

Usabilidade e os problemas do *Moodle*: o caso da Educação Universitária

Maceió – AL – Maio 2011

2.3.1. Educação Universitária

2.3.2.1. Sistemas e Instituições de EAD

2.3.3. Descrição de Projeto em Andamento

2.3.4. Investigação Científica

RESUMO

Este estudo tem como objetivo investigar os problemas que alunos, tutores e professores têm com o uso do *Moodle*, trabalhando mais especificamente na usabilidade das interfaces da plataforma dos Cursos da UFAL/UAB, levantando o estado da arte da temática no Brasil, a partir da pesquisa de campo do tipo estudo de caso. A pesquisa tem um caráter qualitativo-quantitativo. Foram realizadas pesquisas bibliográficas, documentais e webgráficas em publicações de artigos científicos em periódicos e congressos nas áreas de EAD, UAB e usabilidade de plataformas na web. A pesquisa de campo envolve a coleta de dados a partir de várias fontes: consulta aos bancos de dados do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) da UFAL e questionários com os alunos, tutores e professores para identificar problemas de usabilidade na plataforma. Foram incluídos os alunos, tutores e professores que passaram pelos cursos e/ou que ainda estejam regularmente matriculados ou vinculados ao curso. Os dados estão sendo tabulados a partir das categorias traçadas, sendo apresentados em forma de tabelas e gráficos, cujo objetivo é mostrar o fenômeno estudado.

Palavras-chave: Educação a distancia, *Moodle*, Interfaces e Usabilidade.

1. INTRODUÇÃO

Com o advento tecnológico, os cursos de graduação e pós-graduação enxergaram uma nova modalidade de ensino. A Educação a Distância (EAD) atrelada às ferramentas tecnológicas proporciona, cada vez mais, acessibilidade

ao ensino de qualidade. Assim, amplia-se a necessidade de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), capazes de proporcionar aprendizagem e a interação dialógica.

A Universidade Federal de Alagoas (UFAL) foi pioneira no Estado de Alagoas, quando se fala em EAD. Iniciou sua jornada em 1996 com a formação em licenciatura em Pedagogia, e esse foi o primeiro curso a ser reconhecido pelo Ministério da Educação (MEC), na modalidade a distância. O sucesso do curso levou à criação do Núcleo Temático de Educação a Distância (NEAD) do Centro de Educação (CEDU) da UFAL, um núcleo que se destina à pesquisa e extensão, na área de EAD, com o intuito de se aprimorar e capacitar profissionais para área.

Em 2006, a UFAL, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e empresas estatais como o Banco do Brasil (BB) em um projeto piloto, ofertou 500 vagas no Estado de Alagoas para o Curso de Administração a Distância através da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEAC).

Diante desse contexto, os AVA assumem grande importância visto que, possibilitam a socialização entre: alunos, professores, tutores e tecnologia. Para [7], os AVA permitem implementar uma rede de informações interligadas, em que os sujeitos podem explorar diferentes mídias, simultaneamente, e integrá-las numa mesma atividade, sendo possível compartilhar o conhecimento, gerar aprendizagem mútua e diminuir as barreiras espaciais de ensino.

O *Moodle* é um ambiente virtual colaborativo de ensino, no qual, através das suas ferramentas (interfaces), é possível desenvolver cursos a distância e projetos de pesquisa. Através do credenciamento, o aluno pode ter acesso aos conteúdos das disciplinas (que são divididas por módulos) e interagir com colegas, professores e demais participantes do curso ou projeto. O acesso pode ser feito a qualquer hora e o usuário pode postar comentários, enviar arquivos e participar de chats e fóruns.

Com a disseminação dos AVA, muitos problemas de usabilidade começaram a ficar mais evidentes. [9] trata a usabilidade do ponto de vista do utilizador como a facilidade que ele, o usuário, encontra no manuseio das interfaces telemáticas. Ela pode proporcionar satisfação se o sistema consegue

unir a interação com a manipulação do software, ou frustração, no caso de feitos opostos ao que se espera.

