O USO DE REDES SOCIAIS NA EAD: INTEGRAÇÃO DO FACEBOOK NO AVA SOLAR 2.0

Bianca Stephani Barone Martins – bianca.stephani@gmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Engenharia de Computação
Av. Treze de Maio, 2081 – Benfica
60040-531 – Fortaleza – Ceará
João Ciro Saraiva de Oliveira Neto – joaocirosaraiva@gmail.com
Universidade Federal do Ceará **–** Comunicação Social – Publicidade e Propaganda
Av. da Universidade, 2762 – Benfica
60.020-180– Fortaleza – Ceará
Francisco José Alves de Aquino – fcoalves_aq@ifce.edu.br
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
Av. Treze de Maio, 2081 – Benfica
60040-531 – Fortaleza – Ceará

Resumo: *Este artigo tem como objetivo investigar a relação e a associação entre educação a distância e o uso de redes sociais, bem como as vantagens desta união na educação. Demos ênfase ao uso de redes sociais integradas aos AVAs, Ambientes Virtuais de Aprendizagem, apresentando alguns exemplos do que já existe e destacando o ambiente Solar 2.0, o qualpreza pelo ensino colaborativo e possui integração com a rede social Facebook. Apresentamos dados a respeito do seu desenvolvimento e realizamos uma série de entrevistas com alguns alunos, professores e envolvidos, de modo geral, os quais usam o ambiente a fim de saber sobre suas expectativas e opiniões quanto ao uso de redes sociais integradas ao AVA. O Solar 2.0, nesta sua fase inicial, está sendo utilizado em algumas disciplinas do curso, da área de Exatas, da Universidade Federal do Ceará: Sistemas e Mídias Digitais. Destacamos, também, que o ambiente tem sido usado emuma disciplina comum à engenharia: Sistemas Embarcados.*

Palavras-chave: *Ensino a distância, redes sociais, AVA, educação, facebook.*

1. INTRODUÇÃO

A humanidade está em constante transformação e estas mudanças estão ocorrendo de forma cada vez mais rápida em todo o mundo. Com a globalização, houve um crescimento na velocidade com que ocorrem as trocas de informações e de conhecimento entre as pessoas e, além disso, os conceitos educacionais “pré Revolução Industrial” ou “pré-globalização” provavelmente tenham se tornado muito retrógrados para atender as necessidades atuais.

A sociedade tornou-se ainda mais dinâmica com a tecnologia atual e esta se faz bastante presente na vida de bilhões de pessoas em todo o mundo. Com todas as mudanças que ocorreram no mundo nos últimos 100 anos, e que continuam a ocorrer diariamente, as

modalidades e estratégias de ensino tendem a mudar e a acompanhar as transformações tecnológicas. Assim, uma vez que as pessoas têm mais acesso à tecnologia e a novos meios de comunicação e troca de conhecimento, os modelos educacionais tentem a transformar-se e aproximar-se da realidade das pessoas.

Atualmente, um dos modelos de ensino que tem grande notoriedade e está pautado fundamentalmente no uso da tecnologia é a Educação a Distância, EAD. Seja com o uso de computadores ou de celulares, bem como com a implementação de ambientes virtuais de aprendizagem, AVAs, bastante modernos, inclusive, em alguns casos, com o emprego das redes sociais, a EAD tem dado grandes passos para atender às expectativas e às necessidades dos indivíduos contemporâneos.

O conteúdo deste artigo foi dividido em nove tópicos dissertando, primeiramente, sobre a EAD e seu conceito, além de discorrer, brevemente, sobre a sua evolução. Posteriormente, há uma exposição do conceito de AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) e algumas de suas funcionalidades, além de tratar sobre o uso de Redes Sociais na educação, dando enfoque à integração dessa mídia aos AVAs, além de apresentar alguns exemplos empíricos. Em seguida, trata-se, especificamente, do AVA Solar 2.0, apresentando-o e realizando um estudo de caso das expectativas existentes com relação a sua integração com o Facebook e, também, para implementações futuras como os Grupos do Facebook, por exemplo, também aqui citados.

2. ENSINO A DISTÂNCIA

EAD é uma modalidade de ensino em que há, essencialmente, um distanciamento físico entre professor e aluno e que se torna possível com o emprego de tecnologias de informação e de comunicação. Conforme Moran (2000), as tecnologias, que surgem e evoluem, auxiliam cada vez mais os estudantes tanto na modalidade presencial quanto na educação a distância e são essas tecnologias que têm fortalecido a EAD nos últimos anos.

Para Moore e Kearley (2008, p.2), a EAD é um aprendizado planejado que ocorre normalmente em lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.

