	S
Chat online	S	S	S
Avaliação entre colegas	N	N	S
Questionários online	S	S	S
Grupos de trabalho	S	S	S
Lições com roteiro	S	S	S
Diários	N	N	S
Glossário online	N	N	S

Figura1: Tabela comparativa entre Blackboard, WebCT e o Moodle.

Página do Moodle de "Login (entrada)" e "Registro (criação) de contas": se a pessoa ainda não tem uma conta de usuário para acessar o Moodle, é só clicar no link "Não possui uma conta?", e preencher um cadastro pessoal. Após o cadastro o sistema enviará um link de confirmação ao endereço de e-mail fornecido, então o futuro usuário deverá acessar seu e-mail e confirmar sua conta. Se a pessoa já é usuário, então é só digitar "Nome de Usuário" e "Senha".

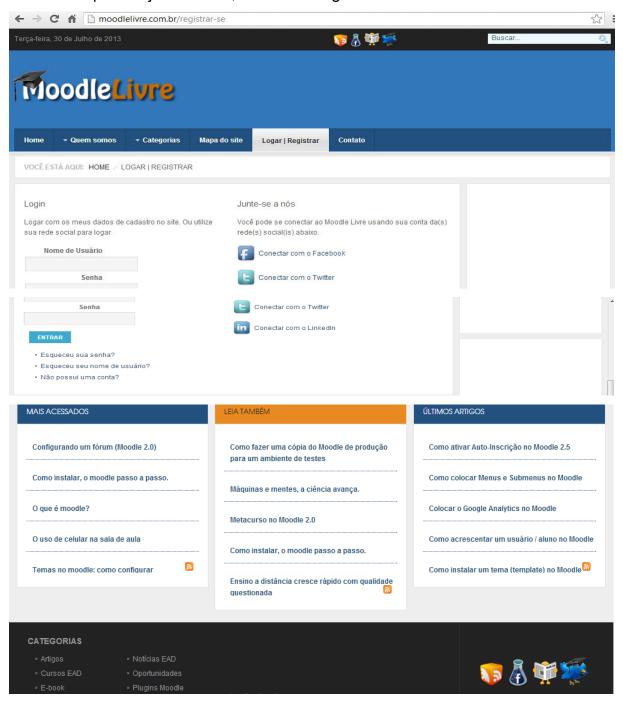


Figura 2: Página de Login e Registro de Conta do Moodle

No final da página há vários menus explicativos, sobre a instalação e as configurações do Moodle.

Menu selecionado: "O que é Moodle?"



Figura 3: Menus do Moodle

De acordo com o próprio site do Moodle, segue a sua definição:

Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning) é um sistema de gerenciamento para a criação de cursos online. Esses sistemas são também chamados de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) ou de Learning Management System (LMS). É um software livre de apoio à aprendizagem, pode ser instalado em várias plataformas que consigam executar a linguagem php, tais como: Unix, Linux, Windows. MAC OS. Como base de dados podem ser utilizados MySQL, PostgreSQL, Oracle, Access, Interbase ou ODBC. Seu desenvolvimento é de forma colaborativa por uma comunidade virtual, a qual reúne programadores, designers, administradores, professores e usuários do mundo inteiro e está disponível em diversos idiomas. A plataforma vem sendo utilizada não só como ambiente de suporte à Educação a Distância, mas também, como apoio a cursos presenciais, formação de grupos de estudo, treinamento de professores. Vem sendo usado para apoio de cursos presencias. Os professores acabam substituindo em deixar material na copiadora da faculdade ou enviar arquivos para uma grande quantidade de emails de seus alunos. Eles apenas têm que ter uma disciplina criada no moodle para "pendurar" lá os arquivos de texto, que os alunos devem ler para o acompanhamento da matéria. É uma solução fácil, que não exige muito conhecimento técnico do professor e nem mesmo do aluno. Se o professor desejar, o moodle também envia um email para os alunos avisando que existe material novo no curso. Evita que o professor tenha que digitar muitos emails. Desta forma ninguém fica com a caixa cheia de emails e arquivos. O aluno entra no curso para baixar ou ler o conteúdo. Assim, fica mais fácil administrar seu tempo para estudar.

4.1 Software Livre

O Moodle está inserido no contexto de software livre: deve ser livre (domínio público, de todos), sempre acompanhado da Licença Pública, código de fonte aberto, pode ser gratuito (baixado pela Internet, por exemplo) ou comercializado (comprado numa banca de revista, por exemplo). Não esquecendo que o Moodle não pode ser particular. O Moodle é de todos. E tem que ser acompanhado da Licença Pública.

De acordo com a Free Software Foundation (Fundação para o Software Livre):

É considerado livre qualquer programa que pode ser copiado, usado, modificado e redistribuído de acordo com as necessidades de cada usuário. Em outras palavras, o Software é considerado livre quando atende a esses quatro tipos de liberdades definidas pela fundação. Nada impede que um desenvolvedor cobre pelas modificações feitas, pois há custos como em qualquer outra atividade, porém a diferença está na filosofia do Software Livre, a qual visa o espírito de liberdade e não o lucro.

De acordo com Silveira (2003), Software Livre:

É a maior expressão da imaginação dissidente de uma sociedade que busca mais do que a sua mercantilização. Trata-se de um movimento baseado no princípio do compartilhamento do conhecimento e na solidariedade praticada pela inteligência coletiva, conectada à rede de computadores.

De acordo com Hexsel (2008), Software Livre:

É definido como o software, cujo autor o distribui e outorga a todos a liberdade de uso, cópia, alteração e redistribuição de sua obra. A liberdade de uso e alteração somente é viabilizada pela distribuição dos programas na forma de texto legível por humanos, isto é, com seu código-fonte, bem como no formato executável por um computador. Além do código-fonte, o autor do programa outorga a liberdade para que outros programadores possam modificar o código original e redistribuir versões modificadas. O modelo de desenvolvimento de software livre possui uma série de características que são distintas dos modelos de desenvolvimento empregados na indústria.

Página do Moodle em que os usuários, por meio de um menu de categorias, podem escolher os assuntos nas respectivas categorias: Artigos, Cursos EAD, E-book, Escola Digital, Mobilidade, Moodle 1.9, Moodle 2.0, Notícias EAD, Oportunidades, Plugins Moodle, Sem categoria, Temas Moodle, Tutoriais e Dicas Moodle, Videos.



Figura 4: Menu de Categorias do Moodle

4.2 Ensino a Distância e(ou) Educação a Distância (EAD)

O Moodle foi essencialmente desenvolvido para o ambiente da Internet: tecnologia, multiusuários, multimídias, uso de redes de computadores e de softwares, comunicações online, fóruns interativos, compartilhamento de arquivos.

De acordo com informações obtidas nο site (http://www.eadnobrasil.com.br/noticia.php?id=205&seção=1), registros de EAD em correspondências datadas de 1840 sobre um provável curso regular de taquigrafia e, um outro curso em 1850 feito por agricultores e pecuaristas europeus para aprenderem a trabalhar com as plantações e cuidar dos rebanhos. No decorrer do século XX vários cursos de EAD foram implementados por estrangeiros para os brasileiros. Sendo fundada em 1939, por um imigrante húngaro Nicolás Goldberger, o Instituto Monitor, primeira empresa brasileira de EAD (http://www.institutomonitor.com.br/?gclid=CPfBuNu3IJsCFYZM5Qod415 jqA).

4.2.1 Ensino a distância

No ensino a distância professor e aluno não compartilham o mesmo espaço físico. A comunicação entre eles pode ocorrer independentemente da distância, por meio de diversos instrumentos: correspondências telegráficas, radiodifusão, televisionada e, atualmente pelas mais variadas ferramentas computacionais. Sendo assim a nomenclatura correta quando se traduz a sigla EAD.

De acordo com ALMEIDA (2003, p. 5):

Educação on-line é uma modalidade de educação a distância realizada via Internet, cuja comunicação ocorre de forma síncrona ou assíncrona. Tanto pode utilizar a Internet para distribuir rapidamente as informações como pode fazer uso da interatitividade propiciada pela Internet para concretizar a interação entre as pessoas, cuja comunicação pode se dar de acordo com distintas modalidades comunicativas, a saber:

- Comunicação um a um;
- Comunicação de um para muitos;
- Comunicação de muitas pessoas para muitas pessoas.

4.2.2 Educação a distância

De acordo com Costa e Faria (2008), Educação a Distância é:

No Brasil, a Educação a Distância é considerada nos termos da Lei de Diretrizes e Bases (LDB): "uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, como a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação".