A usabilidade, dentro dos ambientes de ensino, torna-se efetiva quando o foco deixa de ser o manuseio e foca-se no conteúdo didático que irá gerar a aprendizagem.

Este estudo tem como objetivo investigar os problemas que alunos, tutores e professores têm com o uso do *Moodle*, trabalhando mais especificamente a usabilidade das ferramentas da plataforma dos Cursos UFAL/UAB. Levantamos o estado da arte e realizamos pesquisa de campo do tipo “estudo de caso” que, segundo [10], investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real. A pesquisa tem um caráter qualitativo-quantitativo que, de acordo com [5], é complementar. Foram realizadas pesquisas bibliográficas, documentais e webgráficas em publicações de artigos científicos em periódicos e congressos nas áreas de EAD, UAB e usabilidade de plataformas na web.

A pesquisa de campo envolve a coleta de dados, a partir de várias fontes: com consulta na base do banco de dados do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI) da UFAL e questionários com os alunos, tutores e professores, para identificar problemas de usabilidade na plataforma.

Foram incluídos os alunos, tutores e professores que passaram pelo curso e/ou que estavam regularmente matriculados ou vinculados.

Os dados foram tabulados e analisados a partir das categorias traçadas, sendo apresentados em forma de tabelas e gráficos, cujo objetivo é mostrar o fenômeno estudado.

2. CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO PESQUISADA

A UFAL foi criada pela lei federal n^o 3867 de 25 de janeiro de 1961, sendo uma instituição de nível federal de educação superior mantida pela união. Através das tecnologias de informação e comunicação tornou-se possível o

aprimoramento da modalidade de ensino superior a distância. Segundo o artigo 1º do capítulo 1 do decreto nº 5622 [3], caracteriza-se a educação a distância como:

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

A UFAL faz parte das Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) que aderiu às políticas da UAB que foi criada pelo MEC através do decreto [4], com foco nas políticas e na gestão da educação superior, sob cinco eixos: (1) Expansão pública da educação superior; (2) Aperfeiçoamento dos processos de gestão das instituições de ensino superior; (3) Avaliação da EAD; (4) Contribuições para a investigação em EAD; (5) Financiamento dos processos de implantação, execução e formação de recursos humanos em EAD.

A iniciativa de criação da UAB congrega políticas que enfatizam programas voltados para a expansão da educação superior de qualidade e promoção da inclusão social, contribuindo para o desenvolvimento regional, geração de empregos e renda e possibilitando uma maior qualidade social para o sujeito. Os eixos norteadores da UAB visam justamente às iniciativas de acesso ao ensino superior e democratização para toda população.

3. CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE E PROBLEMAS DE USABILIDADE

O princípio da Usabilidade é utilizado para avaliar a qualidade de uso de uma interface segundo [2]. A [6], define usabilidade como a medida pela qual um produto pode ser usado por usuários específicos, para alcançar objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação em um contexto de uso específico, nesse caso, o educacional. Para [8], a usabilidade pode ser compreendida como um atributo de qualidade que está diretamente relacionado

ao tempo de aprendizado que o usuário demanda para aprender algo. Essa aprendizagem pode estar relacionada a várias camadas dentro da tríade educação, comunicação e tecnologia.

De acordo com os referenciais teóricos, este estudo trata, especificamente, da usabilidade proposta para o *Moodle*, pois quando um AVA é inserido no ciberespaço, observar-se a Inquirição contextual, que trata da análise dos requisitos e da realidade cognitiva do usuário no sistema desenvolvido [1]. Verifica-se a qualidade da usabilidade no momento em que ocorre a tentativa frustrada dos alunos, decorrente da não realização de sua tarefa devido à inviabilidade de melhorias técnico-comunicacionais relacionadas a uma interface desapropriada. Para resolver muitos problemas de usabilidade, é preciso que a instituição mantenha uma equipe multidisciplinar capaz de elaborar soluções para as inconsistências no ambiente.