Um dos primeiros relatos de educação a distância está relacionado ao emprego de correspondências, mas o uso de novos meios de suporte impresso, do rádio, da televisão e, mais recentemente, da internet proporcionaram o fortalecimento e consolidação da EAD como uma prática de ensino viável e de credibilidade. Como exemplo do uso de novas tecnologias na educação semipresencial e à distância, pode-se citar a *British Open University*, na Inglaterra no fim da década de 1960.

> "*a Open University mostrou ao mundo uma proposta com um desenho complexo, a qual conseguiu, utilizando meios impressos, televisão e cursos intensivos em períodos de recesso de outras universidades convencionais, produzir cursos acadêmicos de qualidade. [...] A Open University transformou-se em um modelo de ensino a distância*" (LITWIN, 2001, p. 15).

No Jornal do Brasil em 1904, há um dos primeiros relatos de educação a distância no país. Neste jornal, na seção de classificados, havia um anúncio oferecendo cursos por correspondência para datilógrafos.A tecnologia deu mais força à EAD no Brasil na década de 1930 e de 1940 por meio de transmissões de rádio. Na época, o Governo brasileiro pretendia

ampliar o ensino técnico no país e, para efetivar este objetivo, foram criadas duas instituições: o Instituto Rádio-Técnico Monitor e o Instituto Universal Brasileiro em 1939 e 1941 respectivamente. A popularização da EAD ocorreu, no Brasil, a partir de 1978 com a criação do Telecurso 2º Grau da Fundação Roberto Marinho e da Fundação Padre Anchieta.

No Brasil, uma das leis que regulamenta a educação nacional define educação a distancia como:

> "*[...]modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre coma utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educacionais em lugares ou tempos diversos*"(Lei Nº 9.394, art. 80, de 20 de dezembro de 1996. BRASIL)

Em uma sociedade na qual, cada vez mais,buscam-se soluções rápidas e eficientes sem ter que sair de casa, o Ensino a Distância, tem crescido consideravelmente. De acordo com Gouvêa, em seu livro Educação a Distância na formação de professores, a EAD é empregada em mais de 80 países, utilizada como modalidade de ensino em diversos níveis e atende milhões de estudantes em cinco continentes.

3. AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, ou simplesmente AVAs, são, conforme explica Pereira (2007), "softwares que cumprem a função de mediar o ensino a distância veiculado através da internet ou espaço virtual". Ainda segundo Pereira, o termo AVA é a designação brasileira para esse modelo de software e em outros países há termos como, por exemplo, *online learning*, e-learning, virtual learning ou LMS – *learning management system*.

No Brasil, o Ministério da Educação, define os AVAs como softwares utilizados, de modo geral, na internet e que têm funções específicas, ou seja, são "programas que permitem o armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato Web."

Portanto, os AVAs devem permitir a implementação multimídia e ter a capacidade de dispor de ferramentas diversas que irão auxiliar em sua função-fim, ou seja, no caso dos AVAs voltados para o EAD, esses devem dispor de ferramentas que auxiliarão professores e alunos durante o processo educacional e seus possíveis modelos de ensino. Entre as ferramentas temos, por exemplo, fóruns, webconferências, portfólios, podcasts, wikis e chats.

4. REDES SOCIAIS E A EDUCAÇÃO

É cada vez mais comum o acesso à internet e às redes sociais de indivíduos cada vez mais jovens. Consequentemente, é cada vez maior o número de estudantes que têm um perfil do Facebook ou uma conta no Twitter, por exemplo. O uso das redes sociais, no Brasil, já superou a quantidade de acessos aos sites que prestam serviços de e-mail (LORENZO, 2011).

Assim, podemos concluir que as redes sociais se tornaram ou, pelo menos, têm potencial para se tornarem um importante elo entre professor e aluno (de nível superior ou médio). Muitas vezes o docente pode fazer uso dessa mídia para facilitar a troca de informações e de conhecimento. Para a pesquisadora do setor de Tecnologia Informática da Positivo Informática, Betina Von Staa, "quando o professor sabe quais são os interesses dos jovens para os quais dá aulas, ele prepara aulas mais focadas e interessantes, que facilitam a

aprendizagem". Este é um dos exemplos de benefícios do uso das redes sociais na educação, seja na modalidade presencial ou a distância.

Muitas pesquisas e experimentações foram realizadas e apontam como o uso de uma rede social em uma determinada metodologia de ensino pode trazer diversos benefícios para o aprendizado. O autor de livros sobre Tecnologia Educacional e Educação a Distância e orientador de Doutorado da PUC-SP, João Mattar, aponta em um de seus trabalhos uma série de pesquisas que mostram pontos positivos no uso de redes sociais na educação.

