

Gerenciamento da Participação e Desempenho de Estudantes em Atividades Educacionais no Facebook

Nelson Nascimento Junior^{1,2}, Edson P. Pimentel², Silvia C. Dotta²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)
Cubatão – SP – Brasil

²Universidade Federal do ABC (UFABC)
Santo André - SP – Brasil

nelsonjr@ifsp.edu.br, {edson.pimentel, silvia.dotta}@ufabc.edu.br

Abstract. *The social network Facebook, because of its large number of users, their socializing features and its ability to keep your users connected enables social networks are experienced as environments to support Education. Unlike traditional Learning Management Systems (LMS), Facebook has no tools able to support the assessment of participation and performance of students in educational activities. The assessment processes end up being performed from external tools or manually which, somehow, can discourage the use of social networks in education. This paper aims to present the FaceLearning tool, developed to support the management of participation and performance of students in educational activities in the social network Facebook. We conducted one experiment with FaceLearning in real scenario to verify its effectiveness, its strengths and its weaknesses.*

Resumo. *A rede social Facebook, em virtude da sua grande quantidade de usuários, suas características socializantes e sua capacidade de manter seus usuários conectados possibilita que as redes sociais sejam experimentadas como ambientes para apoiar a Educação. Diferentemente dos tradicionais Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), o Facebook não possui ferramentas capazes de apoiar a avaliação da participação e do desempenho dos estudantes nas atividades pedagógicas. Os processos avaliativos acabam sendo realizados a partir de ferramentas externas ou manualmente o que, de certa forma, pode desestimular o uso das redes sociais na Educação. Este artigo tem por objetivo apresentar a ferramenta FaceLearning, desenvolvida para apoiar o gerenciamento da participação e desempenho de estudantes em atividades educacionais na rede social Facebook. Realizou-se um experimento com o FaceLearning em cenário real para verificar sua eficácia, seus pontos fortes e suas fragilidades.*

1. Introdução

A rede social cria formas de interação entre indivíduos gerando redes de comunicação e alimentando fluxo de informações que acabam retroalimentando as relações entre esses sujeitos, considerando a autonomia interpretativa a eles inerente, ou seja, o sujeito receptor não é passivo no intercâmbio comunicativo pelos sistemas digitais; tanto a comunicação como a informação podem ser realizadas de maneira mais flexível,

ocorrendo de diversos modos, como sentido único do emissor ao receptor, de mão dupla, em que emissor fala e receptor responde, ou ainda, envolvendo diversos sujeitos.

Franco (2012) define rede social como: "Um processo de socialização, algum tipo de interação coletiva e social que pressupõe o partilhamento de informações, conhecimentos, desejos e interesses. Para tanto, variáveis microssociológicas, como afetos, simpatias, confiança, sentido de pertencimento, solidariedade, respeito, proatividade, reciprocidade, entre outras, precisam entrar em ação e balizar a relação que pessoas estabelecem entre si no mundo virtual". De acordo com Mansur (2011) "as redes sociais caracterizam-se por uma infraestrutura em teia, através de sistemas que se interconectam, integram e se inter-relacionam".

Cada vez mais, têm-se discutido sobre o uso de redes sociais na Educação por serem concebidas como ambientes socializantes, ricos em ferramentas que promovem as interações sociais e a troca constante de informações entre seus membros, potencializando as competências sociais de interação e comunicação, além de fomentar o aprender com o outro [DOTTA, 2010]. Nestes espaços sociais, o que se tem observado é uma permanência maior dos seus participantes, que se comparada com o tempo dispendido nos AVAs por seus membros, é consideravelmente maior.

A agência comScore [COMSCORE, 2012] concluiu que 90,8% dos internautas brasileiros acessam as redes sociais, e gastam em média 4,9 horas mensais nesses sites. A rede social Facebook destaca-se quando os itens mensurados são "Sites com mais usuários" e "Frequência de uso", respectivamente respondendo por 94% e 88,9%.

Embora criadas para propósitos não educacionais, as redes sociais tornaram-se ambientes ideais para a condução de atividades de ensino. Segundo Amiel (2012), novos ambientes podem ser utilizados na educação ao incorporarem recursos pedagógicos em suas estruturas. Neste sentido, os professores têm procurado utilizar e estabelecer uma relação pedagógica com as redes sociais. Esta relação não significa simplesmente migrar do modelo tradicional de ensino para este modelo mediado por tecnologia.

