

FACEBOOK COMO FERRAMENTA COMPLEMENTAR DE APRENDIZADO EM UMA DISCIPLINA DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Leonardo Cançado Monteiro Savassi^{1,2}

Bárbara Rodrigues Toneli¹

Álison Oliveira dos Santos¹

Rodrigo Pastor Alves Pereira¹

RESUMO

O uso de redes sociais no processo de aprendizagem expandiu-se nos últimos anos devido à sua popularidade entre os estudantes, à flexibilidade do tempo gasto na rede e ao seu potencial de interação entre professores e alunos. Apresenta-se a experiência da disciplina “Medicina de Família e Comunidade”, da Escola de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto, em que a rede social Facebook é utilizada como ferramenta complementar no processo de aprendizado acadêmico. Em um grupo controlado e secreto dessa rede, alunos matriculados na disciplina convertem dúvidas clínicas cotidianas em objetivos de aprendizado sob a mediação dos professores responsáveis. A participação dos acadêmicos não é obrigatória nem possui caráter avaliativo. Trata-se de estratégia complementar na qual houve participação ativa a partir das dúvidas levantadas nos atendimentos ambulatoriais, tornando as interações dos alunos qualificadas e o processo de aprendizagem contextual e significativo.

Palavras-chave: Rede social. Educação. Medicina de Família e Comunidade.

Recebido em: 30/05/2017

Aprovado em: 25/01/2018

¹ Escola de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, MG, Brasil.

² Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

FACEBOOK AS A COMPLEMENTARY LEARNING TOOL IN A FAMILY AND COMMUNITY MEDICINE DISCIPLINE: EXPERIENCE REPORT

Leonardo Caçado Monteiro Savassi

Bárbara Rodrigues Toneli

Álison Oliveira dos Santos

Rodrigo Pastor Alves Pereira

ABSTRACT

The use of Social Networks in learning process has expanded in recent years due to its popularity among students, the flexibility of time spend there and its potential for teachers and students interaction and among students themselves. We present the Federal University of Ouro Preto School of Medicine “Family and Community Medicine” discipline experience, where Facebook Social Network is used as a complementary tool in the academic learning process. In a controlled and secret group of this network, the students enrolled in the discipline convert daily clinical doubts into learning objectives under supervision of the responsible teachers. The academics participation is neither mandatory nor evaluative. It is a complementary strategy in which there was active participation arising from patient care doubts, making the students’ interactions qualified, and the process of learning contextual and meaningful.

Keywords: Social networking. Education. Family Practice.

Received on: 30/05/2017

Approved on: 25/01/2018

INTRODUÇÃO

O ensino médico passou por pelo menos três grandes marcos conceituais ao longo de sua história. O primeiro iniciou-se em 1910, quando o Relatório Flexner apontou o perfil médico de formação baseada em disciplinas científicas, cujas características ainda figuram no cenário da graduação: uma educação universitária composta por dois anos de fundamentos científicos e dois anos de experiência prática em ambientes clínicos, suplantando a experiência pessoal e as tradições em prol da investigação e da descoberta científica (FLEXNER, 1910).

O segundo ciclo de reformas no ensino médico ocorreu ao final da década de 1960, tendo como marco a Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem Based Learning* – PBL), que representava uma alternativa à excessiva compartimentação do conhecimento, procurando contextualizar o pensamento científico quanto à complexidade dos problemas no mundo real (PAGE; BARANCHUK, 2010).

O terceiro ciclo da formação médica se estabelece no século XXI, a partir da necessidade de qualificar o desempenho médico para o mundo do trabalho, ou seja, para os sistemas de saúde. Esse terceiro ciclo pauta-se pela definição de um rol de competências gerais de formação para a prática em diferentes situações e contextos, definindo um perfil para o qual os médicos devem estar preparados (CARRACCIO *et al.*, 2002; SOTO-AGUILERA *et al.*, 2016).

Trata-se da evolução de um currículo anteriormente baseado em estrutura e processo educativo para um currículo centrado em competências. Além disso, cresce a demanda por profissionais capazes de atuar em um mundo cada vez mais complexo, pelas necessidades do paciente e dos serviços de saúde em transformação. Isso coincide com os movimentos que também levaram à construção do conceito de Atenção Primária à Saúde (APS) na Conferência de Alma-Ata, em 1978. Partindo de um movimento contrário à fragmentação do cuidado em saúde e de fortalecimento dos serviços dessa área como responsáveis pela saúde integral e universal (WHO, 1978), a definição de APS produzida em Alma-Ata foi:

Atenção Primária à Saúde é a assistência sanitária essencial baseada em métodos e tecnologias práticos, cientificamente fundados e socialmente aceitáveis, acessível a todos os indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam suportar em todas e em cada uma das etapas de seu desenvolvimento, em um espírito de autorresponsabilidade e autodeterminação (WHO, 1978, p. 2).

A APS deve representar o núcleo de comunicação entre o serviço de saúde e os cidadãos, funcionando como porta de entrada preferencial para os demais pontos da rede de atenção. A APS exerce a função central de coordenação dessa rede, resolvendo a maior parte dos problemas que se apresentam no cotidiano, e cuida ao longo do tempo das pessoas sob sua responsabilidade, com atuação próxima aos lugares onde as pessoas vivem e trabalham (MENDES, 2011; WHO, 1978).

Dessa proposta vem a atual definição brasileira de “Atenção Básica”, os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e as bases da Estratégia Saúde da Família (ESF). Foca-se em um modelo de saúde universal, a partir da promulgação da Constituição de 1988, e na reorganização da Atenção Primária, em 1991, com o Programa de Agentes Comunitários em Saúde, e, em 1994, com o lançamento do então “Programa” Saúde da Família (BRASIL, 1997). A Atenção Básica é sinônimo de Atenção Primária à Saúde, e reflete especificidades nacionais (BRASIL, 2007; GUSSO; BENSENOR; OLMOS, 2012).