> "*Caruso e Kark [...] concluem que o uso do Facebook é maior do que o dos LMSs (isso também em 2008!). Schroeder e Greenbowe, em The Chemistry of Facebook: Using Social Networking to Create an Online Community for the Organic Chemistry Laboratory (2009), tiram conclusões ainda mais marcantes: o Facebook foi um método mais efetivo e eficiente para discussão dos temas da aula, [...]; a qualidade dos posts também foi superior; e as discussões continuaram durante todo o semestre. Sem colher (ainda) estatísticas precisas, tenho percebido o mesmo em minhas experiências com o Facebook e outros LMSs.*" (MATTAR, 2013)

5. INTEGRAÇÃO DE REDES SOCIAIS E AVAS

Um aspecto muito importante na AEAD é a interação dos usuários com o ambiente. O professor/tutor deverá saber como se apropriar das ferramentas oferecidas pelo AVA para que o aprendizado do aluno seja construído de modo satisfatório e colaborativo.

Oensino colaborativoé um recurso educacionalcujo objetivo é permitir que um conjunto de diferentes usuários possa debater, buscar e interpretar informações sobre assuntos determinados a fim de construir o conhecimento em conjunto. Ou seja, é, basicamente, o ato de um aluno, não ser apenas um agente passivo na aprendizagem, mas passar a ser, também, um agente ativo. Sendo, assim, capaz de aprender e ensinar.

Esse conceito de educação colaborativa é uma característica fundamental de um ensino a distância de qualidade. Temos, conforme Palloff e Pratt (2002; p. 141), que "Quando os alunos trabalham em conjunto, isto é, colaborativamente, produzem um conhecimento mais profundo e ao mesmo tempo, deixam de ser independentes para se tornarem interdependentes.". Sendo assim, percebemos a influência que esse tipo de ensino exerce na aprendizagem de um aluno que utiliza um AVA baseado em no conceito de aprendizagem colaborativa. Sendo um ambiente virtual, portanto, segundo os mesmos autores, um ambiente "perfeito para o desenvolvimento de capacidades colaborativas".

As redes sociais, quando utilizadas para construção ou compartilhamento de conhecimento, acabam por usar o mesmo conceito que a EAD utiliza: o método colaborativo. Com isso, a integração de redes sociais a AVAs permite otimizar e ampliar os aspectos positivos associados ao uso daquelas na educação, como, por exemplo, a complementação do curso e a identificação do aluno com a disciplina e, no caso, com o ambiente.

Robson Catalan, diretor de marketing do Buzzero (um portal de educação que permite que o usuário, possa não só se matricular em cursos, mas também cadastrar novas disciplinas que deseja lecionar e receber uma porcentagem por cada matrícula realizada) diz acreditar na importância da inovação da educação através da tecnologia e redes sociais.

> "*As novas tecnologias devem ser utilizadas para, mais do que replicar as características do ensino presencial no ensino a distância, permitir múltiplas formas de comunicação entre todos os envolvidos*

no processo de aprendizagem. Neste contexto, as redes sociais e a adesão que as mesmas tiveram nos últimos anos têm muito a nos ensinar" (CATALAN, 2013)

6. INTERAÇÃO REDE SOCIAL – AVA

O Moodle é um LMS, ou, em português, um AVA. Este ambiente ficou muito conhecido por criar *web sites* dinâmicos aos alunos, professores e interessados. Sendo assim, o Moodle precisa ser instalado e configurado em um servidor para, então, ser utilizado.

O Moodle informa, em sua documentação, que há um pacote para integração do Facebook permitindo que usuários possam: associar suas contas do Facebook com suas contas do AVA, usar suas contas do Facebook para realizar o login no AVA e que professores possam adicionar um *Live Stream* do Facebook como uma atividade em um curso.

Um *Live Stream Box*, como é chamado pelo site *facebook developers*, é uma ferramenta que permite que qualquer site possa habilitar a conexão de usuários e que estes compartilhem e realizem publicações em tempo real enquanto testemunham um evento *online*, neste caso, o evento seria o momento em que todos os alunos acessariam o AVA para a atividade.

