

## ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA E REDES SOCIAIS: O *FACEBOOK* NO ENSINO-APRENDIZAGEM

Carloney Alves de Oliveira - carloneyalves@gmail.com  
Fernando Silvio Cavalcante Pimentel - prof.fernandoscpc@gmail.com  
Luis Paulo Leopoldo Mercado - luispaulomercado@gmail.com  
Universidade Federal de Alagoas - UFAL

### RESUMO

Este artigo apresenta a utilização do *Facebook* como ferramenta de ensino e aprendizagem nas aulas de Estágio Supervisionado de Matemática IV para criar um canal de ensino-aprendizagem com os alunos, viabilizando o uso de diversos recursos no estágio, tais como: fotos, textos, orientações e diálogos, promovendo uma interação entre alunos e professor da disciplina em horários não estipulados pela universidade. O objetivo foi de compreender como os alunos estão desenvolvendo a sua prática pedagógica em sala de aula a partir do uso do *Facebook*. A experiência e a pesquisa, qualitativa e de abordagem participante, foram desenvolvidas durante o semestre da disciplina no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca.

**Palavras chaves:** *Facebook*, estágio, matemática.

### ABSTRACT

This paper presents the use of Facebook as a tool for teaching and learning in lessons Supervised Mathematics IV to create a channel of teaching and learning with students, enabling the use of various resources on the stage, such as photos, texts, guidelines and dialogues, encouraging interaction between students and teacher discipline at times not stipulated by the university. The goal was to understand how students are developing their practice in the classroom through the use of Facebook. Experience and research, qualitative and participant approach, were developed during the semester of the course in Bachelor of Mathematics, Federal University of Alagoas, Campus Arapiraca.

**Keywords:** Facebook, stage, mathematics.

## INTRODUÇÃO

No momento de mudanças pedagógicas na sociedade da informação e comunicação, coerentes com uma Sociedade em Rede (CASTELLS, 1999), exige-se dos profissionais da educação o domínio de adaptar à sua prática pedagógica ao dispositivo das mídias, dos ambientes tecnológicos, e de modo particular da rede social *Facebook*.

Do ponto de vista dialético, as redes sociais vêm conquistando seu espaço na busca de mudanças na prática pedagógica do professor, e de modo particular, dos professores, que podem trabalhar nas suas aulas, não de forma linear, mas ampliando a sua visão de mundo, objetivando proporcionar espaços para a construção do saber, no processo de aprendizagem dos alunos para que possam construir, trocar experiências e relatos das mais variadas práticas de ensino em sala de aula e à produção de significados no período da regência de classe.

Este trabalho apresenta a investigação realizada a partir de uma técnica que envolve o uso de uma rede social como meio de mediação para a prática pedagógica do professor de Matemática em sala de aula. Por meio do *Facebook* foram criados fóruns de discussão, tendo como base em princípios pedagógicos tais como: diálogo, troca de informações, coletividade, dinamismo e colaboração, pois é um ambiente que atrai a atenção dos seus usuários através de recursos que possibilitam a interação síncrona e assíncrona, sendo que a maioria dos alunos já utilizavam o *Facebook*, entendiam a dinâmica de usabilidade e identificavam elementos que pudessem colaborar para uma melhor troca de ideias sobre temáticas propostas.

Para que essa troca de ideias fosse constante, uma das motivações que levou aos alunos a se tornarem sujeitos ativos do processo, foi a de se tornarem protagonistas das interações, autores das temáticas apresentadas e realidades vivenciadas por cada um no seu estágio supervisionado, superando seus limites e dificuldades encontradas no campo de estágio a partir do diálogo com seus colegas e professor da disciplina, buscando produzir significados que lhes permitissem pesquisar e pensar criticamente sobre cada tema proposto.