Segundo Llorens (2011) as principais potencialidades pedagógicas da rede social Facebook para a aprendizagem são: favorecer a cultura de comunidade virtual e aprendizagem social, gerando sentimentos de pertencimento à um grupo social e possibilitar abordagens inovadoras da aprendizagem, colaborando com o desenvolvimento de competências.

Phillips Linda Fogg et. al (2011) sugeriu sete formas em que professores poderiam usar a rede social Facebook para fins educacionais. Ractham e Firpo (2011), na mesma linha de pesquisa, sugeriu uma maneira de melhorar o processo de ensino e aprendizagem utilizando o Facebook como uma ferramenta de aprendizagem por meio da qual os alunos poderiam compartilhar, por exemplo, informações da classe, perguntas e respostas, construindo dessa forma, conhecimento dentro de um grupo fechado. A gestão da aprendizagem nas redes sociais tem sido realizada por outros meios, como o Moodle ou do Google Drive.

Muitos estudiosos entendem ser o Facebook parte de uma arquitetura pedagógica [MARCON, 2012]. Neste sentido, parece razoável que educadores estabeleçam processos educativos ao se verificar a possibilidade de analisar, avaliar, colaborar e comunicar por meio de processos interativos, apesar de, inicialmente, ter-se evitado utilizar o Facebook em propósitos educacionais, em função da sua reputação

como uma plataforma social e não como uma plataforma pedagógica [HEPBURN, 2011][JENKINS, 2012].

As redes sociais e seus vários recursos parecem criar inúmeras possibilidades para aplicação no contexto educacional. No entanto, pouco se avançou no sentido de incorporar a estas redes, recursos que viabilizem seu uso efetivo na aprendizagem, principalmente recursos para gestão do acompanhamento da aprendizagem, comumente presentes nos AVAs. Diferentemente dos tradicionais Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), o Facebook não possui ferramentas capazes de apoiar a avaliação da participação e do desempenho dos estudantes nas atividades pedagógicas. Os processos avaliativos acabam sendo realizados a partir de ferramentas externas ou manualmente o que, de certa forma, pode desestimular o uso das redes sociais na Educação.

Este artigo tem por objetivo apresentar a ferramenta FaceLearning, desenvolvida para apoiar o gerenciamento da participação e desempenho de estudantes em atividades educacionais na rede social Facebook. Realizou-se experimentos com o FaceLearning em cenários reais para verificar sua eficácia, seus pontos fortes e suas fragilidades.

O artigo está organizado como segue: a Seção 2 apresenta as possibilidades do Facebook como espaço pedagógico, bem como suas características; a Seção 3 apresenta a ferramenta FaceLearning; Por fim, a Seção 4 apresenta as considerações finais e potenciais trabalhos futuros.

2. Facebook como Espaço Pedagógico

O Facebook pode ser considerado uma ferramenta educacional por causa dos seus benefícios qualitativos (por exemplo, permitir um retorno imediato ao aluno sobre seu desempenho nas atividades), pela sua riqueza de recursos socializantes e pela enorme quantidade de ferramentas interacionais [BUMGARNER, 2007]. Desta forma, deduz-se que ele possa ser uma ferramenta aplicada aos processos de aprendizagem, principalmente por permitir uma atuação ativa dos seus membros em tarefas colaborativas, fornecendo oportunidades de aprendizagem intencional ou espontânea, fazendo com que pessoas compartilhem interesses comuns e ideias e troquem informações e discutam assuntos.

Atento às possibilidades de utilização da sua rede no apoio a práticas educacionais, o Facebook lançou em maio de 2011 o "Guia Facebook para Educadores", disponível no endereço <https://www.Facebook.com/FBforEducators>, com o objetivo de ajudar educadores a compreenderem como aproveitar a rede social e seus recursos na sala de aula. Os autores do guia Linda Fogg Phillips, Derek Baird e BJ Fogg salientam a necessidade em se fazer uma ampla discussão para definição de sete questões relevantes: a política da escola sobre o Facebook, o incentivo aos alunos para seguirem as diretrizes do Facebook, a preocupação com a atualização das configurações de segurança e privacidade no Facebook, a promoção da boa cidadania no mundo digital, o uso dos recursos disponíveis na rede para a comunicação com alunos e pais, a adoção de estilos de aprendizagem digital, social, móvel e de "aluno sempre ligado" e o uso do Facebook como recurso de desenvolvimento profissional.