Embora a integração do *Live Stream Box* a um *plugin* do Moodle seja uma ferramenta interessante, principalmente para um Ambiente Virtual de Aprendizagem, toda documentação com instruções de uso e implementação foi removida do *facebook developers*. Restando apenas notícias do lançamento da ferramenta e fóruns de dúvidas. Entretanto, como este mesmo site oferece algumas ferramentas ainda em desenvolvimento e instruções de uso das mesmas, alguns AVAS, bem como sites de modo geral, podem integrá-las, sem muito esforço quando comparamos com ferramentas diferenciadas – como, por exemplo, a *feed* de notícias existente no Solar 2.0 que comentaremos adiante – de modo independente aos *plugins* oferecidos pelo Moodle. Este foi o caso do professor Reginaldo Polesi que, em seu próprio site educacional (*http://cursos.rp71.com.br*), construído através do Moodle, optou por integrar o Facebook ao seu ambiente acoplando a caixa de comentários da rede social.

O Moodle também oferece integração com o Twitter, permitindo que possa disponibilizar a *feed* de um usuário. Neste caso, o IMED Virtual, da faculdade Meridional, que faz uso do AVA em questão, realizou tal integração exibindo, em sua página inicial, a *timeline* do Twitter do próprio IMED, como ilustrado na Figura 1, servindo de modo que, os usuários tenham acesso às notícias mais recentes disponibilizadas na rede social pelo AVA.



Figura 1 –*Home* do IMED com o *feed* do Twitter destacado (imagem capturada em 07/06/13)

Outro exemplo de AVA que possui integração com redes sociais é o JoomlaLMS. O Joomla é um sistema gerenciador de conteúdo, CMS – *Content Management System*, que oferece um LMS, o JoomlaLMS,o qual pode ser acoplado à sua rede social própria, o JomSocial. Esta permite a integração do Facebook de modo que um usuário possa importar seu avatar (*profile*), se conectar ao JomSocial com sua conta do Facebook e, com isso, publicar qualquer alteração em seu status também no Facebook.

7. AMBIENTE SOLAR 2.0

O Solar 2.0 é um Ambiente Virtual de Aprendizagem desenvolvido pelo Instituto UFC Virtual cujo código fonte e documentação encontram-se disponíveis no repositório *GitHub* em *https://github.com/wwagner33/solar*. Esse é um ambiente desenvolvido utilizando a linguagem de programação *Ruby* associada ao framework Rails (*Ruby on Rails*).

Sobre o Solar, temos que:

> "*Ele é orientado ao professor e ao aluno, possibilitando a publicação de cursos e a interação com os mesmos. Ele foi desenvolvido potencializando o aprendizado a partir da relação com a própria interface gráfica do ambiente [...]. O ambiente é apoiado numa filosofia de interação e não de controle.*" (Disponível em: http://www.virtual.ufc.br/portal/solar.aspx. Acesso em 31 de maio 2013.)

Tendo consciência do aumento do uso de redes sociais e de como os alunos, muitas vezes, se apropriam de tal meio para compartilhar informações, discutir e, até mesmo, apenas para se distrair, os idealizadores do ambiente Solar 2.0 perceberam a importância de agregar/integrar redes sociais a um AVA. Com isso, o Solar 2.0, atualmente, permite que um usuário, de dentro dele, seja capaz de realizar o login em sua conta do Facebook, visualizar seu *feed* de notícias e realizar publicações em sua página de dentro do próprio ambiente.

8. ESTUDO DE CASO: O FACEBOOK E O SOLAR 2.0

Um dos incentivos à integração de uma rede social como o Facebook ao AVA Solar 2.0, além deter sido sugeridapor alunos e entrevistados através dos questionários de pesquisa, como o existente dentro do AVA para sugestões, críticas e opiniões, foi o fato de que atrelar uma ferramenta, como o Facebook, que exerce um papel intrínseco à realidade digital da atualidade, um AVA significa aproximar este ambiente à realidade do aluno, a seus interesses. Representa a criação de associações entre um ambiente de aprendizagem, ou seja, um ambiente de cunho educativo, com um ambiente de lazer. Ambiente esse que permitiria a união dos dois fatores (educação e lazer), tendo, assim, a possibilidade do uso de redes sociais no ensino de modo inerente ao sistema, conforme explica o professor Henrique Pequeno, coordenador geral do Núcleo de Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Ceará e coordenador adjunto da UAB - CE.

> "*acho que a integração entre a plataforma institucional e a rede social que o aluno tem rotineiro uso é uma forma de aproximar "dever" com "prazer" que comumente é assim encarado pelos alunos. Desta forma, levar educação ao mundo digital do aluno é se fazer presente de uma forma mais natural a seu cotidiano. Acho que esta*

> *integração contribuirá para que as interações do usuário sejam qualificadas e passem a ser não só no repasse de curiosidades, mas também sobre questões para a busca de seu conhecimento.*" (PEQUENO, Henrique. 2013)

Atualmente, a utilização do AVA se dá por parte de alunos e professores do curso da área de exatas, Sistemas e Mídias Digitais, SMD, da Universidade Federal do Ceará e, inclusive, dá-se em uma disciplina comum à engenharia: Sistemas Embarcados. O uso do AVA vem obtendo uma boa aceitação dos interagentes e estes apresentam grandes expectativas com o uso da rede social no ambiente.