A ESF, evolução nacional de um “Programa”, tornou-se o modelo de organização da APS no país e estrutura-se por equipes multidisciplinares segundo os preceitos de Alma-Ata e do SUS como uma

estratégia de expansão, qualificação e consolidação da Atenção Básica por favorecer uma reorientação do processo de trabalho com maior potencial de aprofundar os princípios, diretrizes e fundamentos da atenção básica, de ampliar a resolutividade e impacto na situação de saúde das pessoas e coletividades, além de propiciar uma importante relação custo-efetividade (BRASIL, 2011, p. 51).

A rapidez com que o sistema de saúde se modificou no Brasil tem correlação com as mudanças da prática médica e na compreensão da aprendizagem humana. Novas tecnologias, medicamentos e teorias alteram radicalmente as opções do diagnóstico e da terapêutica, e os médicos desempenham papéis mais amplos e especializados em um sistema de saúde cada vez mais complexo.

Com isso, uma nova visão é necessária para conduzir a educação médica para o próximo nível de excelência, com novas abordagens para aprimorar a formação de médicos, acrescidas de estratégias que maximizem a aprendizagem e que possam ser utilizadas fora do horário destinado às aulas tradicionais. Mudanças fundamentais na educação médica exigirão cada

vez mais um novo currículo, novas pedagogias e novas formas de avaliação, somando-se a isso o desafio da sobrecarga horária extensa dos cursos de Medicina.

Embora as mídias sociais sejam amplamente difundidas para a comunicação na sociedade contemporânea, a esfera médica apresenta certo atraso em relação às outras profissões nessa área. Esse cenário vem se modificando, entre outros fatores, pela inserção natural dos acadêmicos na era digital, pelo acesso dos pacientes à informação, ou pela percepção de médicos e docentes das mídias sociais como ferramenta de comunicação e educação médica onipresente e em grande expansão (HILLMAN; SHERBINO, 2015; MADANICK, 2015).

No curso de graduação em Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), a disciplina Medicina de Família e Comunidade (MFC) baseia-se na formação centrada na APS, de acordo com a proposta das duas últimas reformas curriculares do ensino médico (BRASIL, 2001, 2014). Ela ocorre no nono período do curso, com carga horária semanal de nove horas, divididas em cinco horas de prática em ambulatórios de APS nas Unidades Básicas de Saúde com atendimentos clínicos, procedimentos médicos e visitas domiciliares; duas horas para treinamento de habilidades teórico-práticas em oficinas, dramatizações, *role-plays* e atividades de dispersão; e duas horas destinadas ao conteúdo teórico, mediante exposições dialogadas e resolução de situações-problema teóricas.

Desde a primeira oferta da disciplina, as práticas se mostraram muito intensas em termos de volume de atendimentos, visitas domiciliares e discussões decorrentes desses atendimentos. Com isso, os docentes consideraram a necessidade de definir objetivos de aprendizagem a partir de dúvidas surgidas na abordagem prática, como forma de estimular os alunos à busca contextualizada pelo conhecimento.

Os professores da disciplina procuraram estabelecer estratégias para abrigar tais ações, como a criação de fóruns, usando ferramentas específicas (plataforma Moodle da universidade e portal Forumeiros), que, por serem sítios não habitualmente acessados, tornaram o trabalho burocrático, convertendo-se em locais utilizados pelos estudantes apenas para postagem e cumprimento da tarefa.

Assim, buscou-se uma ferramenta que já estivesse no cotidiano e fosse amplamente utilizada pelos estudantes, e o Facebook, a rede social mais utilizada no mundo, foi a plataforma escolhida. Trata-se de uma rede multiplataformas, podendo ser considerada um site de redes

sociais, acessível por computadores ou dispositivos móveis. Permite rápido acesso, com grande tráfego de informações e múltiplas formas de interação e configurações. Conta com linhas do tempo, páginas próprias e grupos de discussão. Tais grupos podem ser abertos, moderados ou secretos, sendo o acesso a estes últimos restrito apenas àqueles que são convidados (RECUERO, 2014; SAWADA, 2016)

A proposta de utilização do Facebook para a contextualização do conhecimento envolve o compartilhamento das dúvidas clínicas pelos estudantes e a troca de informações com os colegas e os professores, para um aprendizado conjunto. Consistem em tarefas não obrigatórias e não pontuadas ao longo da disciplina, sendo consideradas complementares ao cronograma.

Esperava-se maior interação dos alunos tanto ao postar suas dúvidas e evidências encontradas quanto ao ler as dúvidas de seus colegas, o que favoreceria o aprendizado compartilhado para a prática médica. Estudos acerca do uso de redes sociais no aprendizado apontaram maior familiaridade de manuseio pelos alunos, diminuindo a curva de aprendizagem necessária, além de maior interatividade e maior possibilidade de participação, tanto para o WhatsApp (aplicativo multiplataforma de troca de mensagens instantâneas) quanto para o Facebook (CORDOVA; FAVRETTO, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Outro fator importante a ser considerado é que esse site de redes sociais fornece diversas ferramentas capazes de estimular o trabalho colaborativo, seja a partir da criação de textos, do compartilhamento de mensagens e imagens ou da construção de documentos, podendo ser desenvolvidos vários objetos de aprendizagem (MINHOTO, 2012; ZANCANARO *et al.*, 2012).