O objetivo foi de compreender como os alunos estão desenvolvendo a sua prática pedagógica em sala de aula a partir do uso do Facebook, acompanhando e

orientando a disciplina de Estágio Supervisionado de Matemática IV no Curso de Licenciatura em Matemática da UFAL, Campus Arapiraca. A pesquisa também objetivou, no cenário da aprendizagem matemática, a compreensão dos alunos ao estudar e elaborar os conceitos de cooperação e colaboração mediante os conteúdos e criar materiais que possam favorecer estratégias pedagógicas de ensino e aprendizagem como uma possibilidade de formação e superação às necessidades, as dificuldades de aprendizagem, carências e desafios atuais da educação.

A pesquisa, investigando o uso do Facebook na formação do professor de Matemática como espaço e abordagens metodológicas de ensino-aprendizagem, com olhar voltado sobre as implicações educativas dessa rede social para criar mais um canal de comunicação com os alunos, buscou observar a viabilidade do uso de diversos recursos no estágio, tais como: fotos, textos, vídeos, orientações e diálogos.

Estes recursos deveriam – enquanto hipótese - propiciar uma interação entre alunos e professor da disciplina em horários não estipulados pela universidade, tendo como protagonistas alunos do 8º período do curso e professor da disciplina, buscando respostas para os seguintes questionamentos: Em que medida o Facebook no cenário da formação do professor de Matemática tem proporcionado aos alunos a oportunidade de construir diálogos sobre a prática de estágio? Que lugar ocupa o Facebook nas aulas da disciplina, como espaço de co-autoria dos alunos em redes sociais de aprendizagem?

### **AS REDES SOCIAIS: CASO FACEBOOK**

As redes sociais estão provocando um impacto na educação devido ao potencial de disseminação de informação e suporte para ampliar o saber-fazer pedagógico dos sujeitos envolvidos. As possibilidades de implantação de novas técnicas de ensino por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) são praticamente ilimitadas.

Com o desenvolvimento de novas funções na web 2.0, o *Facebook* tem conquistado seu espaço para ser utilizado em atividades educacionais, partindo da realidade da disciplina e tendo constatado, no universo acadêmico, as dificuldades de utilização dos ambientes tecnológicos disponibilizados na web na prática pedagógica dos professores, decorrentes de um conhecimento ainda em estágio precário dos seus usuários, tanto a respeito das características quanto das maneiras mais adequadas de empregá-los na sua prática.

O *Facebook* é definido como uma rede social de comunicação síncrona e assíncrona que medeia a aprendizagem e o desenvolvimento de condições, estratégias e intervenções de aprendizagem num espaço virtual na internet, organizado de tal forma que propicie a construção de conceitos, por meio da interação dos alunos e professor a partir dos recursos disponibilizados no ambiente.

É possível perceber nas redes sociais, e que pode ser identificado como sendo um ambiente virtual de aprendizagem (AVA). As múltiplas interfaces oferecidas aos seus usuários e a oportunidade de discutir e compartilhar questões no tempo e espaço que são propícios a cada um. Chamamos a atenção para a importância da utilização de um Facebook para acompanhamento discente, oferecendo aos alunos e professor da disciplina, oportunidades de definir seus próprios caminhos a serem trilhados, pois, conforme Pereira (2007, p. 7), os AVA

utilizam a Internet para possibilitar de maneira integrada e virtual o acesso à informação por meio de materiais didáticos, assim como o armazenamento e disponibilização de documentos (arquivos); a comunicação síncrona e assíncrona; o gerenciamento dos processos administrativos e pedagógicos; a produção de atividades individuais ou em grupo.

Com o desenvolvimento de novas funções na web, o Facebook vem conquistando seu espaço para ser utilizado em atividades educacionais. As redes sociais partem da necessidade e experiências de situações de ensino, pois demandam uma participação colaborativa para que cada vez mais possam ser aperfeiçoados.

Na visão de Silva (2003, p. 62), AVA

é a sala de aula *online*. É composto de interfaces ou ferramentas decisivas para a construção da interatividade e da aprendizagem. Ele acomoda o web-roteiro com sua trama de conteúdos e atividades propostas pelo professor, bem como acolhe a atuação dos alunos e do professor, seja individualmente, seja colaborativamente.

Nesta percepção, o *Facebook* pode favorecer a interatividade e aprendizagem. Surge uma nova visão, sendo preciso incorporar elementos já existentes na web,

elaborar atividades que utilizem as interfaces existentes nesta rede social (fóruns de discussão, chat, mural, fotos, vídeos, agenda, mensagens, notícias, dentre outras), podendo assim, alunos e professores, vislumbrarem as potencialidades existentes nesse espaço, analisando, construindo, questionando e buscando soluções.

O desafio de trazer para seu contexto as informações presentes no *Facebook* gira em torno de questões acerca de propiciar a interação, como possibilitar a cooperação entre os usuários, como coordenar essa comunicação e como utilizá-la para auxiliar na construção da aprendizagem.

A lógica hipertextual na dinâmica de um curso com utilização do *Facebook*, possibilita ao usuário a criação de seu próprio roteiro e escolha leituras adequadas para a construção do saber, apresentando links como veículos para a busca e troca de informações. Xavier (2004, p. 174) salienta que o usuário do hipertexto

[...] folheia o cardápio disponível naqueles sítios digitais, seleciona o que vai querer e, em seguida, serve-se das “iguarias” dos hiperlinks que mais lhe apeteçam, na porção que desejarem e na mesma velocidade do fluxo do pensamento.

As possibilidades que os hipertextos trazem para seus usuários ampliam horizontes, facilitam a navegação, superam os modelos tradicionais, que muitas vezes são transpostos para a sala de aula online, despertando assim um interesse maior do aluno para entender as potencialidades pedagógicas próprias do digital online.

As interfaces do *Facebook*, por se constituírem enquanto meio para o diálogo entre o usuário e o sistema, devem oferecer aos alunos e professores os mecanismos de busca, por meio de variadas opções de navegação e facilidades na localização das informações procuradas. De acordo com Silva (2003, p. 62) o AVA “deve favorecer interatividade entendida como participação colaborativa, bidirecionalidade e dialógica, além da conexão de teias abertas como elos que traçam a trama das relações”.

O processo continuado de aprendizagem por meio de trocas incentiva o trabalho cooperativo entre os diferentes sujeitos, estimulando a constituição de comunidades de aprendizagem. Constituir uma comunidade de aprendizagem é um desafio para todos e

implica uma nova reorganização dos espaços de aprendizagem da sala de aula. Segundo Pallof e Pratt (2002, p. 65):

Uma comunidade de aprendizagem *online* é muito mais que apenas um instrutor interagindo mais com alunos, e alunos interagindo entre si. É, na verdade, a criação de um espaço no qual alunos e docentes podem se conectar como iguais em um processo de aprendizagem, onde podem se conectar como seres humanos. Logo eles passam a se conhecer e a sentir que estão juntos em alguma coisa. Eles estão trabalhando com um fim comum, juntos.

A forma de interação com o ambiente e com os conteúdos oferecidos pode estar limitada pelo aspecto de sua apresentação, como os aspectos gráficos e os elementos que propiciam a navegação. Conforme Rocha (2002, p. 208), “em qualquer situação de aprendizagem, a interação entre os participantes é de extrema importância. É por meio das interações que se torna possível a troca de experiência, o estabelecimento de parcerias e a cooperação”. Porém apenas as interações não garantem isso; é preciso que o ambiente desenvolvido contenha elementos de localização, datas e contextualização: apresentação, objetivos e sistematização.

As possibilidades educacionais que o Facebook pode trazer para o Estágio Supervisionado são imensas tais como: interação entre os usuários, troca de experiências, fatos e notícias a partir de temáticas discutidas e de suas práticas pedagógicas diferenciadas a partir das postagens, porém as estruturas organizativas e os currículos terão de ser muito mais flexíveis e criativos, pois professor e alunos que fazem parte de uma instituição formadora devem estar à frente na valorização da construção coletiva, da criatividade, da aprendizagem através da imagem, do audiovisual, das trocas, da constante interação, privilegiando, além do cognitivo, o afetivo e o intuitivo.