Estas mudanças e os efeitos benéficos em se utilizar redes sociais no processo de ensino-aprendizagem, estão sendo percebidas por educadores do mundo inteiro, tanto

que, o Planejamento Educacional dos Estados Unidos em 2010 intitulado, "Transformando a Educação Americana: Aprendizagem Promovida pela Tecnologia", por intermédio do seu Ministério da Educação, recomendou "aplicar as tecnologias avançadas usadas em nossas vidas pessoal e profissional diariamente a todo o sistema educacional para melhorar a aprendizagem dos alunos" [U.S. Department of Education, 2010].

Nascimento (2012) realizou um experimento com 15 alunos com a finalidade de analisar o processo de avaliação de atividades pedagógicas realizadas no âmbito da rede social Facebook e, apurar as dificuldades que se encontram, quando não se tem à disposição, ferramentas de avaliação, ferramentas estas comumente encontradas nos AVAs tradicionais. Com relação ao gerenciamento do acompanhamento de atividades acadêmicas conduzidas diretamente na rede social Facebook, o experimento mostrou que a rede social carece de mecanismos automáticos que possam apoiar o professor na gestão da disciplina. Grande parte do acompanhamento quantitativo foi realizado com totalizações manuais.

Se num grupo de 15 alunos isso já se mostrou um tanto difícil, com grupos maiores pode se tornar impraticável, minimizando o número de atividades avaliativas como ocorre no sistema tradicional de ensino, ou seja, percebeu-se a necessidade de dotar as redes sociais com ferramentas de gerenciamento pedagógico necessário quanto aos processos de interação do aluno com seus pares, professor e conteúdo.

3. O Aplicativo FaceLearning

O FaceLearning consiste em uma aplicação web, integrada à rede social Facebook para contabilização de postagens, comentários e curtidas, publicadas pelos estudantes em atividades educacionais dentro de um grupo criado nessa rede. O aplicativo visa auxiliar os professores no acompanhamento da participação dos estudantes em atividades educacionais nessa rede social.

3.1. Sobre Tecnologia Utilizada

No Facebook, grande parte do trabalho de desenvolvimento de aplicativos se dá por intermédio de chamadas às suas *APIs*. Estas *APIs* possibilitam interação com diferentes plataformas como PHP, JavaScript, IOS e Android. O Facebook fornece a documentação das suas *APIs*, documentação esta que descreve os métodos disponíveis, os parâmetros e os seus retornos.

Lançada em 2004, a *API* do Facebook é uma plataforma que disponibiliza ferramentas para o desenvolvimento de aplicações por terceiros para posteriormente serem ofertadas aos usuários da rede social. A *API* permite por meio de seus métodos utilizar as informações de conexões e de perfil dos usuários [FACEBOOK, 2011]. A plataforma é composta por vários recursos, dentre eles pode-se citar: a *API Graph*, o recurso de Autenticação, os *Plugins* Sociais e o Protocolo *Open Graph*.

O Facebook disponibiliza também ferramentas que ajudam a configurar, construir, testar e depurar uma aplicação (<http://developers.facebook.com/tools/>). Para se desenvolverem aplicações para o Facebook, pode-se fazer uso de várias linguagens de programação, uma vez que o conteúdo da aplicação é carregado a partir de um servidor externo e exibido em um *iFrame* (área "Canvas") no Facebook. Neste estudo, o aplicativo utiliza o *login* do Facebook para autenticar seus usuários, porém é acessado

diretamente pelo endereço de onde está hospedado. Optou-se por utilizar a linguagem de programação PHP por ser uma linguagem criada especificamente para o desenvolvimento web, considerada flexível, com muitas comunidades e repositórios de código espalhados pelo mundo [KRIESER, 2009].

3.2. Interface do Aplicativo FaceLearning

Esta subseção apresenta a interface e as principais funcionalidades para os dois principais tipos de usuários: professor e estudante. Além desses há também o usuário do tipo "administrador" que pode inserir e excluir professores na base de dados do aplicativo. Para a inclusão basta inserir o código do usuário no Facebook e pressionar o botão "Adicionar".

4.2.1. Funcionalidades para o Professor

O usuário "professor" pode executar basicamente três operações, que serão detalhadas a seguir: (i) Contabilizar as ações executadas pelos alunos em atividades pedagógicas propostas em um grupo na rede social. Essas contabilizações se referem a um levantamento da quantidade de postagens, comentários e "curtidas" publicadas pelo aluno nas tarefas; (ii) Inserir ou excluir um grupo criado com propósitos educacionais à base de dados do aplicativo; (iii) Criar, editar ou excluir atividades.

Contabilização de Participações

Esta é a principal ação possível de ser executada no aplicativo. Nesta opção, o professor poderá contabilizar a participação dos estudantes nas atividades propostas, criadas dentro de um grupo fechado, concebido com propósitos educacionais.

Inicialmente o professor deve selecionar a opção "Contabilizar Participações" na primeira caixa da sua tela inicial, conforme Figura 1.

Administrador Professor Aluno

Contabilização da participação dos estudantes nas atividades propostas

Tarefa _____ Período _____ a _____

Contabilizar Participações

Escolha um grupo

Escolha uma atividade

Tipo de Publicação

Post Like Comment

Contém a palavra _____

Não contém a palavra _____

Data Inicial _____ Até _____

Data Final _____

Escolha um aluno

Confirma Limpa

Figura 1. Tela inicial do aplicativo para o usuário do tipo PROFESSOR

Na caixa de opções seguinte o professor deve escolher o grupo e a atividade para o qual deseja realizar as contabilizações. Deve ainda escolher o tipo de publicação (publicação, "curtida" ou comentário) que se deseja avaliar. Por fim, deve selecionar o

nome de um aluno deseja avaliar ou a opção "Todos". Pode-se ainda filtrar a busca pela ocorrência ou ausência de uma palavra nas postagens publicadas.

Com os itens selecionados deve-se pressionar o botão "Confirma" para que a pesquisa se inicie. A tela resultante desta pesquisa pode ser visualizada na Figura 2. Observa-se que a foto, o nome, e as quantidades de cada tipo de publicação selecionada é retornado.



| Foto | Nome | Posts | Likes | Total | Nota |
|------------|------------|-------|-------|-------|------|
| [Redacted] | [Redacted] | 13 | 8 | 21 | 2.00 |
| Total | | 13 | 8 | 21 | |

Figura 2. Tela resultante da contabilização da participação de um aluno

Ao final de cada linha da tabela, o professor, após avaliar a participação do aluno, pode inserir a nota do aluno e após clicar em "Salvar" pode também digitar um feedback justificando a sua nota conforme demonstrado na Figura 3.

