Capítulo 32

Redes Sociais na Educação Médica: Contribuem para a Aprendizagem Efetiva ou Apenas Aumentam o Interesse dos Estudantes?

Do They Contribute to Effective Learning or Merely Increase Students' Interest?

Maria Carolina Haikel Iost

Discente do curso de Medicina — Faculdade de Medicina União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Gabriela Abboud de Andrade

Discente do curso de Medicina — Faculdade de Medicina União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Carolina Lucas dos Santos

Discente do curso de Medicina — Faculdade de Medicina União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Brenda Ramiro Pipoli

Discente do curso de Medicina — Faculdade de Medicina União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Maria Eduarda Soares Ferreira

Discente do curso de Medicina — Faculdade de Medicina União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Guilherme Eduardo Fernandes Dias

Discente do curso de Medicina — Faculdade de Medicina União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Pedro Dias Furtado Júnior

Discente do curso de Medicina — Faculdade de Medicina União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Lucas Scrocaru Gracioli

Docente/Orientador — UNILAGO, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Resumo: As redes sociais vêm sendo incorporadas à educação médica como ferramentas complementares ao ensino tradicional. Esta revisão narrativa analisou evidências sobre seu efeito no desempenho acadêmico, na retenção do conhecimento e no raciocínio clínico. Foi realizada busca na base PubMed/MEDLINE, além de consulta às normas brasileiras sobre proteção de dados e publicidade médica. Os estudos primários apresentaram resultados heterogêneos. Em um estudo não randomizado com 167 estudantes, vídeos curtos de neuroanatomia no Instagram foram associados a uma média 2,4 pontos maior em uma avaliação imediata (9,9 versus 7,5 em 20 pontos; $p<0,001$), mas a diferença no exame final realizado um mês depois foi menor e não estatisticamente significativa (17,2 versus 16,5; diferença de 0,7 ponto; $p=0,09$) [16]. Em conjunto, os achados sugerem que pode haver benefício em avaliações de curto prazo em algumas intervenções, mas não demonstram de modo consistente superioridade sobre o ensino convencional, retenção duradoura ou melhora do raciocínio clínico. O uso educacional dessas plataformas também requer atenção à qualidade da informação, à proteção de dados, ao sigilo profissional e às normas brasileiras de publicidade médica.

Pesquisas Multidisciplinares de Medicina e Biomedicina: Avanços e Inovações em Saúde - Vol. 2

DOI: 10.47573/aya.5379.3.22.32

Palavras-chave: educação médica; mídias sociais; aprendizagem; engajamento do estudante; ética médica.

Abstract: Social media platforms have increasingly been incorporated into medical education as complementary tools to traditional teaching methods. This narrative review analyzed the evidence regarding their effects on academic performance, knowledge retention, and clinical reasoning. A search was conducted in the PubMed/MEDLINE database, along with a review of Brazilian regulations on data protection and medical advertising. Primary studies reported heterogeneous results. In a non-randomized study involving 167 students, short neuroanatomy videos posted on Instagram were associated with an average score 2.4 points higher on an immediate assessment (9.9 versus 7.5 out of 20 points; p<0.001). However, the difference in the final examination conducted one month later was smaller and not statistically significant (17.2 versus 16.5; difference of 0.7 points; p=0.09) 16. Overall, the findings suggest that some interventions may provide benefits in short-term assessments, but they do not consistently demonstrate superiority over conventional teaching methods, long-term knowledge retention, or improvements in clinical reasoning. The educational use of these platforms also requires attention to information quality, data protection, professional confidentiality, and Brazilian regulations governing medical advertising.

Keywords: medical education; social media; learning; student engagement; medical ethics.

INTRODUÇÃO

A transformação digital modificou significativamente os processos de ensino e aprendizagem, incluindo a formação dos profissionais de saúde. Nesse contexto, as redes sociais passaram a ocupar espaço relevante na educação médica, oferecendo possibilidades de compartilhamento de informações, discussão de conteúdos científicos e interação entre estudantes, professores e profissionais. Essas plataformas permitem o acesso a materiais em diferentes formatos, como vídeos, imagens, textos e discussões interativas, ampliando as oportunidades de aprendizagem para além dos ambientes tradicionais de ensino [1-3].