4.2.3 Conhecimento

O conhecimento é a primeira etapa de todo o processo de ensinoaprendizagem. É necessário primeiro o conhecimento para depois adentrarmos às outras fases. Nas quais as percepções vivenciadas e os valores adquiridos são transformados em algo mais fundamentado e concreto utilizando-se as práticas empíricas, ou seja, apóia-se em experiências vividas como base para as tomadas de decisórias. Os acertos e as falhas devem ser também valorizados no processo do conhecimento. O conhecimento é o conjunto de tudo o que é memorizado pelo ser humano e que posteriormente pode ser utilizado para atender ás suas necessidades.

De acordo com Soffner (2002):

O conhecimento é o recurso chave das tomadas de decisões inteligentes, previsões, projetos, planejamentos, diagnósticos, análises, avaliações e julgamentos intuitivos. É criado e compartilhado entre mentes individuais e coletivas. Não surge de Banco de Dados, mas aparece com as experiências, sucessos, falhas e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ideia básica e otimista que resultou em toda esta realidade apresentada neste trabalho sobre a importância do uso das ferramentas do computador como instrumentos de acesso ao conhecimento é a defesa da utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) como plataforma de colaboração para promover um amplo processo dinâmico de ensino-aprendizagem nas nossas escolas. Mais uma ferramenta didática para auxiliar na aprendizagem.

O mundo está interconectado por meio da Internet, as comunidades virtuais são uma realidade, consequentemente, tudo é compartilhado pelas pessoas de alguma maneira pela Internet. A globalização entre as pessoas e os negócios é concretizada a todo o momento. Seguindo esta tendência encontramos os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), cujo objetivo é o compartilhamento de conhecimento.

No decorrer deste trabalho monográfico foram apresentadas várias defesas argumentativas a favor do uso do AVA como ferramenta essencial para o acesso ao conhecimento e às outras culturas, compartilhamento de material didático, relacionamentos e socialização, inclusão digital, disciplina, regras, comprometimento, respeito e ajuda, desenvolvimento pessoal e em grupo, etc.

Na área educacional o AVA encaixa-se perfeitamente: a tecnologia fornecendo conhecimentos ilimitados, e de forma rápida e prática. Os conteúdos livres podem ser acessados de diversas fontes, compartilhados, distribuídos e manipulados por todos. A tecnologia é futuro, interessante, abrangente e ágil, e abre leques de opções e possibilidades para o desenvolvimento das pessoas e da educação.

Finalizo esta monografia com alegria, satisfação e com a sensação de dever cumprido. Na necessidade de conhecer mais sobre o AVA, adquiri muito mais conhecimentos, experiências e novas atitudes. Espero ter sido claro e objetivo neste trabalho. Espero ter contribuído para apresentá-lo e desvendá-lo. Passei a utilizar essa grande ferramenta no desenvolvimento dos meus trabalhos e estudos. Além de conhecer pessoas de diferentes culturas, foi um grande prazer entrar nesse universo de comunidades virtuais. Quanto mais se conhece o AVA, mais instigante ele se torna. Portanto, o AVA é uma ferramenta de aprendizagem completa, que de forma organizada e disciplinada disponibiliza ilimitados recursos educacionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini. **Tecnologia e Educação a distância:** abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2003.

BARRETO, R. G. **Tecnologia e educação: trabalho e formação docente.** Educ. Soc., v. 25, n. 89, p. 1182, Campinas – SP, 2004.

BARRETO, R.G.; LEHER, R. Trabalho docente e as reformas neoliberais. In: OLIVEIRA, D.A. (Org.). Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes. Ed. Autêntica, p. 39-60, Belo Horizonte, 2003.

BOFF, L. Ecologia: grito da terra, grito dos pobres. 2. ed. São Paulo: Ática,1995.

CARVALHO, Jaciara de Sá. **Redes e comunidades virtuais de aprendizagem: elementos para uma distinção.** Dissertação defendida na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo - FEUSP, 2009.

CARVALHO, Jaciara de Sá. **Redes e comunidades: ensino-aprendizagem pela Internet.** Editora e Livraria Instituto Paulo Freire Rua Cerro Corá, 550 | Lj. 01 | 05061-100 | São Paulo | SP | Brasil | 2011.

PIAGET, J. *Os seis estudos de* psicologia. Editora Forense Universitária, 2ª ed. Rio de Janeiro,1987.

COSTA, R. E. S. Da. Alfabetização em informação: estudo de caso sobre o perfil do professor madiador da escola digital integrada (EDI), p. 4, Brasília, 2010.

