

Protagonismo dos Estudantes de Medicina no Uso do Facebook na Graduação

Analysys of Undergraduate Medical Students' Use of Facebook

Kátia Sheylla Malta Purim^I
Edison Luiz Almeida Tizzot^{II}

PALAVRAS-CHAVE

- Redes Sociais.
- Internet.
- Educação Médica.
- Estudantes de Medicina.

RESUMO

Esta pesquisa analisou o uso do Facebook e as noções de conhecimento ético em rede por estudantes da graduação de Medicina. Trata-se de estudo transversal descritivo, realizado de agosto a dezembro de 2015, com questionário estruturado impresso autoaplicado a alunos de Medicina procedentes de instituição pública de Curitiba (PR). A amostra foi composta por 310 acadêmicos, com maior frequência feminina (58,1%; $p = 0,005$) e média de 23,3 anos de idade. O Facebook foi usado de modo espontâneo e informal para fins educacionais três vezes na semana por 68 (21,9%) alunos e diariamente por 188 alunos (60%; $p < 0,0001$). As ferramentas empregadas foram documentos (84,2%; $p < 0,0001$), mural (55%), bate-papo (50%) e eventos (49%). Essas aplicações foram usadas para verificar avisos com representantes, atualizar cronograma, resolver exercícios, tirar dúvidas com professores e colegas, fazer trabalho on-line. Os estudantes perceberam como vantagens o compartilhamento de informações, interação entre pessoas, facilidade e rapidez, e formação de grupos. As desvantagens alegadas foram falta de privacidade (34,5%), distração e perda de foco (19,7%), questões éticas (11%), dificuldade de inclusão digital (4,2%), disponibilidade de tempo dos professores (3,5%), vício e dependência da internet (1,6%) e conteúdos duvidosos (1,3%). Fotos ou filmes de pacientes foram postados em mídias sociais por 13,1% dos estudantes. Apenas 2% do total de acadêmicos conheciam as normas éticas para sites de medicina e saúde na internet. O uso do Facebook, criado e administrado pelos estudantes com base em suas necessidades, interesses e desejos, extrapolou a simples incorporação de uma rede social. Permitiu criar um espaço de comunicação, interação, partilha e colaboração que promoveu aprendizagem. Entretanto, políticas educacionais para o ambiente virtual podem melhorar a integração entre professores e alunos, e promover o uso pedagógico mais reflexivo, criterioso e profundo. Para uso sistematizado da internet e suas redes nesse curso, poderiam ser propostos investimentos financeiros, treinamento docente e discente, e estabelecimento de regras para uso mais seguro e responsável. Nesta amostra de estudantes, o Facebook foi utilizado para a organização acadêmica e do aprendizado de forma complementar ao ensino presencial. Contudo, são necessárias estratégias educativas de maior abrangência, com normas éticas e profissionais acerca de mídias digitais.

^I Universidade Positivo, Curitiba, Paraná, Brasil.

^{II} Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

KEY-WORDS

- Social Networking.
- Internet.
- Medical Education.
- Medical Students.

ABSTRACT

This study analyzed the use of Facebook and notions of ethical networking knowledge by undergraduate medical students. A descriptive cross-sectional study was carried out from August to December 2015 with a structured self-administered questionnaire using medical students from a public institution in Curitiba (PR). The sample was composed of 310 academics, with a higher female participation (58.1%, $p = 0.005$) and a mean age of 23.3 years. Facebook was used spontaneously and informally for educational purposes three times a week for 68 (21.9%) students and daily for 188 students (60%, $p < 0.0001$). The tools used were documents (84.2%, $p < 0.0001$), timeline (55%), chat (50%) and events (49%). These applications were used to verify warnings with representatives, to update schedules, to solve exercises, to do work online and / or to discuss doubts with teachers and classmates regarding their undergraduate degree. Students recognized advantages in sharing information, interaction among people, ease of use, speed and formation of teams. Lack of privacy (34.5%), distraction and loss of focus (19.7%), ethical issues (11%), digital inclusion difficulty (4.2%), 3.5%), internet addiction and dependence (1.6%) and dubious content (1.3%) were perceived as disadvantages. Patient pictures or films were posted on social media by 13.1% of the students. Only 2% of the academics were aware of ethical standards for medical and health web sites. The use of Facebook, created and administered by students, based on their needs, interests and desires, extrapolated the simple incorporation of a social network. It allowed for the creation of a space for communication, interaction, sharing and collaboration that promoted learning. Educational policies for the virtual environment can improve a more reflective, judicious and profound pedagogical use and integration between teachers and students. For the systematized use of the Internet and its networks in this course, proposals could be made for financial investments, teacher and student training, and the establishment of rules for safer and responsible use of the internet. In this sample of students, Facebook was used for academic organization and learning, in a way that complements classroom teaching. Educational strategies with a broader scope of professional ethical standards about digital media are necessary.

Recebido em: 14/9/18

Aprovado em: 1/10/18

INTRODUÇÃO

O constante avanço da ciência, a globalização e a popularização da internet e das redes sociais têm provocado grandes transformações na educação médica¹⁻³. A nova dinâmica requer que o estudante assuma seu papel na construção do conhecimento e que sejam empregadas metodologias diversificadas de ensino-aprendizagem¹. Embora a história clínica, o exame físico e a relação médico-paciente sejam pilares essenciais da medicina¹, é fundamental desenvolver novas habilidades e capacitações tecnológicas perante as demandas contemporâneas de mais assertividade, precisão e velocidade diagnóstica e terapêutica⁴⁻⁶.