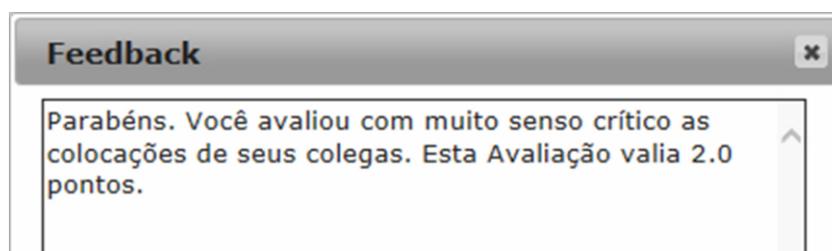


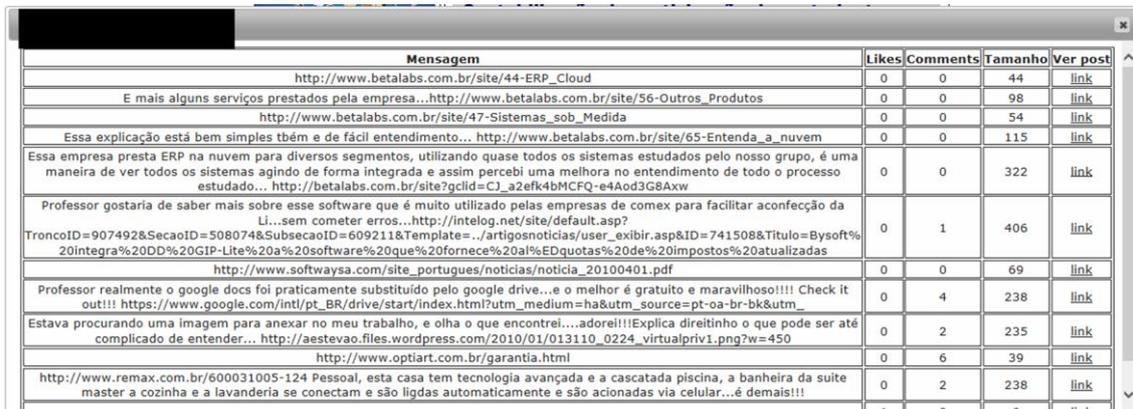
Figura 3. Interface para registro do feedback ao aluno

Na tela mostrada na Figura 2 ainda é possível, ao se posicionar o mouse e pressionar a quantidade resultante na coluna "Posts", receber outra tela com resultados mais detalhados. Por meio desta opção permite-se analisar, para cada *post*, a quantidade de comentários e "curtidas" que o mesmo recebeu, além da quantidade de caracteres que o mesmo possui. Um exemplo desta tela com respostas mais específicas pode ser visualizado na Figura 4.

Gerenciamento de Grupos e Atividades

A opção "Gerenciar Grupos" permite ao professor o cadastramento ou a exclusão de grupos da base de dados do aplicativo, a partir de grupos que tenha criado no seu perfil no Facebook. A ideia dessa opção é que o professor possa indicar quais são os grupos criados com propósitos educacionais.

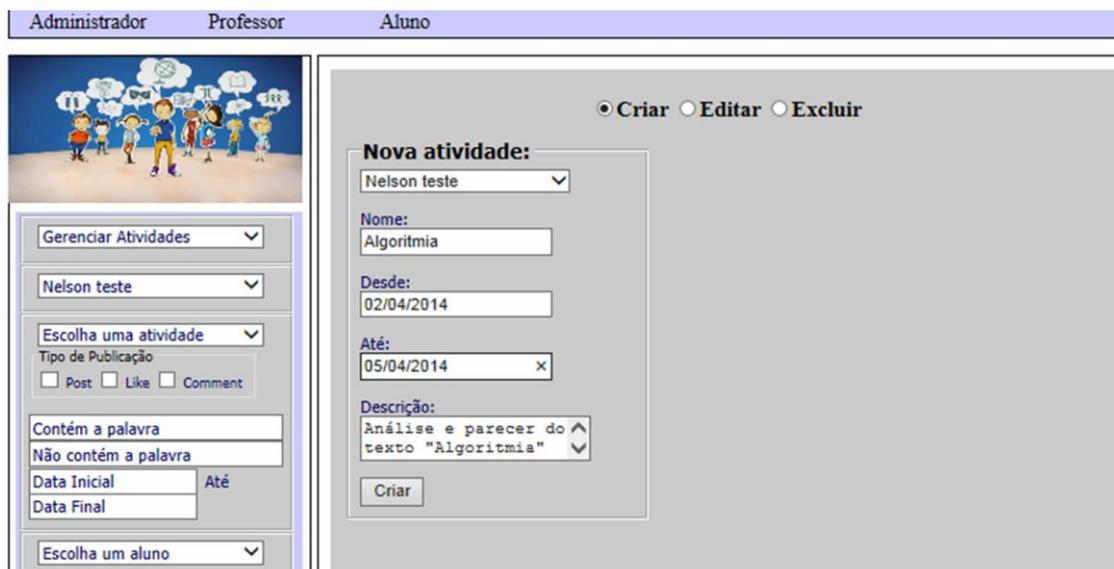
Outra opção do professor é a possibilidade de criar novas atividades, editar uma atividade previamente criada ou ainda excluir uma atividade da base de dados. As atividades representam os meios pelos quais os alunos são avaliados em função das suas participações nas mesmas.