Na graduação em Medicina, o uso dessas ferramentas pode flexibilizar o acesso ao conhecimento e aproximar conteúdos teóricos de situações da prática clínica. As redes sociais também possibilitam a formação de comunidades de aprendizagem, nas quais os estudantes compartilham dúvidas, discutem casos e trocam experiências. Revisões da literatura identificaram diferentes aplicações dessas plataformas na educação médica de graduação e pós-graduação, incluindo aprendizagem, comunicação, colaboração e desenvolvimento profissional [2,5].

A popularidade das redes sociais no ambiente educacional levanta, porém, uma questão importante: o aumento do interesse e da participação dos estudantes representa, necessariamente, melhora da aprendizagem? Para responder a ela, é preciso distinguir alguns conceitos. Neste texto, participação refere-se a interações observáveis, como curtidas, comentários, compartilhamentos, visualizações e tempo de permanência; engajamento abrange o envolvimento comportamental, emocional e cognitivo do estudante com a atividade[6] ; satisfação diz respeito à percepção de utilidade e à aceitação da ferramenta; e aprendizagem efetiva designa a aquisição, a

retenção e a aplicação do conhecimento em diferentes contextos, inclusive clínicos. Esses indicadores podem sugerir envolvimento com determinado conteúdo, mas, isoladamente, não demonstram compreensão aprofundada, retenção ou capacidade de aplicar informações em situações clínicas.

A distinção é particularmente relevante na formação médica, na qual a aprendizagem não se limita à memorização. O desenvolvimento profissional exige integração entre conhecimentos científicos, raciocínio clínico, habilidades práticas e capacidade de tomar decisões fundamentadas em evidências. Uma ferramenta educacional precisa, portanto, ser avaliada não apenas pela aceitação dos estudantes, mas também por sua contribuição para os objetivos de aprendizagem estabelecidos.

Paralelamente, o uso das redes sociais na formação médica envolve desafios relacionados à qualidade das informações, à distração, à superficialidade de algumas interações e à exposição a conteúdos sem fundamentação científica adequada. A disseminação de informações incorretas ou enganosas sobre saúde é um problema adicional, pois conteúdos atrativos ou amplamente compartilhados nem sempre correspondem às melhores evidências disponíveis [7].

O uso dessas plataformas também implica responsabilidades éticas e legais, relacionadas ao profissionalismo digital [8-9], à proteção de dados pessoais[10], ao sigilo profissional[11] e à publicidade médica[12], que serão discutidas na seção [3.6].

Diante desse cenário, este estudo analisa as evidências disponíveis sobre o uso das redes sociais na educação médica, com foco nos resultados objetivos de aprendizagem e nas limitações dos estudos que avaliaram desempenho, retenção e aplicação clínica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. A busca foi realizada na base PubMed/MEDLINE, com os descritores e palavras-chave: “Health Education”, “Health Promotion”, “Social Media”, “Health Communication”, “Digital Health”, “Health Literacy”, “Digital Health Literacy”, “Medical Education”, “Health Professionals” e “Misinformation”, relacionados a redes sociais, educação médica, aprendizagem e engajamento estudantil.

Critérios de inclusão: revisões da literatura (sistemáticas, narrativas ou de escopo) e estudos originais que abordassem o uso de redes sociais na educação médica, investigando aspectos como engajamento, motivação, aquisição e retenção de conhecimentos ou desempenho acadêmico.

Critérios de exclusão: estudos sem relação direta com a educação médica, que não abordassem aspectos educacionais ou que não apresentassem informações relevantes para o objetivo da revisão. Registros duplicados também foram excluídos.

A seleção foi realizada pela análise dos títulos e resumos, seguida da avaliação dos textos completos dos estudos potencialmente relevantes. A seleção

final incluiu predominantemente revisões, de modo que a síntese reflete sobretudo a evidência agregada, e não estudos primários. As normas brasileiras sobre proteção de dados e publicidade médica (LGPD, Código de Ética Médica, Resolução CFM nº 2.336/2023 e Manual de Publicidade Médica) foram consultadas em suas versões oficiais e analisadas de forma descritiva. Os resultados foram sintetizados qualitativamente, considerando as diferenças entre engajamento estudantil e aprendizagem efetiva. Por se tratar de revisão narrativa, com busca em base única e seleção não sistemática, os resultados estão sujeitos a viés de seleção.

DESENVOLVIMENTO

Utilização das Redes Sociais na Educação Médica

A incorporação das tecnologias digitais à educação médica ampliou as possibilidades de acesso e compartilhamento de conhecimentos. As redes sociais permitem a divulgação de materiais científicos, a discussão de conteúdos curriculares e a interação entre estudantes e educadores, funcionando como recursos complementares às estratégias tradicionais de ensino.