Em 1990, George Miller revolucionou a educação médica ao defender um modelo hierárquico com quatro níveis de competências, sendo os dois primeiros – “saber” e “saber como fazer” – mais relacionados ao conhecimento cognitivo (teórico), e os outros dois – “mostra como faz” e “faz” – a comportamento, técnicas e habilidades (prática)⁷. Nas últimas décadas,

a ênfase na formação da identidade profissional tem levantado questões sobre a adequação do “faz” como o mais alto nível de aspiração, uma vez que a incorporação dos valores e atitudes do profissional à identidade do aspirante a médico se mostra um indicador mais confiável de comportamento profissional. Recentemente, Cruess *et al.*³ propuseram adicionar ao ápice da pirâmide de Miller⁷ um quinto nível que refletisse o progresso em direção à identidade profissional, o nível “é”. Assim, treinar o estudante para pensar, agir e se sentir como um médico se entrelaça a mudanças no quê e como lhe é ensinado. O ensino explícito da natureza do profissionalismo envolve, entre outros aspectos, aprender a aprender para se beneficiar das oportunidades oferecidas pela educação ao longo de toda a vida e contínua capacitação para executar práticas integrativas e transformadoras da realidade^{3,8}.

No Brasil, a formação do graduado em Medicina deve se desdobrar na atenção, gestão e educação em saúde¹. Na educação em saúde, o graduando deverá se corresponsabilizar

pela própria formação inicial, continuada e em serviço, autonomia intelectual e responsabilidade social, ao mesmo tempo em que se compromete com a formação das futuras gerações de profissionais de saúde e o estímulo à mobilidade acadêmica e profissional¹.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (DCN) recomendam o uso de mecanismos de aproveitamento de conhecimento que abarquem práticas independentes e à distância na formação médica, aliado a métodos ativos de aprendizagem¹. O domínio de tecnologias e sua aplicação na busca de evidências científicas atualizadas para as tomadas de decisão são competências necessárias aos médicos^{1,8}. Pesquisas relatam efeitos positivos das tecnologias da informação e comunicação, entre elas o Facebook⁴, na construção do conhecimento e na promoção da aprendizagem centrada no aluno, recomendando sua integração no ensino^{2,5,6,9-11}. Contudo, existem preocupações referentes a ética médica, segurança, privacidade e responsabilidades individuais e coletivas no uso das redes sociais^{12,13}, bem como a influências nos hábitos e vivências dos profissionais e acadêmicos^{14,15}.

Normas do Conselho Federal de Medicina (CFM)¹² estimulam uma permanente reflexão sobre a postura ética e legal adequada na relação com os outros e com a sociedade. O Manual de Princípios Éticos para *sites* de medicina e saúde, desenvolvido pelo Conselho Regional de Medicina de São Paulo (Cremesp)¹³, orienta a idealização, registro, criação, manutenção, colaboração e atuação profissional em domínios, *sites*, páginas eletrônicas ou portais sobre medicina e saúde na internet. Em pouco tempo, os acadêmicos serão profissionais, e suas práticas e atitudes, dentro e fora do ambiente virtual, devem estar alinhadas às regras de conduta moral, à legislação vigente e ao comportamento esperado de um futuro médico^{1,8,12,13}.

O Facebook, embora não tenha em sua origem objetivos educacionais, pode ser um meio inovador de ensino-aprendizagem-avaliação, e seu uso parece favorecer a autonomia do educando^{2,6}. Porém, ainda são escassos estudos quanto ao aproveitamento dessa tecnologia de informação e comunicação (TIC) pelos alunos de Medicina brasileiros. Esta pesquisa analisou o uso do Facebook para fins acadêmicos na Universidade Federal do Paraná (UFPR), a fim de examinar se e como esse *site* contribui para o ensino na graduação em Medicina e, ainda, explorar noções de ética digital dos estudantes.

MÉTODO

Pesquisa de natureza descritiva transversal, realizada com acadêmicos de Medicina procedentes do *campus* Curitiba da Universidade Federal do Paraná (UFPR). O projeto foi apro-

vado por Comitê de Ética (Protocolo 667.594) e garantiu sigilo e anonimato. O teste piloto realizado com três estudantes, excluídos desta amostra, serviu para ajuste operacional do processo de pesquisa.

O cálculo do tamanho amostral considerou o total de 1.084 alunos matriculados nesse curso no segundo semestre letivo de 2015, sendo estimada uma amostra de 284 (IC 95%) acadêmicos. Foram incluídos estudantes de Medicina com idade acima de 18 anos, de ambos os gêneros e de qualquer cor/raça/etnia que aceitassem participar da pesquisa como voluntários. Os critérios de exclusão foram intercambistas, aqueles que não assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, os que não desejavam participar e aqueles que não tinham conta no Facebook. A coleta foi realizada no período de agosto a dezembro de 2015 por meio de questionário estruturado impresso, contendo questões fechadas.

Na seleção dos participantes do estudo foi utilizada amostra não probabilística, de conveniência, sistematizada, de acordo com a disponibilidade dos participantes para responder ao questionário em um único encontro. Todos foram adequadamente informados sobre o objetivo do instrumento de avaliação, o destino dos dados e a possibilidade de esclarecer dúvidas ao longo da aplicação. O projeto foi previamente discutido com professores e a coordenação do curso. A abordagem aos discentes ocorreu no intervalo das aulas, sendo o instrumento autoexplicativo e autopreenchível.