## **O FACEBOOK NAS AULAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE MATEMÁTICA**

O projeto experimental envolveu uma pesquisa-ação participante por se adequar à proposta da pesquisa na qual os sujeitos envolvidos agem como participantes para investigar sua própria realidade (GRAY, 2012), visando a descoberta, a interpretação

em um contexto, o uso de uma variedade de fontes de informação, revelam experiência e permitem generalizações, procuram representar os diferentes e às vezes conflitantes pontos de vista presentes numa situação social.

O experimento foi realizado por meio do Facebook (fig. 1) elaborado pelo professor da disciplina, tendo como amostra do projeto experimental os alunos matriculados na disciplina.



Figura 1 – Tela inicial do Facebook da disciplina Estágio Supervisionado IV

A interação no *Facebook* foi um recurso metodológico eficaz na apreensão dos imprevistos, das surpresas, do inesperado dos impasses e dos encaminhamentos adotados em sala de aula, com relação à prática da produção textual, pois, por meio da pesquisa-ação participante, o pesquisador pode se aproximar mais das perspectivas dos sujeitos, a fim de apreender sua visão de mundo, suas ações e o modo como significam a realidade, intervindo com alguns comentários, diálogos e propostas para um melhor acompanhamento discente, buscando compreender as implicações educativas do uso dessa rede.

Em seguida foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, utilizadas como fator de mediação para apreensão de sentidos e significados dos discursos dos alunos, referentes à aventura de dizer a partir do uso do *Facebook* para saber dos seus embates e desafios frente a sua utilização em meio a situações de autoria, diálogo, interação e acompanhamento da prática pedagógica do estagiário.

Tendo em vista a possibilidade de compreender a experiência no *Facebook* e o uso do mesmo como auxílio ao processo de formação, orientação, diálogo e aprendizagem dos alunos nas aulas de estágio supervisionado de Matemática, buscou-se, por meio de um olhar sobre o aprender, e como usar as interfaces disponíveis, integrar atividades que proporcionassem escolher diferentes caminhos para acessar a informação e a construção do conhecimento.

Na proposta observou-se que a quantidade de interações influencia na sistematização dos conteúdos propostos, sendo este um destaque significativo para o uso desta ferramenta online junto aos alunos. O encontro com a diversidade de idéias e apresentação das experiências realizadas nas escolas no período do estágio em que cada aluno foi convidado a desenvolver em sua sala de aula (fig. 2), buscando produzir significados que lhes permitam pesquisar e pensar criticamente. Neste ponto, destaca-se a possibilidade de que alunos-estagiários possam perceber e acompanhar os estágios de outros alunos em outros ambientes (salas ou escolas diferentes), o que não seria possível sem o uso do *Facebook*, já que a interação pode ser realizada em tempo real. E a possibilidade de se postar conteúdos e comentários via artefatos móveis (smartphones) integra ainda mais os alunos, o campo de estágio e o professor orientador do estágio.



Figura 2 – Experiências desenvolvidas nas escolas

Assim, todas as aulas foram registradas por meio de fotos para que pudessem ser postadas no *Facebook* como forma de compartilhar o desenvolvimento das atividades lúdicas planejadas para suas aulas.

O *Facebook* também serviu para o diálogo e troca de informações entre os alunos na disciplina, abrindo espaços para abordagens sobre a prática pedagógica do estagiário (fig. 3).



**Figura 3 – Dialogando sobre a prática pedagógica**

Nesta troca de ideias os alunos desempenharam uma autonomia considerável, buscando informações com os colegas da turma, incentivando-os a utilizar e socializar informações necessárias que trouxessem contribuições para o grupo, indicando fontes de leituras e estudos, fazendo correções necessárias de questões e articulando situações vivenciadas no estágio com a sua prática e fora dele. No aspecto da socialização, pode-se observar que alguns aspectos singulares da prática do estágio foram acentuados com a possibilidade da troca de ideias no espaço do Facebook. Sem o uso desta ferramenta a troca de ideias normalmente ocorreria no espaço-tempo da orientação presencial, o que normalmente deixa a desejar, visto que os alunos tendem a não anotar os aspectos relevantes que devem ser questionados ao orientador, esquecendo de levar estas observações para os encontros presenciais.