O USO DAS REDES SOCIAIS NO APRENDIZADO

O setor da educação é constantemente provocado a se renovar e se adaptar à evolução das tecnologias. As teorias de processo educacional evoluíram, ao longo do último século, do comportamentalismo (centrado na compleição de tarefas e estímulo-resposta-punição) e do cognitivismo (de aprendizagem condicionada e solução mecânica de problemas) para o construtivismo (baseado em aplicabilidade social, significação e reconhecimento do papel e do contexto do aprendiz). Essa evolução, porém, não se deu de maneira uniforme, especialmente na área da saúde, na qual mesmo os *feedbacks* são aplicados como “reforços positivos” ao comportamento.

Nesse aspecto, pela capacidade de trazer problemas para os quais se pode direcionar o ensino, também o conectivismo guarda estreita relação com as teorias construtivistas e com as metodologias ativas de aprendizagem, pois tem o potencial de contextualizar o aprendizado à era digital, bem como usar ferramentas digitais para simular a realidade (BATES, 2016; FLYNN; JALALI; MOREAU, 2015).

Essas transformações nas metodologias e no processo de ensino-aprendizagem elevam as redes sociais a um lugar de destaque na busca por estratégias educacionais mais efetivas e contextuais por serem capazes de oferecer modelos dinâmicos que envolvem os alunos. Professores em suas disciplinas, e alunos em ligas acadêmicas e outras estratégias acadêmicas, tem feito uso dessas redes de forma crescente.

Sites de redes sociais são os que mais tiveram aumento em número de acessos na *web*, ultrapassando inclusive os serviços de correio eletrônico (e-mail) no Brasil (LORENZO, 2013). Essas redes propiciam a socialização dos estudantes e favorecem a interação deles com os colegas e o professor, além de ter o potencial de aumentar o envolvimento dos alunos com as atividades educacionais, como um instrumento inovador no processo de aprendizado e construção crítica e reflexiva de informação e conhecimento. No entanto, apesar da utilização constante das redes sociais pelos alunos, muitos ainda não as usam para fins acadêmicos. (KAKUSHI; ÉVORA, 2016).

Essa é a geração de alunos universitários classificados no início do século como “nativos digitais”: cresceram usando a internet, consomem com avidez as ferramentas da *web 2.0*, das quais são colaboradores de conteúdo, e ocupam grande parte de seu tempo livre em sites de redes sociais *on-line* (PRENSKY, 2001). Mais recentemente, o termo “aprendizes digitais” foi apontado sob a ponderação de que há diferenças não apenas geracionais, mas também culturais, de acesso e de verdadeira literacia digital, ou seja, que não se constituem em um padrão geracional uniforme (BENNETT; MATON; KERVIN, 2008; GALLARDO-ECHENIQUE *et al.*, 2015). Isso não impede que esses “aprendizes digitais” se beneficiem mais do uso das tecnologias digitais para fins acadêmicos e do uso de redes sociais ancorado nas teorias do conectivismo e do construtivismo (FLYNN; JALALI; MOREAU, 2015; PANDER, 2014).

O ideário do conectivismo é de que a aprendizagem representa a capacidade de construir conhecimento por meio de uma rede de conexões. Representa a introdução de um terceiro elemento no processo ensino-aprendizado, em que a “percepção” e o “aprendiz” seriam

catalisados pelas “conexões” em rede (BATES, 2016). Considera, ainda, fundamental a percepção de que alunos têm acesso a uma infinidade de informações, que a internet é um ambiente ubíquo e, portanto, o autodidatismo se torna uma de suas características marcantes (ALBUQUERQUE, 2015). “Nativos” ou “aprendizes” digitais, esses estudantes questionam cada vez mais a aplicabilidade dos conteúdos apresentados no mundo real.

Mesmo questionado como “teoria de aprendizagem”, o conectivismo guarda relação com o aprendizado contextual e surge com a adoção de tecnologias no processo pedagógico, trazendo como consequência: a valorização do saber e dos processos (trilhas pedagógicas) do aprendiz, bem como a valorização das interações entre aprendizes no processo de construção de seu conhecimento.

Assim, a formação de conexões seria mais que um catalisador do processo educacional, constituindo-se no próprio aprendizado moderno. Com isso, as interações não são programadas, mas o próprio processo de construção de interações que resultem nas trilhas pedagógicas adotadas torna o interacionismo, em si, um processo de aprendizagem (BATES, 2016; SIEMENS, 2004).

Na educação médica, os alunos são desafiados a usar a tecnologia cotidianamente, seja na realização de trabalhos acadêmicos, seja no registro de pacientes em prontuários eletrônicos, ou no aprendizado em ambulatórios, nos quais usa-se a internet e *softwares* de tomada de decisão para a busca da melhor evidência para as doenças do paciente.

O modelo inovador de comunicação das redes sociais pode melhorar o envolvimento do estudante de medicina, estimular a interação com o corpo docente, manter o humanismo e a empatia dos alunos e melhorar a colaboração. Por meio das redes sociais, os usuários interessados podem compartilhar situações clínicas em postagens e criar comunidades virtuais de aprendizagem de temas específicos na saúde. Além disso, podem ser criados grupos que servem como fórum para aulas médicas específicas, discussão de casos, programas de residência e bolsa de estudos e desenvolvimento (LORENZO, 2013; MADANICK, 2015).

Ademais, as postagens permitem interações entre os usuários por meio de trocas de mensagens, em que podem ser compartilhados arquivos, *links*, documentos, fotos, vídeos, entre outros. Assim, são divulgadas informações atualizadas, imagens educativas, fluxogramas de tomada de decisões, dentre outros, que possibilitam o trabalho em equipe, a

autoaprendizagem e o *feedback* dos colegas e dos professores, compreendendo um processo de aprendizagem interativo. As postagens permitem interações de comentários em cada elemento compartilhado – trocas de mensagens com *links* ou anexos. O Facebook se tornou mundialmente popular, superando a marca de 1,7 bilhão de usuários em 2016, dos quais 66% acessavam a rede diariamente. O Brasil é o segundo país do mundo em número de usuários (GRIPA, 2013; SAWADA, 2016).