Essas plataformas podem facilitar a disseminação de conteúdos complexos por meio de diferentes formatos, como vídeos explicativos, ilustrações anatômicas, esquemas fisiopatológicos, discussões de casos clínicos e resumos de artigos científicos. Além disso, permitem que os estudantes revisitem os materiais conforme suas necessidades, favorecendo a autonomia na organização dos estudos.

Sufrate-Sorzano *et al.* identificaram aplicações das redes sociais na educação em saúde baseada em evidências, destacando seu potencial como instrumentos de comunicação e disseminação de conhecimentos[1] . Embora essa revisão trate da educação em saúde em sentido amplo, e não especificamente da educação médica, seus achados contextualizam o tema. Na educação médica, Guckian *et al.* identificaram diferentes usos dessas ferramentas no ensino de graduação, incluindo aprendizagem, interação e compartilhamento de recursos educacionais[2] . Hollinderbäumer *et al.* descreveram a incorporação de ferramentas da Web 2.0 à formação médica, apontando possibilidades de aprendizagem mais participativas e flexíveis, ao mesmo tempo em que ressaltaram a escassez de evidências empíricas sobre sua efetividade[3].

A disponibilidade de conteúdos educacionais não garante, por si só, a aquisição de conhecimentos. A efetividade dessas ferramentas depende da qualidade das informações, da forma como os conteúdos são apresentados e da integração das atividades digitais aos objetivos pedagógicos. As redes sociais devem ser compreendidas, assim, como recursos educacionais cujo valor depende da maneira como são utilizados, e não como instrumentos intrinsecamente eficazes.

Engajamento e Motivação dos Estudantes

O engajamento é uma das vantagens frequentemente atribuídas ao uso das redes sociais na educação médica. A familiaridade dos estudantes com essas plataformas, a facilidade de acesso e a possibilidade de interação podem tornar os conteúdos mais atrativos. Recursos como vídeos curtos, enquetes, perguntas interativas e discussões em grupos podem estimular a participação e despertar interesse por determinados assuntos, e a possibilidade de compartilhar dúvidas e receber respostas pode reforçar a percepção de proximidade entre estudantes e educadores.

Revisões sobre o tema identificaram resultados relacionados ao engajamento e à satisfação dos estudantes, sugerindo que essas ferramentas podem contribuir para experiências educacionais percebidas como positivas [2-4]. É necessário, contudo, distinguir as dimensões do engajamento descritas na literatura educacional [6]. O engajamento comportamental pode ser observado por meio de comentários, respostas e compartilhamentos; o emocional envolve interesse, satisfação e motivação; e o cognitivo está relacionado ao esforço mental empregado na compreensão, na análise e na integração dos conteúdos.

Essas dimensões não são equivalentes. Um estudante pode assistir a diversos vídeos sobre determinada doença e demonstrar interesse pelo assunto sem conseguir explicar sua fisiopatologia ou aplicar o conhecimento na resolução de um caso clínico. Da mesma forma, um elevado número de interações em uma publicação não demonstra que os estudantes compreenderam o conteúdo apresentado.

O engajamento pode, portanto, favorecer o processo educacional, mas sua interpretação exige cautela: deve ser considerado um possível facilitador da aprendizagem, e não evidência suficiente de que ela ocorreu.

Aprendizagem Efetiva: Interesse não Significa Aquisição de Conhecimento

Para avaliar a contribuição educacional das redes sociais, é necessário distinguir resultados imediatos em testes de conhecimento, desempenho em avaliações posteriores, retenção ao longo do tempo e aplicação do conteúdo ao raciocínio clínico. Esses desfechos não são intercambiáveis: uma melhora em um teste logo após a intervenção não comprova, por si só, retenção duradoura nem transferência para decisões clínicas.

Cheston *et al.* [4] em revisão sistemática sobre o uso das redes sociais na educação médica, identificaram resultados favoráveis em diferentes dimensões educacionais, incluindo conhecimentos, atitudes e habilidades, mas destacaram limitações na qualidade metodológica dos estudos incluídos, o que restringe a força das conclusões sobre a efetividade dessas intervenções. Guckian *et al.* apontaram que boa parte dos estudos avaliou desfechos de satisfação e percepção, com menor número de estudos mensurando objetivamente a aprendizagem [2]. Na

pós-graduação, a revisão de Sterling *et al.* também indica que a evidência sobre efeitos educacionais permanece limitada[5]. Em termos do modelo de Kirkpatrick, que organiza a avaliação educacional em reação, aprendizagem, comportamento e resultados[13], a maior parte dos achados situa-se nos níveis iniciais, relacionados à reação e à percepção dos participantes.