Para Wellington Wagner, professor da disciplina de Sistemas Embarcados do curso de SMD da UFC, a EaD, a cada dia, está mais dirimida dentro de um espaço que seria a união do ensino a distancia com o presencial através do uso de tecnologias digitais. De modo que, para ele, haverá, em breve, uma "nova era" onde a "presencialidade" e a "virtualidade" serão intrínsecas e as redes sociais terão um papel fundamental, bem como a Computação Ubíqua.

A integração do Solar 2.0 com o Facebook se dá através do *Graph API* e o *Open Graph*. Conforme a documentação existente no site do *facebook developers*, o *Graph API* é o modo primário com que os dados são recuperados da rede social ou postados nela, já o *Open Graph* é a ferramenta que permitirá que um usuário faça login na aplicação e permitirá que a publicação interaja com suas "histórias", estas são todas as ações que o usuário pode realizar no Facebook. Para que fosse possível realizar esta comunicação, foi necessário criar um aplicativo do AVA. Com o aplicativo, um *id*, informado no arquivo de configuração do sistema, foi gerado e, por ele, é possível realizar a comunicação de dados e publicar na página do usuário.

A comunicação entre uma aplicação do Facebook e a própria rede social, se dá por meio de JSON, *JavaScript Object Notation*, e FQL, *Facebook Query Language*. Conforme o *facebook developers*, a linguagem FQL permite que possamos utilizar uma interface semelhante ao SQL para recuperar os dados que foram expostos pelo *Graph API*. Ao recuperar tais dados, eles são retornados para a aplicação em JSON.

> "*O framework para aplicações web Ruby on Rails, utilizado para construção do AVA SOLAR 2.0, possibilita a troca de informações através de requisições REST e ainda possibilita comunicação através de JSON, que requer menos caracteres desnecessários à comunicação.*" (PAILLARD *et* al., 2012)

Para facilitar a integração do Solar 2.0 com a rede social em questão, foi utilizada uma *gem* chamada *Koala*. As *Gems* são pacotes os quais possuem informações juntamente com arquivos a serem instalados. Elas, basicamente, permitem a agregação de funcionalidades e ferramentas à aplicação ou código que irá facilitar a implementação do sistema.

Koala, como já dito, é uma *gem* que facilita a integração de aplicações de sistemas WEB com o Facebook. Aquela disponibiliza uma classe *OAuth* que serve para ajudar com várias tarefas de autenticação, como: verificação de *cookies*, assinaturas do Facebook e a geração de URLs autenticadas. Além de facilitar a autenticação, também permite completo acesso a todas as APIs que a rede social oferece como o *Graph API* aqui já mencionado.

Atualmente, no Solar 2.0, há a integração da rede social de um usuário, que efetuou o login e permitiu acesso da aplicação do Solar 2.0 à sua conta do Facebook, de modo que este usuário possa realizar publicações e visualizar seu *feed* de notícias como mostramos nas Figuras 2 e 3.

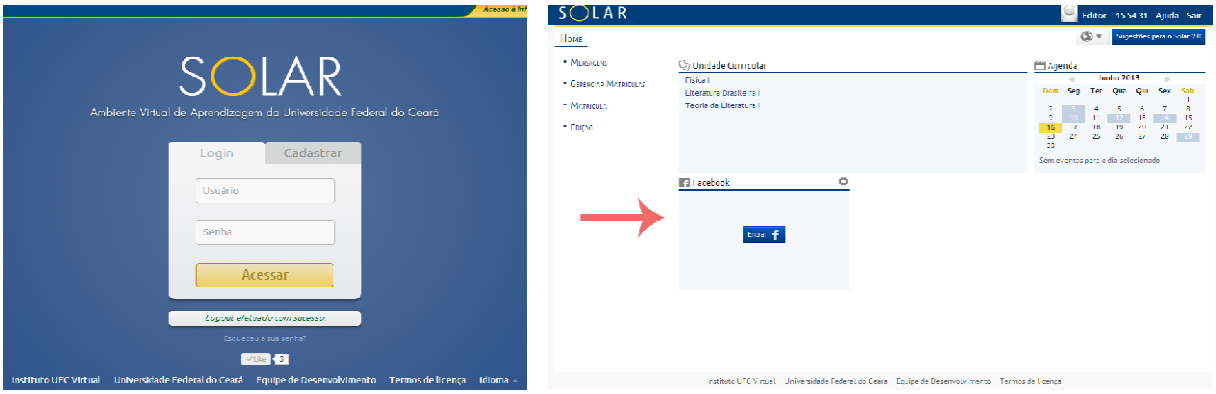


Figura 2–Tela inicial do AVA antes e após o login com o *portlet* do Facebook em destaque