As interfaces do *Moodle*, utilizadas no curso e nesse estudo, têm problemas sérios de usabilidade que não seguem nenhuma lógica comunicacional, ou seja, o Ambiente não possibilita uma melhor visualização das disciplinas na página principal; os ícones das ferramentas não seguem uma lógica comunicacional, ou seja, que deixe claro o que pode ser feito.

4. RESULTADOS

Após levantamento do estado da arte, realizamos pesquisa de campo do tipo “estudo de caso” que, segundo [10], investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto de vida real. A pesquisa teve um caráter qualitativo-quantitativo que, de acordo com [5], são complementares, possibilitando uma análise mais aprofundada. Realizamos pesquisas bibliográficas, documentais e webgráficas em publicações de artigos científicos em periódicos e congressos nas áreas de EAD, UAB e usabilidade de plataformas na web.

A pesquisa de campo envolveu a coleta de dados, a partir de várias fontes: com consulta na base do banco de dados do Núcleo de Tecnologia da Informação

(NTI) da UFAL e questionários com os alunos, tutores e professores, para identificar problemas de usabilidade na plataforma. Incluímos na pesquisa os alunos, tutores e professores que tinham vínculo com os cursos envolvidos.

Os dados coletados através de questionário com questões de alternativas múltiplas, tendo questões abertas e fechadas, possibilitou identificar a situação atual no que refere-se à usabilidade do ambiente na visão dos usuários.

O questionário foi aplicado de forma *Online*, através da ferramenta *Google Doc.*, no qual, foram investigados quais os principais problemas no que refere-se à Usabilidade do ambiente *Moodle* através do uso das principais ferramentas. Trabalhou-se com a amostra de retorno dos questionários, ou seja, apenas com os questionários que foram efetivamente respondidos pelos usuários.

Aplicou-se um único tipo de questionário, que foi dividido em três blocos: Perfil do usuário, formação e uso das TIC. No campo quanto ao uso das TIC, destacamos a questão da usabilidade do ambiente e perguntamos: **Como o aluno avalia o Moodle? E quais dificuldades de acesso e o que fez para superar as dificuldades?** Foram muitos questionamentos acerca da usabilidade do *Moodle*, conforme comentário dos alunos:

[...] princípio fiquei confusa em relação ao envio das atividades e participação no fórum. Superei com o auxílio dos tutores e persistência. (Aluno 5)

São muitos ícones para pouco uso. Poderia ser feito um modo mais simples e não complicado para se acessar. (Aluno 15)

Organização das exposições das disciplinas, é uma lista bastante grande daí fica um ruim localizar. (Aluno 17)

A estrutura da apresentação das disciplinas. (Aluno 25)

Muitos são os problemas de usabilidade encontrados na plataforma, dentre eles, cabe ainda destacar:

- Os fóruns são divididos por disciplina e separados por turma, assim, os alunos de turmas diferentes não podem interagir, tão pouco adquirir informação através de relatos de colegas de turmas diferentes da sua.

O assunto exposto nos fóruns não são sincronizados, ou seja, cada participante responde sobre o assunto e não é estimulado a acompanhar o raciocínio, tão pouco comentar sobre as demais opiniões, visto que poucas vezes ele tem *feedback*.

O Chat só pode ser acessado quando cadastrado pelo administrador. Quando ocorrem momentos de uso, a cada nova informação, a tela do chat “pula”. Se tivermos muitos alunos, ela faz esse processo o tempo inteiro tirando a concentração dos participantes.

O *Moodle* não oferece a opção de vídeoconferências e web aula, não é possível assistir vídeos, diretos no ambiente. Vale ressaltar que esses problemas com relação à vídeoconferência já foi solucionado por muitas instituições, mas que na UFAL esse problema ainda está presente.

A ferramenta “webmail” não possui a opção de anexar arquivos, o que dificulta bastante o uso para os alunos que têm muitos problemas e dificuldades de utilização.