| Mensagem | Likes | Comments | Tamanho | Ver post |
|--|-------|----------|---------|----------------------|
| http://www.betalabs.com.br/site/44-ERP_Cloud | 0 | 0 | 44 | link |
| E mais alguns serviços prestados pela empresa... http://www.betalabs.com.br/site/56-Outros_Produtos | 0 | 0 | 98 | link |
| http://www.betalabs.com.br/site/47-Sistemas_sob_Medida | 0 | 0 | 54 | link |
| Essa explicação está bem simples tbém e de fácil entendimento... http://www.betalabs.com.br/site/65-Entenda_a_nuvem | 0 | 0 | 115 | link |
| Essa empresa presta ERP na nuvem para diversos segmentos, utilizando quase todos os sistemas estudados pelo nosso grupo, é uma maneira de ver todos os sistemas agindo de forma integrada e assim percebi uma melhora no entendimento de todo o processo estudado... http://betalabs.com.br/site?gclid=CJ_a2efk4bMCFQ-e4Aod3G8Axw | 0 | 0 | 322 | link |
| Professor gostaria de saber mais sobre esse software que é muito utilizado pelas empresas de comex para facilitar confecção da Li...sem cometer erros... http://intelog.net/site/default.asp?TroncoID=907492&SecaoID=508074&SubsecID=609211&Template=../artigosnoticias/user_exibir.asp&ID=741508&Titulo=Bysoft%20Integra%20DD%20GIP-Lite%20a%20software%20que%20fornece%20a%20EDquotas%20de%20impostos%20atualizadas | 0 | 1 | 406 | link |
| http://www.softwaysa.com/site_portugues/noticias/noticia_20100401.pdf | 0 | 0 | 69 | link |
| Professor realmente o google docs foi praticamente substituído pelo google drive...e o melhor é gratuito e maravilhoso!!!! Check it out!!! https://www.google.com/intl/pt_BR/drive/start/index.html?utm_medium=ha&utm_source=pt-oa-br-bk&utm_ | 0 | 4 | 238 | link |
| Estava procurando uma imagem para anexar no meu trabalho, e olha o que encontrei...adorei!!!Explica direitinho o que pode ser até complicado de entender... http://aestevas.files.wordpress.com/2010/01/013110_0224_virtualpriv1.png?w=450 | 0 | 2 | 235 | link |
| http://www.optiart.com.br/garantia.html | 0 | 6 | 39 | link |
| http://www.remox.com.br/600031005-124 Pessoal, esta casa tem tecnologia avançada e a cascata piscina, a banheira da suite master a cozinha e a lavanderia se conectam e são ligadas automaticamente e são acionadas via celular...é demais!!! | 0 | 2 | 238 | link |

Figura 4. Tela com informações detalhadas sobre uma postagem específica

A Figura 5 representa a tela em que uma atividade está sendo criada para o grupo "Nelson teste" que foi selecionado na caixa de opções dos grupos. Nota-se que o professor deve incluir o nome, o período para execução da tarefa e uma breve descrição da mesma. Com os dados inseridos, assim que o botão "Criar" for pressionado, a mensagem "Nova atividade criada com sucesso!" é exibida ao usuário, confirmando o sucesso da operação.



Administrador Professor Aluno

● Criar ● Editar ● Excluir

Nova atividade:

Nelson teste

Nome: Algoritmia

Desde: 02/04/2014

Até: 05/04/2014

Descrição: Análise e parecer do texto "Algoritmia"

Criar

Figura 5. Tela representando a criação de uma atividade

4.2.2. Funcionalidades para o Estudante

O estudante pode consultar a nota que obteve, como resultado de sua participação nas atividades propostas pelo professor. Como se pode observar na Figura 6 que representa a tela resultante desta pesquisa, o aluno pode consultar as notas que lhe foram atribuídas individualmente por atividade, tendo a identificação da atividade pelo seu nome e descrição.

Além disso, o aluno ainda consegue consultar a justificativa dada pelo professor ao atribuir-lhe determinada nota, passando o ponteiro do mouse sobre a nota lançada.