Para caracterizar os estudantes, buscaram-se informações sobre aspectos sociodemográficos como gênero, idade, período do curso, domínio de idiomas, hábitos de leitura, fontes de informação científica, disponibilidade de recursos tecnológicos de informação e comunicação. A utilização de redes sociais no contexto das atividades acadêmicas foi avaliada quanto a adesão, tipo, frequência, vantagens, desvantagens, conhecimento de normas éticas, veiculação de fotos e vídeos de pacientes em redes sociais virtuais, instruções recebidas e aplicabilidade prática. Para fins desta pesquisa, as ferramentas do Facebook para uso educacional foram adaptadas de Muñoz e Tower¹⁶ e classificadas como mural, eventos, documentos e bate-papo (Quadro 1).

Os dados foram tabulados em planilhas do programa Microsoft Excel®. Foram feitas estatísticas descritivas dos dados, bem como estatísticas inferenciais com emprego de testes baseados na distribuição Qui-Quadrado, considerando-se significativo $p < 0,05$. Todas as análises foram realizadas no programa licenciado XLStat Versão 2017

QUADRO 1
Ferramentas do Facebook para uso educacional

Ferramenta	Definição	Uso educacional
Mural	É um local público de publicações. É o local de abertura quando se acessa determinado grupo.	Postar comunicados importantes, mensagens em geral e anúncios. Alunos podem responder aos <i>posts</i> diretamente ou curtir uma postagem.
Eventos	Esta função permite criar lembretes para os membros do grupo.	Lembrar os alunos de provas, reuniões ou sessões de estudo, encontros.
Documentos	Esta ferramenta permite submeter arquivos para <i>download</i> ou criar documentos de texto compartilhados.	Instrutores podem compartilhar matérias para leitura e estudos, tais como documentos, apresentações, aulas, imagens, etc.
Bate-papo	É uma ferramenta síncrona similar aos comunicadores instantâneos tradicionais.	Comunicar-se com os estudantes em tempo real.

Fonte: Ferramentas do Facebook para uso educacional adaptadas de Muñoz e Tower¹⁶.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 310 estudantes de Medicina, com frequência significativa de mulheres (58,1%) na faixa etária média de 23,3 anos. Cerca de 54,5% dos acadêmicos cursavam entre o oitavo e o 12º período, e 45,5% entre o quarto e o sétimo período da graduação ($p < 0,0001$). Predominaram estudantes com domínio da língua inglesa (82,8%) e hábito de leitura digital (88,1%). Todos tinham acesso à internet, e a maioria dispunha de dispositivos eletrônicos móveis com esta funcionalidade. As fontes científicas utilizadas para tarefas e estudos do curso foram artigos de periódicos (88,4%), diretrizes médicas (74,2%) e livros (62,3%), tendo como bases de dados mais consultadas Pubmed (87,4%) e SciELO (85,8%) (Tabela 1).

Verificou-se que 308 dos 310 alunos usufruíam do Facebook (99,7%), seguido por elevadas frequências do YouTube (90,7%). Google+ e Instagram eram usados por 92 (35,8%) e 61 (23,6%) alunos, respectivamente. Menos de 19% desses estudantes de Medicina utilizavam Snapchat, Twitter e LinkedIn. As demais redes sociais (Tumblr, Snop, VK, Pinterest e Reddit) foram assinaladas por somente nove alunos (3,5%).

Com relação aos recursos empregados para comunicação, 159 (51,3%) acadêmicos comunicavam-se através do Facebook e WhatsApp. Cerca de 40% utilizavam Facebook, WhatsApp e Skype. Cada uma das demais opções foi assinalada por menos de dez alunos ($p < 0,0001$). Particularmente em relação ao Facebook, 60,6% dos estudantes afirmaram usar essa rede social todos os dias para atividades acadêmicas, e 21,9% três vezes na semana (Tabela 2).

O Facebook foi a rede social mais utilizada tanto pelos homens quanto pelas mulheres, sem diferenças significativas ($p = 0,228$). As demais redes sociais investigadas (Instagram, YouTube, Snapchat, Twitter, LinkedIn e outras) apresentaram proporções similares entre os sexos ($p > 0,05$), com exceção

do Google+, que foi significativamente mais utilizado pelas mulheres (37,2%) quando comparado à proporção observada entre os homens (19,2%).

Na presente amostra, 297 (96%) alunos responderam existir vantagens no uso do Facebook na graduação, como formação de grupos, compartilhamento de informações, interação entre as pessoas, facilidade, rapidez e democracia. Entre essas vantagens, a mais assinalada pelos estudantes (55%) foi a que abrangia facilidade, rapidez e compartilhamento.

Constatou-se também que 177 alunos (57,5%) afirmaram existir desvantagens no uso do Facebook. As mais pontuadas foram falta de privacidade (34,5%), distração e perda de foco (19,7%), questões éticas (11%), dificuldade de inclusão digital (4,2%), disponibilidade de tempo dos professores (3,5%), vício e dependência da internet (1,6%) e conteúdos duvidosos (1,3%).

Quanto às ferramentas do Facebook usadas na graduação de Medicina, verificou-se que documentos foi a opção mais assinalada pelos alunos (84,2%). Mural e bate-papo ficaram na segunda (55%) e terceira (50%) posições, e por último eventos (49%) (Tabela 3).

As finalidades do Facebook englobaram verificar avisos com representantes e atualizar cronograma (92,6%), bem como resolver e/ou tirar dúvidas para fazer trabalho *on-line* (91,6%). Obter matéria dada em aula (60%) e discutir casos clínicos (31,9%) foram a terceira e quarta alternativas mais citadas pelos estudantes (Tabela 4).

Quanto à utilização desta tecnologia pela comunidade discente e docente, detectou-se que as turmas possuíam grupos de Facebook (99,4%) e que cerca de dez professores mantinham conexão digital frequente com as turmas (41%). Dois alunos que tinham perfil nesta rede social relataram afastamento temporário do Facebook para evitar dispersão e melhorar as notas.

TABELA 1
Caracterização dos estudantes de Medicina (n = 310)

Variável	Categorias	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	p-valor
Sexo	Feminino	180	58,1	0,005
	Masculino	130	41,9	
Período do curso	4 ^o	7	2,3	< 0,0001
	5 ^o	54	17,4	
	6 ^o	61	19,7	
	7 ^o	19	6,1	
	8 ^o	73	23,5	
	9 ^o	4	1,3	
	10 ^o	51	16,5	
	11 ^o	36	11,6	
Posse de dispositivos eletrônicos móveis	Notebook	288	95,4	< 0,0001
	Smartphone	271	88,9	
	Tablet	174	59,8	
	Desktop	60	20,0	
	Celular	68	22,6	
	Não	22	7,1	
Curso superior prévio	Sim – incompleto	40	12,9	< 0,0001
	Sim – completo	8	2,6	
	Não	262	84,5	
Idiomas que você domina (engloba ler, falar ou escrever)	Espanhol	4	1,3	< 0,0001
	Inglês	133	42,9	
	Inglês e espanhol	124	39,9	
	Inglês, espanhol e outro	22	7,1	
	Inglês e outro	25	7,9	
Hábito de leitura favorito utilizado para estudar	Outro	1	0,3	<0,0001
	Texto digital	92	29,7	
	Texto impresso	37	11,9	
Fontes de informação	Ambos	181	58,4	<0,0001
	Artigos de periódico	274	88,4	
	Guidelines/diretrizes	230	74,2	
	Textbooks/handbooks	83	26,8	
	Livros	193	62,3	
Bases de dados	Outros	31	10,0	<0,0001
	Bireme	21	6,8	
	Cochrane	56	18,1	
	SciELO	209	85,8	
	UpToDate	193	62,3	
	Web of Science	26	8,7	
	PubMed	271	87,4	
	Lilacs	37	11,9	
Portal Capes	42	14,5		
ACP Medicine/Outros	13	3,5		

P-valor do teste de Qui-Quadrado para Aderência.

TABELA 2
Perfil do uso das redes sociais na graduação pelos estudantes (n = 310)

Variável	Categoria	Frequência (n)	Frequência relativa (%)	p-valor
Redes sociais utilizadas	Facebook	308	99,7	< 0,0001
	Instagram	61	23,6	
	Google+	92	35,8	
	YouTube	233	90,7	
	Snapchat	11	4,3	
	Twitter	25	9,7	
	Linkedin	11	4,3	
	Outros (Tumblr, Snop, VK, Pinterest, Reddit)	9	3,5	
Recursos de comunicação utilizados	WhatsApp e Facebook	159	51,3	<0,0001
	Facebook, WhatsApp e Skype	125	40,3	
	Facebook e Skype	3	1	
	Facebook, WhatsApp e outros	8	2,6	
	Somente Facebook	7	2,3	
	Somente WhatsApp	8	2,6	
Frequência do uso do Facebook	1 x semana	27	8,7	< 0,0001
	3 x semana	68	21,9	
	Nunca	5	1,6	
	Raramente	22	7,1	
	Todos os dias	188	60,6	

P-valor do teste de Qui-Quadrado para Aderência.

TABELA 3
Principais ferramentas do Facebook usadas na graduação em Medicina pelos estudantes (n = 310)

Ferramentas do Facebook	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	p-valor
Documentos	261	84,2	< 0,0001
Mural	172	55,5	
Bate-papo	155	50,0	
Eventos	88	49,0	

P-valor do teste de Qui-Quadrado para Aderência.

TABELA 4
Aplicações práticas do Facebook na graduação em Medicina do ponto de vista dos estudantes (n = 310)

Categoria	Frequência (n)	Frequência relativa (%)	p-valor
Verificar avisos com representantes, atualizar cronograma	305	92,6	< 0,0001
Resolver exercícios e/ou tirar dúvidas para fazer trabalho on-line	284	91,6	
Obter matéria dada em aula	235	60,0	
Discutir casos clínicos	99	31,9	

P-valor do teste de Qui-Quadrado para Aderência.

Nesta amostra, identificou-se que, apesar da presença diária em rede, apenas 2% dos acadêmicos afirmaram conhecer orientações do Conselho Federal de Medicina sobre divulgação de assuntos médicos via internet. Cerca de 13,1% dos estudantes já postaram fotos ou filmes de pacientes em mídias sociais. Nenhum aluno assinalou ter recebido instruções específicas sobre o uso do Facebook na graduação, porém 97% afirmaram que as redes sociais auxiliam o ensino formal.

DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 310 jovens, com média geral de idade de 23,3 anos, procedentes de uma instituição pública secular localizada em Curitiba, no Sul do País. Comparando com estudo realizado no Nordeste brasileiro, houve maior participação feminina, porém a faixa etária e a disponibilidade de acesso à internet foram similares¹¹. Na presente pesquisa, a taxa de utilização do UpToDate para o aprendizado foi menor (62,3% vs. 75,7%) em relação aos estudantes de Medicina de Natal (RN)¹¹ e atribuída à ausência de assinatura desse recurso instrucional.

No entanto, artigos (88,4%) e diretrizes médicas (74,2%) eram usados pela maioria dos participantes do presente estudo, o que se justifica por sua inserção na matriz curricular do curso da UFPR. O livre acesso à internet, a exigência acadêmica de leitura e interpretação de textos e as noções de metodologia científica são possíveis explicações para a busca de artigos

de periódicos e de bases de dados gratuitas para a obtenção de evidências científicas atualizadas, o que é incentivado nas Diretrizes Curriculares Nacionais¹. A percepção da utilidade e da facilidade de uso pode tornar os recursos didáticos mais significativos e motivadores^{2,10,17,18}. Além disto, 15,5% dos alunos tiveram algum grau de formação universitária prévia.

O domínio de língua estrangeira é uma das competências gerais estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais¹. Diferindo dos achados de Silva *et al.*¹¹, no presente estudo houve maior percentual de estudantes que dominavam a língua inglesa (82,8% *vs.* 72%) e mostrava familiaridade com outros idiomas, justificada pela colonização europeia desta região do País. Por outro lado, a globalização, a internet e a conexão em rede têm minimizado barreiras linguísticas¹¹, uma vez que possibilitam processos que facilitam a troca de informações e permitem aprender ou traduzir diferentes idiomas. Neste aspecto, o Facebook pode proporcionar condições verbais e não verbais para treinar a habilidade de se comunicar, que, segundo as DCN¹, é indispensável à formação do médico.

A aptidão dos estudantes no manuseio de tecnologias da informação e comunicação, observada nesta pesquisa, é registrada em outros estudos^{11,17-19} e estimulada pelas DCN¹. Porém, mais do que o saber digital em si, a educação médica para o século XXI deve-se voltar para o desenvolvimento de pessoas e para a integração de suas habilidades socioemocionais e cognitivas, aliada às competências técnicas^{3,7,8}.

No que se refere às ferramentas do Facebook para uso educacional¹⁶, na presente investigação, documentos foi a categoria mais assinalada pelos estudantes, seguida de mural, bate-papo e eventos. É possível que o WhatsApp, usado pela maioria dessa amostra, tenha suprido de forma concomitante demandas da comunicação digital, pois o uso de uma tecnologia não exclui as outras^{2,19}.

Pesquisas revelam diversas potencialidades do Facebook no apoio ao aprendizado ativo, multiprofissional e continuado em saúde^{2,6,8,9}. Debater casos clínicos respeitando a privacidade e o anonimato inerentes ao ato médico é uma das estratégias que permitem análise crítica e interdisciplinar de diversas situações que ocorrem no cotidiano. Neste estudo, a discussão de casos clínicos (31,9%) teve seu arsenal menos explorado pelos alunos, o que pode ser explicado pela fase em que se encontram na graduação e pela ausência de mediação dos docentes. A formação de grupos privados com a presença de professores orientadores cadastrados neste espaço, preservando o anonimato dos pacientes e a manutenção do sigilo profissional, poderia melhorar o ensino clínico e a aprendizagem, promovendo outras oportunidades, experiências, combinação de recursos, treinamentos e desafios adicionais para incorporar diversas competências e habilidades^{1,5,11}.

Quanto às aplicações práticas do Facebook, constatou-se autodeterminação dos alunos para obtenção e partilha de arquivos, imagens, comunicação, realização de exercícios, preparação para provas e troca de informações relacionadas ao curso, disciplinas, conteúdo e atividades. Esses achados mostram que esta rede social funcionou como plataforma de comunicação acadêmica e de promoção da aprendizagem centrada no aluno, e, portanto, seu alcance para além do limite físico da sala de aula não deve ser ignorado. Diante disto, é importante repensar os espaços de aprendizagem, resgatar o papel do professor e construir novas pontes socioculturais para a prática médica em ambientes de ensino e saúde cada vez mais tecnológicos^{8,9}.

Em relação aos grupos do Facebook, nesta amostra, os estudantes estavam inseridos como parte do rito universitário, sendo verificada flexibilidade individual de estudos, interação social e uso de estratégias colaborativas para impulsionar, de modo direto ou indireto, o processo educativo no âmbito tanto formal (conteúdos) como informal (troca de informações, imagens, ideias e experiências). Provavelmente, a formação voluntária desses grupos, criados e administrados pelos próprios alunos, auxiliou no senso de comunidade e no treinamento para trabalhar em equipe^{2,3}, o que é desejado, entre outras dimensões, no perfil dos egressos de Medicina¹.

Por outro lado, os dilemas dos limites da vida privada e da confidencialidade de informações, obtidas dentro e fora dos ambientes médicos, foram mencionados, respectivamente, por 34,5% *vs.* 11% dos alunos da presente pesquisa. Uma revisão sistemática sobre o uso do Facebook na educação médica apontou que comportamento não profissional e violações da privacidade ocorrem em 0,02% a 16%⁴. Por outro lado, uma pesquisa realizada com 152 estudantes de Medicina canadenses revelou que indivíduos que não observavam a política de restrições de postagens não profissionais em rede adequaram seu comportamento após orientações apropriadas e ajustes, demonstrando a validade da intervenção educacional²⁰.

A prevenção de eventos adversos e a segurança do paciente têm sido muito discutidas tanto no ensino como na assistência, de modo que recomendações sobre mídias digitais do Conselho Federal de Medicina¹² e do Cremesp¹³ podem ser aplicadas a situações acadêmicas reais ou simuladas, para evitar eventuais abusos e desrespeito às normas éticas e aos direitos humanos^{10,12,15}. Quanto à divulgação de imagens de pacientes em redes sociais, como Facebook e/ou WhatsApp, nesta amostra, 98% dos alunos desconheciam normas profissionais emitidas sobre o assunto. Entretanto, 13,1% dos estudantes assinalaram ter enviado fotos ou filmes para algum grupo aberto ou fechado. A postagem de informações/imagens de pacientes nas redes sociais é algo novo, polêmico e implica uma

reflexão sobre a formação bioética na medicina, em especial na discussão da tríade privacidade-confidencialidade-sigilo nesta era digital.

A participação dos médicos e estudantes em seus *sites* e redes sociais deve ser responsável e ajustada às determinações éticas e legais vigentes^{12,13}. Os acadêmicos em breve serão médicos e devem estar cientes de que opiniões e comentários sobre assuntos médicos, bem como distribuição de conteúdo na internet influenciam a percepção pública da profissão, a construção da relação médico-paciente e a própria imagem pessoal^{1,8}.

A expansão do uso de redes sociais, da computação em nuvem e de dispositivos móveis, assim como a revolução digital que está ocorrendo nas áreas da saúde têm proporcionado o surgimento de diretrizes e novos esforços educativos para o emprego apropriado das tecnologias^{8,20-21}. Estudos acerca de mídias sociais aplicadas à educação médica sinalizam que o desenvolvimento de competências digitais se entrelaça para a utilização mais efetiva do ambiente virtual^{2,5,6}.

As DCN recomendam o desenvolvimento do profissionalismo desde a graduação para alcançar resultados progressivos na prática médica^{1,3}. Com as transformações tecnológicas que estão ocorrendo na atenção, gestão e educação em saúde, um aspecto emergente é impulsionar o profissionalismo digital mediante estratégias baseadas em reflexão, conscientização, pensamento crítico, responsabilidade e avaliação^{8,14,15}. Na presente amostra, a alta adesão dos estudantes ao Facebook contrastou com o desconhecimento da existência de recomendações éticas específicas relacionadas às mídias sociais no exercício da medicina.

É provável que treinamentos de competências e habilidades ligadas ao uso de várias tecnologias estejam presentes no ensino médico, de diferentes maneiras e ocasiões, durante este curso de Medicina. Isto porque muitas aplicações proporcionadas pelas redes sociais, acessíveis, de baixo custo e fácil uso, têm sido combinadas ao ensino tradicional^{2,6,11,19-21}. Entretanto, os achados desta pesquisa apontam a necessidade de desenvolver ações formativas contínuas de discentes e docentes, e de aprimorar propostas para aplicar os recursos tecnológicos de modo mais seguro, ético, contextualizado, integrado e benéfico do ponto de vista pedagógico na educação médica.

Uma pesquisa sobre uso de mídias sociais realizada com 657 estudantes de 23 diferentes cursos de Medicina da Arábia Saudita²² revelou que 95,8% (n = 419) deles acreditavam que a utilização de mídias sociais era benéfica para a aprendizagem. O YouTube foi muito mais usado do que o Facebook (93,8% vs. 65,9%), o que não correspondeu aos resultados da presente investigação (90,7% vs. 99,7%). Porém, esses autores também advogam a importância de treinamento e de políticas

para orientar o uso educacional dessas mídias, evitar distração, manter um ambiente profissional e garantir a privacidade.

Cabe ressaltar que o uso de mídias sociais eletrônicas no ensino implica amplos e permanentes debates que vão além do autorrelato dos estudantes, diante da complexidade, demandas, peculiaridades de atores, cenários e inovações da educação médica, bem como do progresso da ciência, da expansão acelerada do conhecimento e do mercado de saúde digital em contextos de globalização. O uso de aplicativos e redes sociais, cada vez mais, envolve planejamento, cautela, responsabilidade e aprimoramento do exercício moral e ético da medicina em prol da sociedade.

No Brasil, o Código de Ética Médica²³ está passando por revisão e aperfeiçoamentos, e o Conselho Federal de Medicina (CFM) tem procurado atualizar resoluções^{12,24} sobre a divulgação de assuntos médicos nas mídias sociais, incluindo *sites*, *blogs*, Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, WhatsApp e similares, para acompanhar a evolução dos hábitos e costumes. A Resolução CFM nº 2.178/17 discorre sobre a atuação dos aplicativos que conectam pacientes a serviços de atendimento domiciliares, retratando parte dos avanços técnico-científicos e das mudanças no âmbito das relações humanas, sociais e profissionais²⁵.

Os estudantes de Medicina vivenciam conflitos durante a graduação, com maior prevalência nos anos mais avançados do curso, entre eles relações interpessoais, de aprendizado e conduta na medicina, políticas de atendimento à saúde e uso das redes sociais com a finalidade de compartilhar os dados de pacientes²⁶. Portanto, é necessário construir um agir profissional com ética, competência e eficiência, propiciando espaços de discussão, capacidade de argumentação e crítica construtiva, e de reflexão acerca da educação médica em tempos de cultura digital, valorizando a solidariedade, o respeito mútuo e a convivência harmônica das pessoas²⁴⁻²⁸.

No presente estudo, o Facebook da coordenação de Medicina é utilizado apenas para fins informativos. O planejamento político-pedagógico não inclui o estabelecimento de diálogo institucional por meio dele. Para uso sistematizado da internet e suas redes nesse curso, poderiam ser propostos investimentos financeiros, treinamento docente e discente, e o estabelecimento de regras para uso mais seguro e responsável. A assinatura institucional de sistemas como *BMJ Learning* para educação médica continuada – disponível em inglês e português, com centenas de sessões de aprendizagem em texto, vídeo e áudio, credenciadas e revisadas por pares – seria um dos caminhos a experimentar (https://learning.bmj.com/learning/info/Brazil-CME.html?locale=pt_BR). A criação de uma rede colaborativa entre alunos e docentes também permitiria monitoramento e privacidade, facilitando a discussão de casos

clínicos e o acesso a bancos de imagens em Dermatologia, Patologia, Oftalmologia, Radiologia, Cirurgias, etc.

Um estudo sobre o comportamento *on-line* de 260 acadêmicos de Recife (PE)²⁸ apontou a necessidade do profissionalismo no meio digital e *on-line* na educação médica, para que se formem profissionais mais maduros e conscientes quanto às repercussões das suas ações em rede e com melhores condições de aproveitar as mídias e tecnologias educacionais na área da saúde. O novo Código de Ética dos Estudantes de Medicina²⁷, recentemente lançado pelo Conselho Federal de Medicina, discorre, entre outros assuntos, sobre o uso de plataformas de mensagens instantâneas para comunicação entre médicos e estudantes de Medicina, em caráter privativo, para enviar dados ou tirar dúvidas sobre pacientes. Este código é um instrumento de apoio à formação técnica, pessoal e social, e poderá nortear melhor a relação entre o acadêmico, sua escola, seus professores, colegas, pacientes e a comunidade.

As limitações inerentes ao presente estudo precisam ser destacadas. Primeiro, esta pesquisa exploratória não contemplou os alunos dos períodos iniciais do curso devido à dificuldade de acesso a este ciclo da formação. Em segundo lugar, pode existir viés de memória ou de recordação nas respostas. Em terceiro lugar, transcorrido este tempo, outros alunos e mais professores incorporaram novos saberes e fazeres tecnológicos ao ensino superior. O aumento do acesso e da velocidade da internet, em conjunto com sua popularização e mudanças de postura em seu aproveitamento, tem provocado constantes impactos na aprendizagem, e, assim, um possível efeito de maturação também deve ser considerado. Em quarto lugar, utilizar o Facebook como parte do aprendizado e do ensino é um grande desafio para muitos alunos, como pode ser para a maioria dos professores e dos cursos, e pode não ser adequado a todas as disciplinas. Além disto, recentemente houve um alerta mundial quanto à privacidade e segurança geral de dados do Facebook. Por fim, um exame aprofundado do processo, da qualidade e dos resultados do aprendizado e do comportamento bioético dos estudantes ao se usar essa mídia social exigiria outros delineamentos e instrumentos de análise.

Todavia, os resultados da presente investigação evidenciaram que os estudantes utilizavam o Facebook em seu cotidiano de modo autônomo e informal para fins educacionais. De maneiras variadas e de acordo com suas necessidades, os alunos estabeleceram uma relação dialógica frequente e espontânea, mediada pelos recursos tecnológicos para interagir entre si, com o conteúdo programático, com atividades do curso e com alguns professores de Medicina.

Enfim, para os participantes desta pesquisa, o emprego do Facebook teve implicações positivas e negativas, porém trou-

xe contribuições informais, criativas e colaborativas adicionais ao ensino presencial. Ações educativas são importantes para nortear e ajustar de maneira apropriada a interatividade, a colaboração e a vivência digital no ambiente de ensino médico.

CONCLUSÃO

Nesta amostra de estudantes, o Facebook foi utilizado para a organização acadêmica e do aprendizado, de forma complementar ao ensino presencial. Entretanto, são necessárias estratégias educativas de maior abrangência de normas éticas e profissionais acerca de mídias digitais. As Diretrizes Curriculares Nacionais e o novo Código de Ética dos Estudantes de Medicina, em forma de carta de princípios, ressaltando atitudes, práticas e princípios morais e éticos, fornecem subsídios às escolas médicas e aos educadores para a formação e o desenvolvimento de profissionais mais conscientes e cautelosos no uso das tecnologias.

REFERÊNCIAS

1. Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs). Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014. Ministério da Educação. 2014 [Acesso em 20 junho 2018]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192
2. Kind T, Patel PD, Lie D, Chretien KC. **Twelve tips for using social media as a medical educator.** MedTeach. 2014;36(4):284-90. [Acesso em 10 junho 2018]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24261897>.
3. Cruess RL, Cruess SR, Steinert Y. **Amending Miller's Pyramid to Include Professional Identity Formation.** Acad Med. 2016;91(2):180-5.
4. Pander T, Pinilla S, Dimitriadis K, Fischer MR. **The use of Facebook in medical education – A literature review.** GMS Z MedAusBild. 2014;31(3):Doc33. [Acesso em 08 maio 2018]. Disponível em: <http://www.egms.de/static/en/journals/zma/2014-31/zma000925.shtml>
5. Pereira TA, Tarcia RML, Areco KCN, Sigulem D. **Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação por Professores da Área da Saúde da Universidade Federal de São Paulo.** RevBrasEduc Med. 2016; 40(1):59-66.
6. Sterling M, Leung P, Wright D, Bishop TF. **The use of social media in graduate medical education: a systematic review.** Acad Med. 2017;92 (7):1043–56
7. Miller GE. **The assessment of clinical skills/competence/performance.** Acad Med. 1990; 65 Suppl 9: 63-7.
8. Simpkin AL, Walesby KE. **Training tomorrow's doctors.** Future Hosp J. 2017; 4(1): 56–60.