COSTA, K. S.; FARIA, G. G. **EAD – Sua Origem Histórica, Evolução e Atualidade Brasileira Face ao Paradigma da Educação Presencial.** UFMG, 2008.

CAVALCANTI, Cordélia Robalinho. **Da Alexandria do Egito à Alexandria do espaço.** Brasília: Thesaurus.1996.

CUNHA, Murilo Bastos da. Serviços de busca. In._____.Manual de fontes de informação. Brasília: Briquet de Lemos / Livros. 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio Eletrônico.** Editora Positivo. Versão 7.0, 2011.

FERREIRA, Juliana S. **Dificuldade de acesso às tecnologias.** Disponível em: http://www.projovemjaguaguara.blog.com.br. Jequié, Ba, 2011.

FLEMING, R. Undergraduate science students' views on the relationship between science, technology and society. International Journal of Science Education, v. 10, n. 4, p. 449-463.

FREIRE, Gustavo Henrique de Araujo. **Comunicação da informação em redes virtuais de aprendizagem.** Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT; Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; Escola de Comunicação - ECO, 2004.

FRÓES, J. R. M. Educação e informática: a relação homem/máquina e a questão da congnição (1996). Disponível em http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf> Acesso em: 19 abr. 2012.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas, SP: Papirus, 2003.

HEXSEL. A. R. **Software Livre. (2003)**. Disponível em: http://geocities.yahoo.com.br/rolfjf/swLivre.pdf>. Acessado em julho de 2013.

LAYTON, D. **Revaluing the T in STS.** International Journal of Science Education, v. 10, n. 4, p. 367-378, Rio de Janeiro, 1988.

LEMOS, André. Agregações eletrônicas ou comunidades virtuais. Este artigo faz parte da pesquisa A Cibercultura no Brasil. Comunicação e Sociabilidade Contemporâneas, realizada com apoio do CNPq, entre 1997 e 1999. Coordenador André Lemos. Participantes da pesquisa Gustavo Gadelha, Alice de Lemos, José Carlos Santos Ribeiro, todos bolsistas Pibic/CNPq.

LÉVY, P. Cibercultura. Ed. 34, Rio de Janeiro, 1999.

MoodleLivre. Disponível em http://moodlelivre.com.br. Acessado em junho de 2013.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a internet na educação.** Revista Ciência da Informação, v. 26, n. 2, São Paulo, 1997.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; KRAMER, Sonia. **Contemporaneidade, educação e tecnologia.** Educ. Soc., v. 28, n. 100 – Especial, p. 1038, Campinas-SP, 2007.

RIBEIRO, Elvia Nunes; MENDONÇA, Gilda Aquino de Araújo; MENDONÇA, Alzino Furtado de. **A IMPORTÂNCIA DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NA BUSCA DE NOVOS DOMÍNIOS DA EAD.** CEFET-Goiás-GO, pdf. 2007.

PAZ, José Flávio da. Educação e Desenvolvimento Tecnológico no Cotidiano Escolar. Disponível em: http://www.recantodasletras.com.br. Natal, RN, 2008.

POSTMAN, N. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia.** São Paulo: Nobel, 1994.

SANTOS, Edméa Oliveira. **Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livre, plurais e gratuitas.** In: Revista FAEBA, v. 12, n. 18, Bahia, 2003.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MORTIMER, Eduardo Fleury. **Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência – Tecnologia – Sociedade) no contexto da educação brasileira.** Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências – v. 2, n. 2, 2000.

SILVA, Washington Luiz Martins da; PORDEUS, Renato Campos. A internet na educação e o dilema de uma nova linguagem na construção do sujeito. P. 2, Pernambuco, 2011.

SOFFNER, R. Curso sobre Gestão do Conhecimento. Disponível em:

http://www.soffner.eng.br. Acessado em julho de 2013.

SOUZA, Isabel Maria Amorim de; SOUZA, Luciana Virgília Amorim de. O USO DA TECNOLOGIA COMO FACILITADORA DA APRENDIZAGEM DO ALUNO NA ESCOLA. Itabaiana: GEPIADDE, Ano 4, Volume 8 | jul-dez de 2010.

ILVEIRA, S. A. Inclusão Digital, Software Livre e Globalização ContraHegemônica. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

FSF. "Free Software Foundation (2009)". Disponível em: http://www.fsf.org/.

Acessado em Abril de 2013.

VIRGIL, Jhonny. **Síntese da relação da tecnologia com o ser humano e a sociedade.** V. 13, n. 1, p. 49, Londrina-SC, 2008.