A maioria dos estudantes da área da saúde utilizam as mídias *on-line* e social como principal fonte de informação, sendo o Facebook a rede social mais popular. Uma revisão sistemática da literatura revelou que o Facebook é bem aceito como ambiente de estudo por graduandos de medicina. Estes revelaram utilizá-la para compartilhamento de materiais, discussão de casos clínicos e organização de sessões e intercâmbio de informações sobre estágios, em grupos abertos ou fechados (PANDER, 2014).

Oliveira *et al.* (2016) compararam as interações discursivas nas aplicações Moodle e Redes Sociais, nesse caso o WhatsApp na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Observou-se que os ambientes virtuais de aprendizado criados nas redes sociais possuem interações mais descentralizadas e maior quantidade de troca de informação entre os próprios alunos, além do diálogo entre os estudantes e os professores.

Isso vai ao encontro das principais vantagens de aplicação da aprendizagem móvel, como a autonomia e a mobilidade dos alunos e dos docentes, a melhor execução a partir da utilização de uma ferramenta preferida, e a flexibilidade de uso. Na experiência da UFPB, as postagens mostraram-se distribuídas ao longo do dia na rede social, devido à ubiquidade dos dispositivos móveis e, conseqüentemente, da aprendizagem, com acesso instantâneo e em qualquer lugar e momento (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

A implantação de novas ferramentas pedagógicas que auxiliem de forma efetiva no processo de aprendizado dos alunos favorece o ensino centrado no aprendiz, adaptando-se ao ritmo de vida contemporâneo. No ensino médico, essa necessidade é agravada pela alta carga horária do curso, o que faz com que os estudantes tenham ainda menos tempo para se dedicarem a atividades educativas complementares. Torna-se ainda mais relevante, portanto, desenvolver uma estratégia complementar que seja dinâmica, acessível à maioria dos alunos e ofereça flexibilidade de horários e lugares para realização das atividades, como o acesso às redes sociais, em particular o Facebook.

Os estudantes não precisam estar restritos ao espaço físico das salas e ao tempo da aula para pesquisarem e discutirem temas que realmente lhes desafiam. Sendo assim, o Facebook se mostra uma ferramenta com potencial pedagógico colaborativo (KAKUSHI; ÉVORA, 2016).

Portanto, ainda que não substituam os modelos formais de educação, os sites de redes sociais trazem inovações que podem ajudar a ensinar e/ou estimular os alunos em competências novas. Seu uso é crescente, e é cada vez maior o número de educadores que querem aproveitar esse grande potencial para estimular o ensino da clínica contextualizada, o que beneficia alunos e pacientes (MADANICK, 2015).

A EXPERIÊNCIA DO USO DO FACEBOOK NA DISCIPLINA DE MFC DA UFOP

A disciplina MFC da Escola de Medicina da UFOP se beneficia de um momento de transição de estratégias pedagógicas dentro da graduação. No nono semestre, os alunos estão iniciando o ciclo final do curso, tendo acabado de concluir os quatro primeiros anos. Nessa etapa, é comum a ansiedade por parte dos estudantes, em especial por serem cobrados quanto a uma maior autonomia no exercício de suas competências. Tal situação soma-se à percepção da responsabilidade de em breve serem médicos formados e licenciados para o exercício da profissão.

Assim, o interesse pessoal do aluno é potencializado pela necessidade de ampliação de suas competências em busca de autonomia, sendo um motivador adicional para a participação na atividade proposta pela disciplina. Porém, as estratégias formais que vinham sendo tentadas para fomentar tais práticas não foram exitosas, na percepção dos professores envolvidos.

O uso de ferramentas de ensino habitualmente consagradas para atividades virtuais, tanto as ferramentas formais da Universidade (Moodle) quanto as livres da internet, tornou-se meio formal de entrega de tarefas, nas quais os alunos realizavam uma postagem em pastas virtuais para o cumprimento de uma etapa formal disciplinar.

Uma vez postada a atividade, os alunos em geral não se preocupavam em ler as postagens dos demais colegas e sequer retornavam ao âmbito virtual para avaliar o *feedback* dos professores responsáveis ou possíveis comentários de colegas. Ou seja, a necessidade de entrar em um sítio não habitual em sua prática havia tornado o trabalho burocrático, de mera postagem, sem interação entre os alunos.

Tendo em vista que os “Objetivos de Aprendizado” das tarefas, a saber, o compartilhamento de problemas pelo grupo e a leitura das postagens de colegas, não eram cumpridos, optou-se por uma nova proposta, que utilizaria o Facebook como ferramenta principal da atividade de discussão de dúvidas clínicas na disciplina MFC. Foi criada uma página moderada, fechada e secreta no site de rede social, à qual apenas os membros têm acesso, respeitando o sigilo e protegendo o aluno quanto a suas dúvidas.

Sob esse formato, a participação é totalmente voluntária, não pontuada, e consiste em uma atividade extra para contextualizar o aprendizado. Além dos alunos definirem seus “Objetivos de Aprendizado” a partir de dúvidas da sua prática clínica, eles também contextualizam o uso da medicina baseada em evidências na tomada de decisões.

Na página criada, eles podem trocar experiências vivenciadas em sua prática ambulatorial e participarem ativamente do processo de construção do conhecimento. Este ocorre a partir da discussão de suas dúvidas e das dúvidas e dos relatos dos outros colegas, inclusive relacionados a outras disciplinas clínicas, com consequente aprimoramento de conhecimentos e habilidades.