9. Sutherland S, Jalali A. **Social media as an open-learning resource in medical education: current perspectives.** *AdvMedEducPract.* 2017; 8: 369–75.
10. Galiatsatos P, Porto-Carreiro F, Hayashi J, Zakaria S, Christmas C. The use of social media to supplement resident medical education - the SMART-ME initiative. *MedEduc Online.* 2016 Jan 8;21:29332. doi: 10.3402/meo.v21.29332. eCollection 2016. [Acesso em 08 maio 2018]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26750511>
11. Silva JR, Medeiros FB, Moura FMS, Bessa WS, Bezerra ELM. **Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Curso de Medicina da UFRN.** *RevBrasEduc Med.* 2015; 39(4):537- 41.
12. Conselho Federal de Medicina. **Manual de publicidade médica: resolução CFM nº 1.974/11 / Conselho Federal de Medicina;** Comissão Nacional de Divulgação de Assuntos Médicos. – Brasília: CFM; 2011. 102 p
13. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. **Manual de princípios éticos para sites de medicina e saúde na internet [Internet].** São Paulo: Cremesp; 2001 [Acesso em 18 junho 2018]. Disponível em: <http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=PublicacoesConteudoSumario&id=26>
14. Ellaway RH, Coral J, Topps D, Topps M. **Exploring digital professionalism.** *MedTeach.* 2015;37(9):844-9.
15. Mostaghimi A, Olszewski AE, Bell SK, Roberts DH, Crotty BH. **Erosion of Digital Professionalism during Medical Students' Core Clinical Clerkships** *JMIR Med Educ.* 2017 3 de maio; 3 (1): e9. doi: 10.2196 / mededu.6879
16. Muñoz CL, Tower T. – Back to the “wall”: **How to use Facebook in the college classroom.** *FirstMonday* 2011. [S.l.], 16(12) [Acesso em 10 junho 2018]. Disponível em: <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3513/3116>.
17. Gray K, Annabell L, Kennedy G. **Medical students' use of Facebook to support learning: Insights from four case studies.** *Med Teach* 2010; 32:971-76.
18. Purim KSM. **Portal universitário: acesso e uso no ensino da dermatologia.** *Rev. bras. educ. med.* 2014;38 (3): 356-66.
19. Cheston CC, Flickinger TE, Chisolm MS. **Social media use in medical education: a systematic review.** *Acad Medicine* 2013; 88(6):893–901. [Acesso em 08 junho 2018]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23619071>
20. Walton JM, White J, Ross S. **What's on your facebook profile? Evaluation of an educational intervention to promote appropriate use of privacy settings by medical students on social networking sites.** *MedEduc Online* [online]. 2015. v.20:28708 [Acesso em 08 maio 2018]. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3402/meo.v20.28708>.
21. White J, Kirwan P, Lai K, Walton J, Ross S. **Have you seen what is on Facebook? The use of social networking software by health care professions students.** *BMJ Open* 2013; 3(7) Epub 2013 July 24 [Acesso em 10 maio 2018]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23883886>
22. Alsuraihi AK, Almaqati AS, Abughanim SA, Jastaniah NA. Use of social media in education among medical students in Saudi Arabia. *Korean J Med Educ.* 2016;28(4):343-35.
23. Conselho Federal de Medicina. **Código de Ética Médica.** [Acesso em 20 junho 2018]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/novocodigo/integra_4.asp.
24. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.126/2015.** [Acesso em 20 junho 2018]. Disponível em: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2015/2126_2015.pdf
25. Conselho Federal de Medicina. **Resolução CFM nº 2.178/2017.** [Acesso em 20 junho 2018]. Disponível: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2017/2178>
26. Menezes MM, Maia LC, Rocha CU, Sampaio CA, Costa SM. Conflitos éticos vivenciados por estudantes de medicina. *Rev. bras. educ. med.* 2017;41(1):162-69.
27. Conselho Federal de Medicina. **Código de Ética do Estudante de Medicina/Conselho Federal de Medicina.** Brasília, DF: Conselho Federal de Medicina, 2018, 52p.
28. Souza ES, Lorena SB, Ferreira CCG, Amorim AFC, Peter JVS. **Ética e Profissionalismo nas Redes Sociais: Comportamentos On-Line de Estudantes de Medicina.** *Rev. bras. educ. med.* 2017;41(3):412-23.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Kátia Sheylla Malta Purim contribuiu com a concepção, análise e interpretação de dados, discussão e redação dos resultados, revisão crítica do conteúdo intelectual e aprovação da versão final do manuscrito.

Edison Luiz Almeida Tizzot contribuiu com a discussão e redação dos resultados, revisão crítica do conteúdo intelectual e aprovação da versão final do manuscrito.

CONFLITO DE INTERESSES

Declaramos ausência de financiamentos e inexistência de conflito de interesses.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Universidade Positivo – Curso de Medicina – Rua Professor Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300 – CEP 81 280-330 Curitiba – Paraná



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.