Em um estudo primário mais recente, Alsaid *et al.* avaliaram o uso de vídeos curtos do Instagram como recurso complementar no ensino de neuroanatomia, em um estudo clínico não randomizado com 167 estudantes de Medicina. Após a intervenção, a média no teste de conhecimento foi de 9,9/20 no grupo que utilizou os vídeos, em comparação com 7,5/20 no grupo controle ($p < 0,001$). Entretanto, no exame final de neuroanatomia, as médias foram de 17,2/20 e 16,5/20, respectivamente, sem diferença estatisticamente significativa ($p = 0,09$). Esses resultados sugerem uma vantagem no desempenho em curto prazo, mas não demonstram superioridade estatisticamente significativa no exame final. Como os grupos não foram randomizados, os achados também devem ser interpretados considerando a possibilidade de fatores de confusão. Além disso, o estudo avaliou conhecimento de neuroanatomia, não raciocínio clínico ou habilidades práticas [14].

A evidência disponível responde apenas parcialmente às questões centrais. Há sinais de melhora em algumas avaliações imediatas, mas a magnitude varia e nem sempre é informada; a manutenção do efeito após semanas ou meses foi pouco investigada; e os estudos citados avaliaram principalmente conhecimento ou notas, não medidas diretas de raciocínio clínico, tomada de decisão ou desempenho prático.

Diferentes estratégias de uso podem, ainda, produzir resultados distintos. Uma publicação que apenas apresenta informações pode gerar interesse momentâneo, enquanto uma atividade que estimula a resolução de problemas, a recuperação ativa de informações e a discussão fundamentada pode oferecer oportunidades mais consistentes de aprendizagem. Isso não significa que toda atividade interativa seja necessariamente eficaz: sua contribuição precisa ser avaliada de acordo com os objetivos educacionais e os resultados observados.

Limitações das Redes Sociais como Ferramentas Educacionais

Apesar das possibilidades oferecidas, o uso das redes sociais na educação médica apresenta limitações que podem interferir na aprendizagem.

Uma das principais preocupações é a fragmentação das informações. Publicações curtas e conteúdos simplificados podem facilitar o primeiro contato com determinado assunto, mas nem sempre permitem abordar adequadamente sua complexidade. Em temas clínicos, a ausência de contexto, as generalizações e a omissão de limitações podem comprometer a compreensão.

Outro aspecto é a distração. As redes sociais reúnem conteúdos educacionais, entretenimento e estímulos não relacionados ao estudo, o que pode dificultar a manutenção da atenção e interromper atividades que exigem concentração prolongada.

Há também o risco de confundir popularidade com confiabilidade. Conteúdos amplamente compartilhados não são necessariamente fundamentados em evidências científicas. Wang *et al.,* em revisão sistemática sobre a disseminação de desinformação em saúde nas redes sociais, mostraram que informações incorretas ou enganosas circulam por diferentes mecanismos nesses ambientes [7]. Embora essa revisão não seja específica da educação médica, ela reforça a importância da avaliação crítica das informações, competência que os estudantes de Medicina precisam desenvolver para distinguir evidências confiáveis de conteúdos inadequados ou descontextualizados.

Além disso, o consumo passivo de conteúdos pode criar uma percepção de familiaridade com determinado tema sem garantir que o estudante consiga recuperar ou aplicar o conhecimento posteriormente.

Essas limitações não tornam as redes sociais inadequadas para a educação médica, mas demonstram que seu uso deve ser planejado e acompanhado de estratégias que favoreçam a compreensão, a reflexão crítica e a avaliação dos resultados educacionais.

Estratégias para Transformar Engajamento em Aprendizagem

Para que as redes sociais contribuam efetivamente para a formação médica, seu uso deve estar associado a objetivos pedagógicos claramente definidos. As estratégias a seguir são possibilidades que precisam ser avaliadas em contextos específicos, e sua simples implementação não garante melhora da aprendizagem.

Uma possibilidade é utilizar as plataformas para estimular a recuperação ativa do conhecimento, por meio de perguntas, testes e discussões que exijam a elaboração de respostas. