



COMO ESTOU? UMA FERRAMENTA PARA APRESENTAR O ESTADO DE ESPÍRITO NUM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

HOW AM I? A TOOL TO PRESENT THE STATE OF MIND IN A VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT

Lílian Gomes de Azevedo¹; Glaucio José Couri Machado²;

¹Universidade Federal de Sergipe – UFS – São Cristóvão/SE – Brasil
lyly.azevedo@hotmail.com

²Universidade Federal de Sergipe – UFS – São Cristóvão/SE – Brasil
gcmachado@hotmail.com

Resumo

Atualmente a educação a distância via internet esta em ascensão com o uso dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), como o Moodle, que leva o ensino a qualquer lugar. Mas, esses ambientes pouco demonstram os aspectos afetivos dos usuários. Assim, o presente trabalho tem o intuito de auxiliar a construção de um plugin, onde o aluno demonstra através de emoticons o seu estado de espírito naquele momento. Através do embasamento bibliográfico no campo da educação, psicologia, sociologia e informática. Como resultado da pesquisa constatou que os sistemas que percebem as emoções favorecem a interação dos participantes e ações pedagógicas, facilitando assim a aprendizagem dos alunos. Além de tentar acabar com o mito existente que na educação a distância o aluno fica isolado e que não interagem emocionalmente com os colegas. E a confecção do plugin veio auxiliar nas possibilidades comunicacionais entre os sujeitos envolvidos na EAD Online, particularmente, usuários do Moodle.

Palavras-chave: plugin; interação; ambientes virtuais; moodle; estado de espírito.

Abstract

Nowadays the distance education through internet is on rise with the use of Virtual Learning Environments (VLE), like the Moodle, with take the education to anywhere. But, these environments doesn't show very well the effective aspect of the users. So, this present work has the aim of assisting the construction of a plugin, where the student shows through emoticons his mood at that moment. Through the basement bibliographic in the field of education, psychology, sociology and computer. As a result of the research found that the system that realizes the emotions favours the interaction of the participants and pedagogical actions, this facilitating the learning of the students. Also try to end with the myth existent that in the distance education the student stay isolated and do not interact emotionally with the other students. And the confection of the plugins came to help in the communication possibilities between the subject involved in the online distance education, particularly, users of the Moodle.

Key-words: plugin; interaction; virtuals environments; moodle; mood.

1. Introdução

Os recursos tecnológicos da informação e comunicação estão presentes nas atividades das pessoas, condizente com este mundo estar a Educação a Distância, que passou por diversas transformações até chegar à internet. Possibilitando o estudo para aqueles que não têm tempo de ir a um curso presencial ou mora distante, etc., tornando o ensino mais acessível.

Nos ambientes *online* de estudo como no presencial, a interação entre os participantes é de suma importância, por isso, os espaços virtuais de aprendizagem trás ferramentas como: *chats*, murais, fórum, entre outros, para facilitar o relacionamento, mas não é suficiente. Os ambientes virtuais pouco demonstram os aspectos emocionais dos participantes, como é o caso do *Moodle*.

Recentemente é que estão sendo realizados estudos através da computação afetiva sobre a inteligência artificial para auxiliar a construção de *software* e *hardware*, com a capacidade de reconhecer e demonstrar as emoções humanas, já que essas influenciam diretamente o aprendizado.

Essa pesquisa tem o objetivo de auxiliar, através de teorias educacionais, sociológicas e psicológicas, a construção de um *plugin*, bem como, realiza-lo, onde o aluno pode demonstrar através de *emoticons* o seu estado de espírito no momento da escrita. Facilitando a compreensão dos aspectos psicológicos dos usuários e a interação dos alunos e deles com o professor, que poderá intervir no desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

Com a conclusão obtida, constatou que os sistemas que percebem as emoções, mostrando as características de cada individuo e favorecem a interação dos participantes e ações pedagógicas mais adequadas ao perfil dos estudantes, facilitando assim a aprendizagem dos alunos.

2. A educação a distância e a importância do *plugin*

Na atualidade a computação é essencial e indispensável no cotidiano diário. Com a propagação da internet o ensino é levado a qualquer lugar através da Educação a Distância, esse tipo de ensino/aprendizagem trás para a sociedade questionamentos principalmente com relação à interação entre aluno/professor e aluno/aluno. Segundo Machado,

[...] a presença social é possível de existir em ambientes virtuais de aprendizagem e as pessoas podem estar conectadas num ambiente e se sentirem tão presentes como se estivessem num ambiente presencial e aproveitarem o curso ao máximo, bem como perceberem a qualidade do mesmo e a presença dos colegas, portanto, as situações de aprendizagem que demandam uma presença social pouco importam ser presencial ou virtual. O que vai diferenciar no sucesso do curso são as estratégias de ensino, organização, pessoal capacitado, tipos de material didático, metodologias de ensino e etc, mas não o fato de um curso ser online e a distância ou numa sala de aula convencional. (MACHADO, G., 2009, p.20)

A interação na educação virtual é facilitada pelo uso de ferramentas como fóruns, *chat* e murais. Já que não tendo recursos de comunicação presencial como gestos, expressões faciais, entonação, etc. (BASTOS e col, 2010), os participantes utilizam os recursos computacionais para transformarem a comunicação, e assim criarem um sentimento de presença social.

As ferramentas de comunicação do ensino a distância estão dispostos nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Que é um sistema gerenciador de cursos que utilizam a internet, e é constituído de uma infraestrutura, podendo ser um repositório de conteúdos, de organização de uma disciplina ou de contato entre os participantes (LONGHI e col, 2010). O AVA pode ser encontrado na forma de *software*, plataforma de navegação específica e *sites* elaborados. Há diversos tipos, entre eles o *Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)*, que é um *software* livre, desenvolvido colaborativamente, onde os programadores tem a liberdade de modificar, fazer cópias e aperfeiçoar as versões. Melhorando a sua usabilidade e acessibilidade (NUNES e col, 2009).

Esse tipo de ambiente pouco demonstram os aspectos afetivos dos seus usuários. Recentemente é que a informática através da computação afetiva, que leva em consideração a inteligência artificial para a construção de *software* e *hardware* com o auxílio da psicologia e sociologia, é que vêm criando sistemas de computação com a habilidade de sentir, reconhecer e demonstrarem as emoções humanas (MACHADO, F. e MIRANDA, 2006).

Tendo sempre como meta o aumento das interações entre homem-máquina, e a facilitação na obtenção do conhecimento e na tomada de decisões, principalmente dos estudantes da educação *online*. Vygotski (2001 apud LONGHI e col.,2007) concebia a interação e a linguagem como elementos fundamentais da consciência e do aprendizado. Já Piaget (2007 apud Iden) reconhecia a afetividade como agente motivador da atividade cognitiva e a emoção e razão constituindo termos complementares. Pois, a cognição e afetividade são indissociáveis, e o aumento ou a falta de um ocasiona problemas no outro.

O comportamento do individuo interfere na aprendizagem, pois neles estão embutidos os aspectos físicos e psíquicos como sentimentos, emoção, dor, etc. Como também, os valores genéticos e culturais que afeta a interação entre os sujeitos e com o ambiente, já que cada um reage de maneira diferente em uma mesma situação.

Os sociólogos chamam essa influencia que o mundo exerce nos indivíduos de identidade, que é entendida como a compreensão que a pessoa tem sobre ela e sobre o que é significativo a elas (GIDDENS, 2005). Há dois tipos de identidade a social e a pessoal, a primeira refere-se as características que são atribuídas a pessoa pelos outros. Já a segunda é a noção de individuo distinto, ou seja, a auto identidade.

Conhecer a identidade dos usuários da EAD é de suma importância para facilitar a compreensão e a interação, criando uma relação de confiança entre os seus membros. Pois, através da identidade aparece também a personalidade, que é um processo intrapessoal originado internamente no indivíduo (BURGER, 2000 apud NUNES e col, 2009). A personalidade é estável e previsível, mas não é rígida e imutável.

Assim, os fenômenos afetivos são expressos voluntária ou involuntariamente pelos seres humanos. De acordo com Longhi (2007) os estados de ânimo são fenômenos de baixa intensidade que podem permanecer por horas e dias, já as emoções é de longa duração e constante e diferente da personalidade serve para demonstrar o estado de espírito instantâneo (NUNES e col., 2009).

Alguns estados de ânimo são definidos por Scherer (2005 apud LONGHI, 2008) em categorias: 1-Estar animado- o indivíduo demonstra comportamento alegre, disposição, motivação, interesse, satisfação para aprender, colaboração e cooperação; 2- Estar desanimado- o indivíduo demonstra descontentamento, tristeza, má disposição, desinteresse, falta de motivação, insatisfação, frustração, ou até mesmo sentir-se penalizado para continuar aprendizado; 3- Estar indiferente- o indivíduo demonstra apatia, displicência, negligência, descaso e falta de motivação pela aprendizagem.

As dimensões da afetividade podem se transformar no decorrer da atividade, em um determinado momento o aluno pode estar animado, mostrando disposição e em outro momento estar desanimado e mostrará desinteresse. “Os aspectos emocionais como raiva ou depressão impedem que estudantes absorvam informações eficientes.” (GOLEMAN, 2001 apud MACHADO, F. e MIRANDA, 2006, p.11). Muitas vezes o aluno quando não conseguem alcançar um bom resultado sente-se frustrado, podendo leva-lo a desistir do aprendizado.

Daí, a grande importância que o professor tem na educação, principalmente na EAD. Para Piaget ele é o agente mediador entre o aluno e o conhecimento, com o papel de guia-lo, orienta-lo na direção marcada pelos saberes no currículo com o conteúdo e o aprendizado (COLL e col., 1995). Os professores quando conseguem perceber os estados emocionais dos alunos podem tomar alguma atitude para impactar o aprendizado. De acordo com Kort e Reilly (2006 apud MACHADO, F. e MIRANDA, 2006), os estudantes que possam ter se desviado do caminho por alguma razão afetiva podem retornar a linha produtiva com efeito de intervenção do professor.

Para Coelho (1999), o docente na educação a distância tem que está presente observando a interação, analisando as mensagens, identificando os *feedbacks* e exercendo seu papel de organizador de condições do aprendizado. Como também verificando por parte dos aprendizes o que está ocorrendo, silêncio, respostas, tentando decifrar o que isto significa. Com o apoio de recursos de comunicação dispostos no AVA (fóruns, *chats*, etc..) há a facilitação dessa interação

entre professor e aluno, proporcionando o acompanhamento, intervindo no desenvolvimento cognitivo do discente. Mas, a EAD atual tem pouco desenvolvimento com relação à percepção do indivíduo pelo outro.

Assim, é que são introduzidas novas ferramentas tecnológicas, como as que reconhecem os aspectos afetivos, que permitem a percepção das emoções e da motivação dos alunos no ambiente virtual. Como o desenvolvimento de um *plugin* (programa, ferramenta ou extensão que se encaixa a outro programa principal para adicionar mais funções) para o AVA, onde os alunos podem postar “como está” no momento da escrita.

Nessa ferramenta, que será disponível no *Moodle*, os participantes poderão demonstrar o seu estado de espírito através de *emoticons* (que já são usados pelos internautas para expressar humor e sentimentos durante a troca de mensagens), que deverá ser acrescentada nas ferramentas “fórum de discussão” e ‘atividades”, no momento da escrita.

O *plugin* acaba facilitando a compreensão dos aspectos emocionais por qual passava o aluno no instante que interagia. Por exemplo, quando ele escreve um texto no momento em que se encontra frustrado, pode confundir-se com negligência. Com o uso do *plugin* não acontecerá mais confusões, pois estará presente o *emoticons* com seu aspecto emocional. Ficando claro que sistemas computacionais que mostram as emoções são fundamentais para aumentar a interação do homem com o computador.

Assim, com a compreensão dos seus aspectos psicológicos o aluno será respeitado na sua individualidade, e os colegas e tutores poderão entender a situação que ele passa no momento, facilitando e aumentando a interação, que é a base da vida, e assim a socialização. Como também servirá para os professores perceberem as necessidades pedagógicas dos discentes, favorecendo estratégias didáticas mais adequadas e assim melhorar a aprendizagem do aluno que usa a EAD.

3. Resultados e discussão

Os resultados da pesquisa revelam que a interação nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem ocorre, auxiliado pela arquitetura como: *chats*, murais, fóruns, etc. Contribuindo para que os alunos se sintam presente socialmente, e que os objetivos do curso sejam alcançados, ou seja, a aprendizagem.

Mas, no que tange aos aspectos afetivos dos usuários, os ambientes virtuais ainda são incipientes, principalmente o *Moodle*, hoje um dos mais utilizados pelas Universidades Federais. A computação afetiva é que vem tratando das emoções, que já eram reconhecidas a muito tempo pelos teóricos Piaget e Vygotski como facilitadores da aprendizagem.

A adoção do *plugin* para que os estudantes possam demonstrar o seu estado de espírito no momento da escrita, torna-se de suma importância para a personalização do aprendizado a distância. Com os alunos sendo respeitados nas suas individualidades através de seus aspectos psicológicos, tornando-se assim compreendidos pelos colegas, bem como o entendimento das suas necessidades de aprendizagem.

Favorecendo ações pedagógicas, permitindo ao professor tomar decisões a partir dos aspectos emocionais dos estudantes, buscando impactar positivamente no aprendizado. Bem como a relação/colaboração entre os participantes, facilitando a interação, que é a base da vida, o comprometimento do aluno com o aprendizado e originando uma comunidade *online*.

Com isso constata-se que a criação de *interface* que mostre a emoção dos estudantes facilita a interação. E criam mecanismo de ensino que tragam possibilidades satisfatórias ao governo com suas políticas de ensino, professores e alunos. Além da sociedade em geral que tem grande desconfiança com relação a interação na modalidade de ensino a distância.

4. Conclusão

O crescimento da Educação a Distância (EAD) via internet é explosivo no Brasil e no mundo. Nesse tipo de ensino como em qualquer outro, o sentimento de presença é extremamente importante. Os atuais *softwares* encontrados no AVA como: fórum, *chats*, murais, entre outros ajudam a interação e a cooperação, mas não demonstram os aspectos psicológicos, como as emoções dos usuários.

As áreas de computação e inteligência artificial vêm se interessando no desenvolvimento de ferramentas tecnológicas para aperfeiçoar o reconhecimento e simulação das emoções humanas. Mas ainda são iniciantes os meios para tratar a afetividade nos sistemas educacionais informatizados. Sendo necessária união com base nas teorias pedagógicas, como de Piaget e Vygotski, além da psicologia que trata das emoções. Pois cada indivíduo possui reações emocionais distintas para uma mesma situação.

A proposta de um novo *plugin* para o AVA, mais especificamente para o *Moodle*, é de grande importância para a personalização do aprendizado. Pois, quando o aluno expressa o seu estado de espírito no momento da escrita, através de *emoticons* que demonstram sentimentos, acaba sendo respeitada a sua individualidade, já que os companheiros compreenderam o aspecto psicológico que ele passa no momento da interação.

Esse apoio facilitará o desenvolvimento de estratégias pelo professor, intervindo sempre que necessário no desenvolvimento cognitivo do aluno, compreendendo se ele está ou não motivado, frustrado, indiferente, etc. Com tudo isso, fica claro que sistemas que percebem as

emoções dos estudantes favorece a interação dos participantes e ações pedagógicas permitindo ao professor a tomada de decisões através dos aspectos afetivos e assim a aprendizagem.

Referências

BASTOS, Helvia P. P.; BERCHT, Magda; WIVES, Leandro Krug. **Presença social em cursos a distância: um estudo comparativo de postagens em chats e fóruns**. Cinted – UFRGS. V. 8 n° 3, 2010.

COELHO, M. I. de M. **A interação no processo de educação a distância**, 1999. www.netpage.em.com.br. Acesso em 18 de janeiro de 2010.

COLL, C. PALÁCIOS; J. MARCHESI, A. (org.) **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva**. Porto Alegre: Artmed, vol.2.1995.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Tradução Sandra Regina Netz. –n 4. Ed. – Porto Alegre: Artmed, 2005.

LONGHI, Magalí Teresinha; BERCHT, Magda; BEHAR, Patrícia Alejandra. **Reconhecimento de estados afetivos de alunos em ambientes virtuais de aprendizagem**, 2007. Disponível em www.cinted.ufrg.br. Acesso em 24 de novembro de 2010.

_____. **O desafio de reconhecer a dimensão afetiva em ambiente Virtual de aprendizagem**, 2008. Disponível em www.br-ie.org. Acesso em 24 de novembro de 2010.

_____. **Os fatores motivacionais e os estados de ânimo em ambientes virtuais de aprendizagem**, 2010. Disponível em ww.ie2010.cl. Acesso em 30 de junho de 2011.

MACHADO, Francis Berlanger; MIRANDA, Luciana Lima. **O uso do construtivismo e da afetividade nas metodologias de ensino a distância**, 2006. Disponível em www.inf.puc-rio.br. Acesso em 13 de setembro de 2010.

MACHADO, Gláucio J. C. **AVA – Os ambientes virtuais de aprendizagem**, 2005. Disponível em www.educacaoeciberespaco.net. Acesso em 04 de setembro de 2010.

_____. **Onde estou? A presença social nos ambiente virtuais de aprendizagem**, 2009. Disponível em www.edapeci-ufrs.net Acesso em 03 de novembro de 2009.

NUNES, Maria Augusta S. N.; MACHADO, Gláucio J. C.; SCHNEIDER, Henrique Nou. **Repensando os ambientes virtuais de aprendizagem: o caso da UFS**, 2009. Disponível em www.decomp.ufrs.br. Acesso em 03 de outubro de 2010.