Figura 3 – Exibição do *feed* do usuário, realização e exibição de publicação (destacada), bem como a exibição da linha do tempo do Facebook indicando o AVA como meio de publicação

A partir desta integração, como aqui já citado, temos um maior envolvimento do usuário, principalmente do aluno, com o ambiente e o curso.

9. EXPECTATIVAS

Com o intuito de compreender e analisar as expectativas de professores, alunos e envolvidos com relação aos impactos e benefícios do uso do Facebook integrado ao Solar 2.0, recolhemos alguns relatos de professores e alunos do curso, da área de exatas, de Sistemas e Mídias Digitas, SMD, da UFC e alguns relatos direcionados à disciplina de Sistemas Embarcados, sendo esta uma disciplina comum à área de Engenharia.

No total, realizamos entrevistas com dois professores e dois alunos do curso de SMD, além do coordenador do núcleo de tecnologia da informação da UFC que é, também, coordenador adjunto da UAB (Universidade Aberto do Brasil) no Ceará, abordando questionamentos diferentes para os alunos e para os professores. Para o primeiro grupo, buscávamos saber o que acham da inclusão de redes sociais no AVA e em que acreditavam que iria agregar à sua aprendizagem; já para o segundo, nosso objetivo era saber, basicamente, a opinião sobre o uso de redes sociais no EAD, a inclusão dessas no Solar e suas expectativas.

Para alguns professores, a integração de redes sociais ao Solar 2.0 proporciona a interação e o trabalho colaborativo, como relata Cátia Silva, professora adjunta da UFC: "Tal integração permitirá que o SOLAR esteja mais alinhado com sua concepção pedagógica, que prima pela interação e pelo trabalho colaborativo."

Conforme Cátiatambém relata, sua expectativa pessoal é de que a integração seja natural e do agrado do aluno, sabendo que a ideia surgiu, também, de próprias reivindicações dos estudantes da UFCpor meio de questionários de pesquisa a respeito do AVA. Ela também ressalta que tal integração deve ser planejada pedagogicamente e deve estar alinhada aos objetivos do curso. Para ela, representará uma maior forma de integração, de modo que permita ao aluno uma maior expressão comunicativa.

Para Joelma Peixoto, aluna do curso de SMD, a integração do Facebook ao Solar 2.0 serve para aproximar o ambiente à realidade dos alunos, permitir momentos de descontração e, também, auxiliar no processo educativo colaborativo.

> "*No momento de expansão das redes sociais digitais que vivenciamos, seria muita ignorância querer fechar os alunos num ambiente completamente diferente da sua realidade virtual. [...] Isso tornaria qualquer ambiente bastante tedioso, aquele tipo de lugar de onde queremos sair na primeira oportunidade. Por conta disso, o pensamento de inclusão do Facebook ao Solar 2.0 é simplesmente fantástico, pois podemos ter o ambiente de aprendizado mais formal, podendo assim dizer, aliado a pequenos intervalos de descontração, [...]. Além disso, existem os grupos do Facebook que podem servir como mais uma ferramenta de aprendizagem dentro do Solar 2.0.[...]*" (PEIXOTO, Joelma. 2013)

Joelma ressalta a importância da rede social dentro do próprio AVA, de modo que ela possa se "descontrair" sem deixar o ambiente, tendo assim, melhores resultados em seu aprendizado. A aluna também destaca a futura implementação do Solar 2.0, a integração dos grupos do facebook. Para ela, os grupos auxiliarão em sua interação com o conteúdo da aula, discussão com colegas e aprendizado. O Facebook no Solar 2.0 lhe deixará mais organizada.

Para Davi, também aluno do curso de SMD, o uso de redes sociais no ambiente em que é aluno da disciplina de Sistemas Embarcados lhe parece bastante interessante, servindo, inclusive, como um meio de incentivo ao aluno com relação ao uso do AVA, servindo, assim, como meio de atrair os alunos "de volta" aos estudos.