Figura 6. Tela do aluno para consulta do conceito obtido pela sua participação

4.3. Experimentos e Resultados

Foi realizado um experimento para avaliar como o aplicativo contribuiu para a melhoria dos processos envolvidos na criação de atividades pedagógicas no Facebook e, principalmente, como seus recursos facilitaram o acompanhamento dessas atividades. O experimento foi realizado com alunos do primeiro semestre de um curso superior de tecnologia em "Análise e Desenvolvimento de Sistemas" em uma disciplina chamada "Algoritmos". A atividade proposta que foi disponibilizada na rede social Facebook, teve a duração de dez dias e ocorreu no mês de abril de 2014. Para que a contabilização das ações dos estudantes nesta atividade pedagógica fosse possível, inicialmente criou-se um grupo fechado chamado "Algoritmia" e na sequência, convidou-se os alunos para participarem deste grupo.

Com o grupo desejado inserido na base do aplicativo, criou-se a atividade denominada "Teste de Mesa", por meio da qual os estudantes participaram postando textos e curtindo ou comentando postagens dos colegas. O aplicativo contribuiu bastante com a organização e a identificação das tarefas propostas no âmbito da rede social Facebook, uma vez que o ambiente dinâmico e caótico da rede traz consigo, uma desorganização intrínseca das informações que lá são postadas, e a ausência deste recurso disponibilizado pelo aplicativo, acaba por dificultar a localização das atividades publicadas neste ambiente.

Na atividade proposta, os alunos deveriam comentar, visualizar e "curtir" um arquivo no formato PDF postado no grupo, que tratava sobre o tema "Teste de Mesa". Além disso, deveriam pesquisar e publicar no grupo, para que os colegas da turma tivessem conhecimento, links, artigos, vídeos e outros materiais relacionados ao tema, realizando por fim, as mesmas ações iniciais (comentar, visualizar e "curtir"). Além disso, foi solicitado aos alunos que respondessem um questionário com questões pontuais sobre o tema proposto na atividade.

Em paralelo a esta atividade planejada para o ambiente virtual, na aula presencial da disciplina de algoritmos, desenvolveu-se a solução (português estruturado e fluxograma) de cinco exercícios sobre a estrutura de repetição "Para" e solicitou-se os alunos, que fizessem, baseado nas explicações do arquivo inicial disponibilizado no Facebook, os respectivos testes de mesa para esses cinco exercícios e os entregassem impressos para o professor no próximo encontro. Sugeriu-se que eles utilizassem o

espaço do grupo fechado no Facebook para trocarem informações e para que, colaborativamente, conseguissem cumprir a atividade proposta com êxito.

Com o grupo "Algoritmia" e sua respectiva atividade "Teste de Mesa" cadastrados e as regras para realização da atividade definidas, os alunos iniciaram a realização da tarefa proposta. O passo seguinte foi contabilizar as ações dos estudantes nesta atividade. Mensurar a participação dos estudantes é sem dúvida, a principal contribuição do aplicativo. Por meio da opção "Contabilizar Participações", pode-se fazer inferências sobre o volume e a qualidade das postagens publicadas pelos estudantes, o que de certa forma, permite verificar o nível de motivação e de colaboração dos alunos em atividades propostas, bem como seus entendimentos sobre os assuntos discutidos, pelo nível e intensidade de suas contribuições e pela análise dos conteúdos dos textos postados.

O acompanhamento do desempenho dos estudantes nas atividades propostas é possível e se materializa, pelo conjunto das possibilidades de filtros, oferecidos pelo aplicativo para esta finalidade. Nesse experimento foi possível obter as contabilizações de participação dos estudantes de forma automática.

5. Considerações Finais e Trabalhos Futuros

Investigou-se neste trabalho o uso da rede social Facebook como ambiente para apoiar atividades educacionais. Detectou-se que o Facebook não possui ferramentas capazes de apoiar a avaliação da participação e do desempenho dos estudantes nas atividades pedagógicas. Para atuar nessa lacuna este artigo apresentou a ferramenta FaceLearning, desenvolvida para apoiar o gerenciamento da participação e desempenho de estudantes em atividades educacionais na rede social Facebook. Além disso, realizou-se um experimento com o FaceLearning em cenário real para verificar sua eficácia, seus pontos fortes e suas fragilidades. Nesse experimento foi possível obter as contabilizações de participação dos estudantes de forma automática o que facilitou bastante o processo avaliativo.