Sendo um ambiente de fácil navegabilidade para os sujeitos envolvidos na pesquisa, o *Facebook* contribuiu bastante para a sua formação inicial, sendo interativo e com visualização compreensível das suas interfaces. Para se ter um acesso favorável foi preciso uma boa conexão e conhecimentos básicos de informática. De início parecia

complicado, mas cada coisa estava no seu lugar para se ter acesso as informações para estudo:

É legal navegar no facebook. É bem interativo e de fácil visualização. (A11)

O facebook é um espaço de fácil navegabilidade, pois permite o acesso de forma simples e proveitosa. (A21)

Sim, porque tudo está muito claro e bem dividido, cada coisa em seu lugar. Contribuiu bastante para a minha formação. (A23)

Ele é de fácil navegabilidade. Desde que se tenha noções básicas de computação, ele pode ser navegado, e com uma boa internet. (A9)

Desde que você tenha paciência de navegar por esta rede social para se familiarizar com ela, é de fácil navegação. Sabe, como lá estão disponibilizados várias informações e atualizações são feitas quase que diariamente, requer atenção para acompanhar o andamento de cada disciplina que cursamos. (A6)

Apesar da distância geográfica, entre eles dialogaram sobre a prática pedagógica do professor e conteúdos específicos, apresentando sobre suas aulas e intervenções em sala de aula, gerenciando o seu tempo programado para estudo e aplicabilidade dessa interface para o seu curso, compreendendo as vantagens de uso e a importância de momentos de socialização no ambiente, tornando mais dinâmico o seu ritmo de estudo.

## CONSIDERAÇÕES

Espera-se que entender o binômio Facebook e a formação do professor é ter em vista o fato de que o ambiente tecnológico se tornou um instrumento na prática pedagógica do professor, uma ferramenta para ensino-aprendizagem, desenvolvendo habilidades intelectuais e cognitivas, levando o indivíduo ao desabrochar das suas potencialidades, de sua criatividade.

O produto final desse processo é a formação de indivíduos autônomos, que aprendem por si mesmo, porque aprenderam a aprender, por meio da busca, da investigação, da descoberta e da invenção.

À medida que buscamos entender os desafios que as redes sociais nos oferecem, e de modo particular, o Facebook, quebramos tabus e buscamos novas formas que relacionem o conhecimento exigido com a práxis educativa permeada pelas tecnologias, encontrando fontes de informação para o estímulo da criatividade, interatividade, autonomia e trabalho colaborativo, que interferem no processo de comunicação entre os sujeitos.

Necessita-se, hoje, de profissionais capazes de articular teoria com a prática, imbuídos do compromisso inovador e que façam a diferença, que defendam suas idéias e direitos sem afetar a qualidade educacional, tendo em vista que alguns cursos não preparam o profissional para o exercício, e sim para a reprodução de um passado, para compartimentalizar seus pensamentos e ações.

É preciso evoluir para se progredir, pois com a exploração do Facebook será necessária uma mudança na maneira de planejar as aulas e executá-las, buscando novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. Sendo assim, precisa-se manter um estado de constante estudo, de aprendizagem, de adaptação ao novo, acessar as informações, interagir com elas e logo superá-las. O importante não é apenas ter acesso à informação, mas saber lidar com ela e transformá-la em oportunidades para as diversas realizações em nossas vidas.

## REFERÊNCIAS

- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Vol. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real**. 2ª ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- PALLOF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aula online**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PEREIRA, Alice T. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
- ROCHA, Heloísa V. O Ambiente Teleduc para educação a distância baseada na web: princípios, funcionalidades e perspectivas de desenvolvimento. In: MORAES, Maria C. (org). **Educação a distância: fundamentos e prática**. Campinas: Unicamp/Nied, 2002, p.197-212.

SILVA, Marco. Criar e professorar um curso online: relato de experiência. In: SILVA, Marco (org). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003, p. 51-73.

XAVIER, Antonio C. Leitura, texto e hipertexto. In: MARCUSHI, Luiz A.; XAVIER, Antonio C. **Hipertexto e gêneros digitais**: novas formas de construção do sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004, p. 34-45.