É importante salientar que as postagens realizadas nessa página são discussões de dúvidas clínicas de aprendizagem que não geram dados que permitam a identificação do paciente, à exceção de sexo/gênero, faixa etária e problema de saúde. Não são postados resultados de exames ou fotos que possam quebrar tal sigilo, não se tratando de um “caso clínico”, mas sim de uma dúvida surgida na prática ambulatorial que envolve a estratégia P. I. C. O.:

P = Paciente (adulto, criança, idoso, gestante etc.) e a dúvida clínica (problema/doença em questão);

I = Intervenção a ser estudada (exame, tratamento, procedimento);

C = Controle (exame padrão ouro ou tratamento/procedimento de comparação);

O = *Outcome*/desfecho (o que se pretenda avaliar: alívio de sintomas, morbidade, mortalidade).

Além disso, a atividade é hospedada em um grupo secreto do Facebook, que tem como características ser uma página totalmente protegida e não acessível por mecanismos de busca, na qual apenas membros podem acessar e ver as publicações do grupo, segundo a descrição

da própria rede social. Não há permissão de acesso a qualquer material a outrem que não os próprios alunos e professores manualmente cadastrados.

Essa estratégia também respeita os parâmetros do Despacho SEJUR nº 373/2016 do Conselho Federal de Medicina (CFM), que define o uso de aplicativos de conversa simultânea e a utilização de novas tecnologias, e do Parecer nº 24/2016 do CFM, que disciplina a criação de aplicativo de *chat* para discussão e troca de informações, fotos e casos clínicos entre médicos. Tais resoluções do CFM permitem a discussão de casos em grupos fechados e formados estritamente por médicos e/ou estudantes de medicina, corroborando a prática existente na disciplina do ponto de vista ético-legal (CFM, 2016a; CFM, 2016b).

O grupo secreto no Facebook, como ferramenta complementar do aprendizado na disciplina MFC, foi utilizado por duas turmas do nono período da Escola de Medicina na UFOP até o relato desta experiência, englobando 80 alunos e os professores responsáveis pela disciplina.

Os alunos, voluntariamente, escolheram os temas de suas postagens a partir de suas dificuldades nos ambulatórios. Quase simultaneamente, iniciaram a discussão *on-line* sobre aquilo que vivenciaram e que concluíram ser necessário para aprofundar seu conhecimento. A ferramenta de aprendizado serviu também para os colegas, que puderam identificar a dúvida e/ou sentir interesse pelas soluções geradas a partir da mediação de professores e das referências buscadas pelos próprios alunos para resolução do problema, ou pergunta P. I. C. O., e interagir com o grupo trazendo novas informações relevantes.

A partir do momento que o estudante tem o interesse de contribuir com uma atividade voluntária, que o ajudará a aprimorar as habilidades clínicas e o conhecimento teórico a respeito de temas recorrentes em sua rotina acadêmica e profissional, o processo de aprendizado e reflexão possui maiores chances de êxito. O conhecimento é construído de uma forma ativa, pois implica em uma pesquisa pelo aluno, discussão com professores e colegas e uma conclusão orientada.

Isso facilita a memorização e a reflexão por parte do acadêmico e futuro profissional a respeito das condutas adotadas, levando em consideração o uso da medicina baseada em evidências, a realidade das diferentes comunidades em que eles atuam e o sistema de saúde em que estão inseridos.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DA EXPERIÊNCIA

Para que o Facebook fosse escolhido como plataforma complementar ao ensino da disciplina MFC, foi necessário analisar e compreender o contexto cultural da maioria dos estudantes brasileiros e da universidade em questão.

Além de ser familiar à maioria dos estudantes, o Facebook permitiu maior interação entre professores e alunos, com melhor dinâmica de tempo e em um espaço virtual mais agradável, descontraído. Os alunos experimentaram a sensação de mais liberdade para expor, discutir e solucionar dúvidas ao interagir com uma plataforma amigável e externa, sem a formalidade de um Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem (*Learning Management System* – LMS) formal. Também se sentiram mais ativos no processo de construção do conhecimento e formação crítica, o que maximiza o aprendizado.

Os alunos da disciplina realizaram postagens que realmente se aplicavam ao contexto de suas aprendizagens, pois construíram “perguntas clínicas” P. I. C. O. que potencializaram respostas baseadas em evidências voltadas para dúvidas da prática acadêmica na disciplina MFC e em outras disciplinas cursadas. Além disso, percebeu-se uma maior interação entre os alunos em relação às estratégias anteriores de extensão do aprendizado para além da sala de aula por meio de ferramentas virtuais.

Isso pode ser explicado pela dinâmica de utilização de uma rede social de uso cotidiano, o que faz com que as postagens de “Objetivos de Aprendizado” de colegas sejam informadas (segundo os mecanismos de notificação da própria rede social) ou mesmo vistas diretamente quando o aluno acessa essa mesma ferramenta para fins não educacionais. Com isso, resolveu-se a dificuldade de o aluno não acessar de forma voluntária um sítio da internet com o qual não tem interações frequentes, apenas para checar se os colegas postaram algo de seu interesse, ou mesmo para avaliar respostas de professores a postagens realizadas.

Ainda, a própria experiência de navegabilidade e uso de ferramentas de comentários, postagem de anexos, *links*, ou outros, em um local virtual ao qual o aluno está acostumado contribuiu para uma melhor interação, ao contrário das estruturas formais nas quais ele teria que se adaptar a padrões de usabilidade diversos.

A ferramenta propiciou um maior voluntarismo de alunos, que ampliaram debates, postaram material complementar, somaram objetivos de aprendizagem àqueles inicialmente propostos e interligaram objetivos similares. Ao contrário dos LMS virtuais tradicionais, a postagem meramente formal de atividades não foi o perfil de atividade encontrado, e sim atividades que geraram novas interações, construção compartilhada de saberes e maior leitura espontânea e interações em busca de conhecimentos complementares à prática clínica. Até este relato, o grupo de discussões foi utilizado por duas turmas do nono período do curso de Medicina da UFOP, o que abrange 80 alunos. Foram discutidos aproximadamente 110 temas em mais de 180 postagens, nas quais os participantes interagiram.

Esse volume de interações, em especial se comparado com as estratégias pregressas, aponta para a formação de redes de conhecimento, favorecendo a interatividade e a conectividade como elementos de potencialização do processo ensino-aprendizagem. As figuras 1 e 2 demonstram a interação entre professores e alunos, e entre os próprios alunos no processo de busca de evidências de forma contextual (a partir de problemas da prática clínica), de acordo com as necessidades (objetivos de aprendizagem), construídas de forma individualizada (Pergunta P. I. C. O.).

Figura 1 – Modelo de interação entre professor e alunos

The image shows a screenshot of a WhatsApp group chat. On the left, a post from a professor (A) is visible, dated 1 de março de 2017. The post discusses the use of benzodiazepines for depression, mentioning fluoxetine and clonazepam. On the right, a series of replies from students (1 and B) are shown. Student 1 asks for clarification about the dosage of clonazepam, and the professor (A) responds with a detailed explanation. Student B also asks a question about the dosage, and the professor (A) responds again. The chat interface includes buttons for 'Curtir' (like) and 'Comentar' (comment), and a search bar at the bottom.

Post from Professor (A):

compartilhou um link no grupo MFC UFOP

2017.01

1 de março de 2017

uso de benzodiazepínico para depressão

O tema foi abordado após o antedimento de uma paciente do sexo feminino, de 24 anos, cuja queixa principal era relativa a incapacidade de dormir há alguns meses. Após investigação mais detalhada, foi possível identificar outros sintomas relacionados ao transtorno depressivo maior: anedonia, fadiga, alteração do apetite e labilidade emocional. Nossa abordagem inicial foi através do uso de antidepressivo (fluoxetina, 20 mg, MID). No entanto, apesar dos riscos do uso de benzodiazepínico a longo prazo, optamos por associar também clonazepam, 2,5 mg/ml, 4 gotas antes de dormir, até o retorno em 2 semanas, principalmente para facilitar a adesão da paciente, abordando a queixa da insônia.

Minha dúvida foi se essa associação era segura e efetiva, além de qual faixa terapêutica podíamos trabalhar.

Um estudo realizado através da co-terapia entre fluoxetina, 20 mg, e clonazepam 0,5-1 mg, por 21 dias mostrou uma resposta segura e acelerada, agindo no distúrbio do sono, perda de interesse e abaixamento do humor. Além disso, a associação é benéfica por agir no efeito colateral de ansiedade que a fluoxetina causa nas primeiras semanas de uso*.

Além disso, foi mostrado em outro estudo que "a combinação de benzodiazepínicos com antidepressivos funciona a favor do tratamento para a depressão porque diminui a desistência do tratamento e aumenta a resposta em curto prazo em quatro semanas."*

Assim, o uso do clonazepam por 2 semanas, conforme optamos, se encontra dentro da faixa de tempo que os estudos trabalharam e mostraram uma resposta satisfatória. O uso de clonazepam para o tratamento de depressão maior associado a antidepressivo, deve ter dose de 0,5 a 6,0 mg/dia, sendo que em geral, a dose recomendada deve variar entre 2,0 e 4,0 mg/dia.* Lembrando que uma gota equivale a 0,1 mg, a dose que utilizamos está apenas um pouco abaixo da recomendada.

Referências:

- 1: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11099743>
- 2: <http://onlinelibrary.wiley.com/.../abstract;jsessionid=AADBF1...>
- 3: <http://www.medicinanet.com.br/buliao/1563/clonazepam.htm>

Reply from Student 1:

Muito bom! Só um pequeno detalhe na verdade 2,5mg tem por volta de 20 gotas então cada gota tem 0,125mg ou seja 4 gotas são 0,5mg

Reply from Professor (A):

valeu, [Student 1]! Na verdade não sabia quantos mg tem em uma gota, haha, mas encontrei que cada 1 mL de clonazepam solução oral equivale a 25 gotas e 1 gota equivale a 0,1 mg (<http://www.minhavidacombr.com.br/.../1007-clonazepam-solucao>), daí que tirei que 4 gotas seriam 0,4 mg. De qualquer forma, acredito que mesmo assim não seria considerado uma faixa subterapêutica, ne?

Reply from Student 1:

Muito bom! Na verdade usei uma estimativa que é 20gts. Só corriji pq vc colocou um 1mg e é 0,1mg Mas muito boa a revisão.

Reply from Professor (A):

verdade!! haha, corriji lá! brigadão!

Reply from Student 1:

E vc tem razão, o fabricante coloca 1gota igual a 0,1mg portanto uma dose de 0,4mg, 5 gotas seria a dose recomendada

Reply from Student B:

Penso que é uma boa prescrever já explicando que o clonazepam tem data para ser retirado. E explicar a recomendação. Acaba que hoje em dia muita gente sabe o que é o remédio, e o uso abusivo é comum. Por isso imagino que quanto mais esclarecido quanto a indicação do uso, melhor pro paciente.. O que acham?

Reply from Professor (A):

concordo demais! A gente explicou bastante isso pra paciente, e inclusive falamos pra ela optar entre o passiflora (fitoterápico) e o clonazepam, explicando as vantagens e desvantagens de cada um, sendo que ela acabou escolhendo o último mesmo..

Legenda: Professores são identificados por números e pela cor verde; alunos por letras e pela cor azul.
Fonte: elaborada pelos autores, 2018.

Figura 2 – Modelo de interação entre professores e alunos



Legenda: Professores são identificados por números e pela cor verde; alunos por letras e pela cor azul.