Vislumbra-se como trabalhos futuros: (a) adicionar a possibilidade de exportar os dados contabilizados para um arquivo externo no formato CSV (*Comma Separated Value*), para que estes dados possam ser importados e a análise aprimorada em softwares mais específicos, como as planilhas eletrônicas ou softwares matemáticos como o MatLab e (b) implementar uma avaliação semântica dos textos publicados pelos alunos em atividades pedagógicas gerenciadas pelo FaceLearning para melhor qualificar a participação dos estudantes.

Referências Bibliográficas

- AMIEL, T. Educação aberta: Configurando ambientes, práticas e recursos educacionais. Casa da Cultura Digital, Salvador: Edufba, v. 1ª edição/1ª impressão, 2012. Disponível em: <<http://www.artigos.livrorea.net.br/2012/05/educacao-aberta-configurando-ambientes-praticas-e-recursos-educacionais/>>.
- BUMGARNER, B. A. You have been poked: exploring the uses and gratifications of facebook among emerging adults. 2007.
- COMSCORE. Perfil do brasileiro nas redes sociais. 2012. Disponível em <http://www.comscore.com/por>.

- DOTTA, S. Uso de uma mídia social como ambiente virtual de aprendizagem. 2010. Disponível em: <<http://www.academia.edu/1290792-/Uso de uma Midia Social como Ambiente Virtual de Aprendizagem>>.
- FACEBOOK. Facebook Statistics. [S.l.], 2011. Disponível em: <<http://www.facebook.com/press/info.php?statistic>. Último acesso em 07 de outubro de 2011.>
- FRANCO, I. C. d. M. Redes sociais e a EAD. in: Frederic, Michael L.; Formiga, M. M. M (orgs.). Educação à Distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, v. 2, p. 116-124, 2012.
- FOGG, P. L., BAIRD, D., FOGG BJ. Guia facebook para educadores. 2011. Disponível em: <http://facebookforeducators.org/>
- HEPBURN, A. Facebook Statistics, Stats & Facts for 2011. [S.l.], 2011. Disponível em: <<http://www.digitalbuzzblog.com/facebook-statistics-stats-facts-2011/>>
- JENKINS, G.; LYONS, K.; BRIDGSTOCK, R. S.; CARR, L. Like our page : using facebook to support first year students in their transition to higher education. International Journal of the First Year in Higher Education, Queensland University of Technology, v. 3, n. 2, p. 65-72, August 2012. Disponível em: <<http://eprints.qut.edu.au/53344/>>.
- KRIESER, P. Escolhendo a linguagem: Java vs php. 2009. Disponível em: <<http://www.baguete.com.br/colunistas/colunas/51/paulo-krieser/14/05/2009-/escolhendo-a-linguagem-java-vs-php>>.
- LLORENS, F. C.; CAPDEFER, N. P. Possibilidades de la plataforma facebook para el aprendizaje colaborativo en línea. revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, p. 31-45, 2011. Disponível em: <<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-llorens-capdeferro/v8n2-llorenscapdeferro>>.
- MANSUR, A. F. U.; CARVALHO, R. A. d. B. M. C. V. Rede de Saberes coletivos (RESA): Um ambiente complexo para aprendizagem acadêmica por meio de redes sociais. Anais do XXII SBIE-XVII WIE, Aracajú, p. 1287, 2011.
- MARCON, K.; MACHADO, J. B. C. M. J. S. Arquiteturas pedagógicas e redes sociais: uma experiência no facebook. Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação: Rio de Janeiro, RJ, nov 2012.
- NASCIMENTO JR, N., PIMENTEL, E.P., DOTTA, S., e BRAGA, J. C. (2013). Gerenciamento do Acompanhamento de Atividades Acadêmicas em uma disciplina conduzida através da Rede Social Facebook. Conferencia LACLO. Valdivia – Chile.
- RACTHAM, P.; FIRPO, D. Using social networking technology to enhance learning in higher education: A case study using facebook. In: HICSS. IEEE Computer Society, 2011. p. 1-10. ISBN 978-0-7695-4282-9. Disponível em: <<http://dblp.uni-trier.de/db/conf/hicss/hicss2011.html>>.
- U.S. Department of Education. Office of Educational Technology. National Education Technology Plan, 2010. Disponível em <http://www.ed.gov/technology/netp-2010>.