Para Wellington Wagner, coordenador do setor de desenvolvimento do Núcleo de Tecnologia da Informação da UFC – Instituto UFC Virtual e professor do curso de SMD também da UFC, bem como professor da disciplina de Sistemas Embarcados, comenta sobre sua opinião a respeito da inclusão de redes sociais no AVA em questão:

> "*Não sou do grupo que define AVA como Aplicação Web, ele é muito mais amplo do que isso. Ele é o que a Escola/Universidade deveria ser, algo vivo, que progride, que evolui. [...] As aplicações de RS estão crescendo em número de adesão e se tornando cada dia mais presentes na vida de todos aqueles que tem acesso a internet. Assim, seu uso por parte da Educação é algo quase natural, pois são grandes as oportunidades que estes ambientes podem dar para o processo de ensino e aprendizagem. A criação de grupos de discussão, a troca de informações, a articulação para trabalhos e estudos [...]. É um admirável mundo novo que se abre para nós educadores. E, usando a*

> *versão "osmótica" dos AVA, tais ambientes só tem a ganhar incorporando as Redes Sociais. Não só permitindo que de dentro deles os participantes possam discutir em tais redes, mas dentro delas poder acessar informações importantes dos AVA. Uma via de duas mãos é nosso grande desafio para o Solar 2.0, no que diz respeito às Redes Sociais.*" (WAGNER, Wellington. 2013)

Wellington também fala sobre suas grandes expectativas a respeito da integração do Facebook no Solar 2.0, ele diz que, com o uso do Facebook, quer permitir a seus alunos que eles, em conjunto, possam continuar a ter contato e realizar discussões mesmo depois do encerramento de disciplinas. Ele diz que isso permitira a ele ir muito além da sala de aula presencial ou virtual, para que continuem em um processo contínuo de diálogo construtivo e educativo. Sobre a educação, ele diz que "ela é um processo de desenvolvimento do ser humano e só se concretiza com o maior contato entre estes", sendo assim, a rede social no ambiente é um meio de fácil comunicação e contato entre os envolvidos, permitindo assim, uma otimização na construção do conhecimento. O professor da disciplina de Sistemas Embarcados também ressalta que o diálogo é, de fato, um ótimo caminho para a educação.

10. IMPLEMENTAÇÕES FUTURAS

Com o objetivo de aprimorar o uso da rede social integrada diretamente ao ambiente Solar 2.0, pretende-se incorporar o conceito de Grupos. Assim, um usuário poderá publicar diretamente em seu grupo da disciplina do Facebook, por exemplo, ou grupos relacionados ao assunto.

Como o Facebook utiliza, basicamente, a ideia de compartilhamento rápido de informações, associado à educação, como já vimos, fazemos uso da construção coletiva de conhecimento. Se um usuário vê um ambiente de aprendizagem atrelado a um ambiente de lazer e um ambiente em que ele se sente a vontade, ele passará a associar os dois, alavancando, assim, a qualidade e quantidade do conhecimento adquirido.

11. CONCLUSÃO

A educação a distância está, juntamente com a sociedade, evoluindo. E com essa evolução, surge a necessidade de que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem e os métodos de ensino a distância também evoluam e acompanhem essas mudanças. Tendo isto em mente e sabendo a influência das redes sociais na sociedade da atualidade, surgiu a necessidade de saber incorporá-las à educação e, consequentemente, integrá-las a tais AVAs.

Analisamos, neste trabalho, os AVAs que permitem integração AVA – Rede Social e focamos no ambiente Solar 2.0, o qual está sendo desenvolvido com essa necessidade em mente. A incorporação do *feed* de notícias do Facebook à página inicial de um usuário do AVA é uma amostra do que o ambiente tem a oferecer e de como está acompanhando as mudanças na sociedade. Pretende-se, com esta integração, portanto, aproximar o lazer do aprendizado e aproximar o AVA da realidade dos usuáriospara, assim, evoluir com eles.

Percebe-se, por meio dos depoimentos apresentados neste artigo, o quão interessados estão os envolvidos no desenvolvimento e os usuários do Solar 2.0 na associação do ambiente à rede social. Podemos, então, compreender o impacto desta integração. De modo geral, percebe-se como esta ferramenta irá ajudar a tornar um ambiente de aprendizagem mais atrativo, de modo que o AVA irá se aproximar à realidade do aluno estimulando, assim, o uso do ambiente, e, principalmente, como essa integração irá permitir uma maior colaboração

quanto na construção e busca por conhecimento, conceito este bastante presente na conceituação pedagógica do ambiente Solar 2.0 aqui apresentado.

12. REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o artigo 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 20 dez. 2005

CATALAN, Robson. **Ensino colaborativo é nova tendência de estudo na web.** Disponível em: <http://www.educmedia.com.br/2011/10/ensino-colaborativo-e-nova-tendencia-de-estudo-na-web/>. Acessoem: 31 maio 2013.

ELEARNINGASIA. **Integrating Social Network Service into Learning Management System.** Disponível em: <http://www.elearningasia.net/_program/pdf_pt/%5BPaper%208-4%5DWon%20Ho.pdf>. Acesso em: 31 maio 2013.

FACEBOOK DEVELOPERS. **FacebookDevelopers.**Disponível em: <https://developers.facebook.com>. Acesso em: 31 maio 2013.

FACULDADE MERIDIONAL. **Faculdade Meridional.**Disponível em: <http://imed.educacao.ws/moodle/>. Acesso em: 31 maio 2013.

GITHUB KOALA. **Koala:** Introductionsallaround. Disponível em: <https://github.com/arsduo/koala/wiki>. Acesso em: 31 maio 2013.

GÔVEIA, G.; C. I. OLIVEIRA. Educação **a Distância na formação de professores**: viabilidades, potencialidades e limites. 4 ed. Rio de Janeiro: Vieira e Lent. 2006.

INSTITUTO UFC VIRTUAL. **Solar.** Disponível em: <http://www.virtual.ufc.br/portal/solar.aspx>. Acesso em: 31 maio 2013.

JOOMLA. **WhatisJoomla?** Disponível em: <http://www.joomla.org/about-joomla.html>. Acesso em: 31 maio 2013.

LITWIN, E. **Educação a Distância**: Temas para o Debate de Uma Nova Agenda Educativa. Porto Alegre: Artmed. 2001.

LORENZO M. E. **A utilização das redes sociais na educação**. 2011. Disponível em: http://www.clubedeautores.com.br/book/50369--A_Utilizacao_das_Redes_Sociais_na_Educacao. Acesso em: 01 de jun.2013.

MARINHO, Cristiane. **A importância da Interação no AVA:** conceitos fundamentais. Disponível em: <http://www.slideshare.net/Crysmdc/a-importncia-da-interao-no-ava>. Acesso em: 31 maio 2013.

MATTAR, João. **De Mattar.** Disponível em: <http://joaomattar.com/blog/2012/01/17/facebook-em-educacao/>. Acesso em: 01 jun. 2013.

MOODLE. **FacebookPackage.** Disponível em: <http://docs.moodle.org/20/en/Facebook_package>. Acesso em: 31 maio 2013.

MOORE, M.; KEARLEY, G. **Educação a Distância**: uma visão integrada. São Paulo: Cenpagelearning, 2008.

MORAN, J. M. **Ensino e apredizagem inovadores com tecnlogiaaudivisuais e telemáticas**. In: MORAN, J. M.; MASESTTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000. Cap. 1, p. 11-65.

MORAN, J. M. O que é Educação a Distância. Universidade de São Paulo. Disponível em: <HTTP://www.eca.sup.br/prof/moran/dist.htmal>, Acesso em: 07 jun. 2013.

PAILLARD, Gabriel. Extended MOBILIS: a integration of Learning Management System with Mobile Application to m-Learning environment. Eatis, Valencia, 2012.

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. **Building Online Learning Communities:** Effective Strategies for the Virtual Classroom.Copyrighted Material, 2007.

POLESI, Reginaldo. **Cursos RP71.** Disponível em: <http://cursos.rp71.com.br/>. Acesso em: 31 maio 2013.

WIKIPEDIA. **RubyGems.** Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/RubyGems>. Acessoem: 31 maio 2013.

USE OF SOCIAL NETWORKS ON DISTANCE LEARNING: INTEGRATION OF FACEBOOK IN LMS SOLAR 2.0

Abstract: *This paper has as goal to investigatethe link and association between distance education and the use of social networks, as well the advantages of this union in the learning process. We gave emphasis to the use of social networks integrated to LMS, Learning Management Systems, presenting some examples of what already exists today and highlighting the LMS Solar 2.0, which cherishes for collaborative learning and has integration with the social network Facebook.We presented data about its development and conducted a series of interviews with some students, professors and other people involved, altogether, which use the LMS in order to know their expectations and opinions about the use of social networks integrated to the LMS. The Solar 2.0, in this initial phase, is being used in some subjects of the course, in the exact sciences, of the Universidade Federal do Ceará: Systems and Digital Media. We also highlighted that the LMS has been used in in a common subject to engineering: Embedded Systems.*

Key-words: *Distance learning, social networks, LMS, education, facebook*