Fonte: elaborada pelos autores, 2018.

Também pelo número de “curtidas” (definidas como marcações positivas em postagens alheias) e de “visualizações” (dado que se obtém por meio de um contador da própria rede social a respeito do número de pessoas que viram a postagem), o que se percebeu foi um maior alcance dessas informações.

Comparando-se as interações no Facebook com as interações nas estratégias virtuais formais anteriores, os docentes perceberam tanto participações mais qualificadas quanto maior volume de participações. Isso ocorreu mesmo sob a orientação expressa dos docentes de que aquelas atividades não eram pontuadas para fins da disciplina e que se apresentavam como não-obrigatórias, baseadas em dúvidas que pudessem surgir ao longo dos atendimentos.

Não houve avaliação formal somativa especificamente sobre o uso da ferramenta, embora o envolvimento com os pacientes, a resolução de problemas de saúde e a elaboração de dúvidas clínicas para resolução de casos clínicos durante os atendimentos seja parte do processo

avaliativo subjetivo dos professores. Houve dissociação entre a avaliação dessas atitudes e habilidades e o acompanhamento do uso da ferramenta Facebook, o que foi explicitado claramente aos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não se procurou neste artigo discutir se há necessidade de mudanças no ensino formal de medicina. Independentemente de os alunos serem “nativos”, “aprendizes” digitais ou não, a análise não focou na obrigatoriedade de se mudar o processo educacional para adaptar-se a eles, mas sim em avaliar se uma inovadora proposta tecnológica pode ser útil aos estudantes. A maioria, se não todos os alunos, tem *smartphones*, em que os aplicativos Facebook e WhatsApp estão presentes quase universalmente, o que significa trazer para a palma da mão o aprendizado. Embora alguns alunos possam não ser tão conectados, essas redes sociais estão no seu dia a dia independentemente da literacia digital, sendo aplicativos de fácil utilização para os quais os alunos já estão previamente familiarizados.

Neste artigo, verificou-se que a introdução de atividades voluntárias, complementares ao aprendizado médico, contextualizadas pela prática médica e em modelos de construção colaborativa, sugere contribuição para a ampliação do potencial de aprendizado. Além disso, por se localizarem em sítios da internet, os quais os alunos acessam cotidianamente (inclusive a partir de seus *smartphones*) em vez de terem que entrar em plataformas educativas, o aprendizado passa a ser contextual e não burocrático.

Buscou-se o aperfeiçoamento e a maximização do potencial didático da disciplina. O uso de sites de redes sociais no processo de formação e aperfeiçoamento do raciocínio clínico dos alunos é ampliado e melhor explorado ante a prática clínica da Escola de Medicina da UFOP. Isso contribui significativamente para o processo de formação dos alunos que se tornarão, futuramente, profissionais com habilidades técnicas e clínicas desenvolvidas a partir da discussão de dúvidas e com capacidade de atuarem nas redes de saúde do SUS.

Parece-nos claro que adaptar práticas docentes ao cenário tecnológico e comunicacional atual é uma estratégia relevante para qualificar o aprendizado, se o objetivo do docente for realmente o de contextualizar o aprendizado para além da transmissão de conhecimentos formais.

Entretanto, é importante avaliar qual é o impacto que a inserção dessas atividades de fácil acesso, e da exposição contínua a informações técnicas, tem na qualidade de vida do estudante. Tendo em vista que Medicina é um curso com carga horária superior a 7.200 horas, com turnos matutino, vespertino e atividades noturnas, o efeito dessa estratégia nas atividades de lazer e descanso não pode ser ignorado.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Reginaldo *et al.* *Nativos digitais, Millenials, eLearning, pedagogia digital e a Web 4.0.* Educação para Milhares, 30 nov. 2015. Disponível em: <<http://www.educacaoparamilhares.com/>>. Acesso em: 6 out. 2018.

BATES, Tony. *Educar na Era Digital: design, ensino e aprendizagem.* São Paulo: Artesanato Educacional, 2016. 637 p. (Coleção tecnologia educacional, 7). ISBN 978-85-64803-06-0.

BENNETT, Sue; MATON, Karl; KERVIN, Lisa. The “digital natives” debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology.* v. 39, n. 5, p. 775-786, fev. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. *Diário Oficial da União.* Poder Executivo, Brasília, DF, 23 jun. 2014. Sessão 1, p. 8-11.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Resolução CNE/CES nº 4, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. *Diário Oficial da União.* Poder Executivo, Brasília, DF, 9 nov. 2001. Sessão 1, p. 38-9.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde da família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial.* Brasília: Ministério da Saúde, 1997. 37 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd09_16.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). *Diário Oficial da União.* Poder Executivo, Brasília, DF, 22 out. 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html>. Acesso em: 3 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção À Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Atenção Básica*. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 68 p.

CARRACCIO, Carol *et al.* Shifting Paradigms. *Academic Medicine*, v. 77, n. 5, p. 361-367, maio 2002.

CFM – CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Despacho SEJUR nº 373, de 13 de julho de 2016. Assunto: Análise Jurídica. Utilização de novas tecnologias. Necessidade de regulamentação pelo CFM. Utilização de aplicativos de conversa simultânea. Sigilo médico. Grupos de discussão por meio do “WhatsApp”. Brasília: CFM, 2016a.

CFM – CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Parecer CFM nº 24, de 19 de maio de 2016. Assunto: Criação de aplicativo de chat para discussão e troca de informações, fotos e casos clínicos entre médicos. Brasília: CFM, 2016b.

CORDOVA, Tania; FAVRETTO, Rosani Aparecida Dias. As redes sociais e a educação: o uso do Facebook na modalidade de educação de jovens e adultos do SESI em Santa Catarina. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. 20., Curitiba (PR), 2014. *Anais...* [s.l.]: ABED, 2014.