Muitos são os problemas e dificuldades encontrados nos cursos do *Moodle*, ao longo dos anos, que vem desgastando muitos alunos, tutores e professores. Muitos desses problemas acarretaram evasão de muitos alunos do curso, o que torna o problema ainda maior.

5. CONSIDERAÇÕES

O uso das TIC, como forma de auxílio para o entendimento das questões relacionadas aos problemas educacionais no Brasil, está sendo bastante discutido e pesquisado, no qual, alunos, tutores e professores vivem transformações com o uso dos computadores e os Ambientes virtuais de Aprendizagem.

No estudo realizado, pudemos perceber grandes problemas relacionados ao estudo no AVA que vem justamente relacionados a questão da usabilidade no ambiente. Por que o aluno para estudar no AVA precisa ser um aluno mais autônomo? Ou seja, estudar sem a presença do professor, no qual, o aluno

precisa ser participe durante todo processo de aprendizagem deixado de ser um mero expectador, participando efetivamente. Podendo ser agravado com os sérios problemas problema e questões relacionadas à usabilidade no ambiente, que vem causando perdas que vão desde a falta de interesse do aluno em interagir no curso, até sua desistência, com isso percebemos a necessidade de trabalharmos as questões de usabilidade pedagógica nos AVA.

No estudo, identificamos que o maior problema de usabilidade encontrado no ambiente *Moodle* está relacionado ao uso das ferramentas que estão inseridas em locais de difícil acesso, dificultando e transformando o percurso cognitivo dos usuários, impossibilitando, muitas vezes, o acesso direto à ferramenta por alunos, tutores e professores. O fato é que muitas ferramentas não foram incorporadas ao *Moodle* da UFAL. É preciso investir em equipes multidisciplinares para trabalhar as questões de usabilidade do ambiente.

É preciso que, independente da modalidade de ensino, professores, coordenadores e a instituição ouçam os alunos, tutores e professores envolvidos, para compreender suas angústias e dificuldades no decorrer dos cursos e/ou ao término da disciplina, para poder ter subsídios que possibilitem melhorias no ambiente e no aprendizado dos sujeitos envolvidos.

5. REFERÊNCIAS

- [1] BARANAUSKAS, Maria Cecília C.; ROCHA, Heloisa Vieira. **Design e avaliação de interfaces humano-computador**. São Paulo - Escola de Computação: IME - USP, 2003.
- [2] BEVAN, N. (1995) **Usability is quality of use**. In: Anzai & Ogawa (eds) Proc. 6th International Conference on Human Computer Interaction, July. Elsevier. Disponível em <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.87.7123>>. Acesso em 09 nov. 2010.
- [3] BRASIL. **Decreto nº 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm. Acesso em 20 ago. 2009.
- [4] _____. **Decreto nº 5.800**, de 8 de junho de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5800.htm. Acesso em 10 mar. 2009.

- [5] CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- [6] ISO 9241-11: **Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs)**. Part 11 – Guidelines for specifying and measuring usability. Genève: International Organisation for Standardisation. ISO (1997).
- [7] MERCADO, Luis P. L. **A internet como ambiente auxiliar do professor no processo ensino aprendizagem**. 2008. Virtual Educa. Disponível em: <http://www.educoas.org/virtualeduca/virtual/actas2002/actas02/211.pdf>
Acesso em 26 abr. 2010.
- [8] NIELSEN, Jakob. **Ten usability heuristics**, 2005. Disponível em: http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html. Acesso em 09 nov. 2010.
- [9] PITEIRA, Matinha F. **Contribuições par avaliação da usabilidade: plataforma e-learning moodle**. Conferência “o ensino superior desafios e estratégias”. 2006. Disponível em: http://ltodi.est.ips.pt/esde/aprs/Conferencia_Bolonha_e-learning_26_2/26_Set/Sessao_3B_MartinhaPiteira/Contribuicao_para_Avaliacao_da_Usabilidade_apresentacao.pdf Acessado em 24 abr. 2010.
- [10] YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.