FLEXNER, Abraham. *Medical Education in the United States and Canada*. A report to the Carnegie Foundation for the advancement of teaching. New York: The Carnegie Foundation, 1910. Disponível em: <http://archive.carnegiefoundation.org/pdfs/elibrary/Carnegie_Flexner_Report.pdf> Acesso em: 4 jan. 2018.

FLYNN, Leslie; JALALI, Alireza; MOREAU, Katherine A. Learning theory and its application to the use of social media in medical education. *Postgrad Med J*, v. 91, p. 556–560, out. 2015.

GALLARDO-ECHENIQUE, Eliana Esther *et al.* Let’s talk about digital learners in the digital era. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, v. 16, n. 3, jun. 2015. ISSN 1492-3831. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/2196/3337>>. Acesso em: 3 fev. 2018. DOI: 10.19173/irrodl.v16i3.2196.

GRIPA, Marcelo. *Brasil é o 2º em acesso diário ao Facebook*. Olhar Digital, 12 set. 2013. Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/noticia/brasil-e-o-2-em-acesso-diario-ao-facebook/37493>>. Acesso em: 2 out. 2018.

GUSSO, Gustavo D. F.; BENSENOR, Isabela J. M.; OLMOS, Rodrigo D. Terminologia da atenção primária à saúde. *Revista Brasileira Educação Médica*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 93-99, mar. 2012.

HILLMAN, Toby; SHERBINO, Jonathan. Social media in medical education: a new pedagogical paradigm? *Postgrad Med J*, v. 91, n. 1080, out. 2015.

KAKUSHI, Luciana E.; ÉVORA, Yolanda D. M. As redes sociais na educação em enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 24, n. 2709, 2016.

LORENZO, Eder M. *A utilização das redes sociais na Educação*. 3. ed. Joinville: Clube de Autores, 2013. 126 p.

MADANICK, Ryan D. Education Becomes Social: The Intersection of Social Media and Medical Education. *Gastroenterology*, n. 149, p. 844-847, 2015.

MENDES, Eugênio Vilaça. *As redes de atenção à saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 549 p. ISBN: 978-85-7967-075-6.

MINHOTO, Paula Maria Lino Veigas. *A utilização do Facebook como suporte à aprendizagem da biologia: estudo de caso numa turma do 12º ano*. 2012. 122 f. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências) – Escola Superior de Educação. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2012.

OLIVEIRA, Estevão D. S. *et al.* Análise comparativa de interações discursivas nas aplicações Moodle e WhatsApp. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 22., Águas de Lindóia (SP), 2016. *Anais...* [s.l.]: ABED, 2016.

PAGE, Douglas; BARANCHUK, Adrian. The Flexner report: 100 years later. *International Journal Of Medical Education*, v. 1, p.74-75, out. 2010.

PANDER, Tanja *et al.* The use of Facebook in medical education – A literature Review. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung*, v. 31, n. 3, p. 1-19, 2014.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, v. 9, n. 5, p.1-6, 2001. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/10748120110424816>>. Acesso em: 4 fev. 2018.

RECUERO, Raquel. Curtir, compartilhar, comentar: trabalho de face, conversação e redes sociais no Facebook. *Verso e Reverso*, n. XXVIII, v. 68, p. 114-124, maio/ago. 2014.

SAWADA, Thiago. *Facebook supera 1,7 bilhão de usuários*. O Estado de São Paulo, São Paulo, 27 jul. 2016. Disponível em: <<https://link.estadao.com.br/noticias/empresas,facebook-supera-1-7-bilhao-de-usuarios,10000065340>>. Acesso em: 2 out. 2018.

SIEMENS, George. *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. Elearn space: everything elearning, 2004. Disponível em: <<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>>. Acesso em: 4 fev 2018.

SOTO-AGUILERA, Carlos A. *et al.* *Actividades profesionales confiables (APROC): un enfoque de competencias para el perfil médico*. *FEM*, Barcelona, v. 19, n. 1, p. 55-62, fev. 2016.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. United Nations Childrens' Fund. *Primary Health Care: report of the International Conference on PHC, Alma-Ata, USSR*. Geneva: WHO, 1978.

ZANCANARO, Airton *et al.* *Redes Sociais na Educação a Distância: uma análise do projeto e-Nova*. *Datagramazero: Revista da Informação*, Florianópolis, v. 13, n. 2, abr. 2012. Disponível em: <http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/artigo_0.pdf>. Acesso em: 1 jan. 2018.

Leonardo Cançado Monteiro Savassi

Médico de Família e Comunidade, pediatra, mestre e doutor em Educação em Saúde, Especialização em Saúde da Família, Qualificação em Gestão do SUS. Docente do Departamento de Medicina de Família e Comunidade, Saúde Mental e Coletiva (DEMSC) da Escola de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Docente do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

leosavassi@gmail.com

Bárbara Rodrigues Toneli

Acadêmica do curso de Medicina da UFOP, vice-presidente da Liga Acadêmica de Saúde da Mulher (LASMU) da UFOP, bolsista do Programa Pró-Ativa intitulado "Avaliação das Redes Sociais como ferramenta complementar de aprendizado na graduação em uma disciplina de Medicina de Família e Comunidade".

barbaratonelli91@gmail.com

Álisson Oliveira dos Santos

Médico pela UFOP, atualmente é médico residente na mesma instituição. Mestrando em Telemedicina e Telessaúde pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e colaborador técnico da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS).

alisson.ufop@gmail.com

Rodrigo Pastor Alves Pereira

*Especialista em Medicina de Família e Comunidade, mestre em Saúde Pública, docente do
DEMISC da Escola de Medicina da UFOP.*

rodrigopastor@medicina.ufop.br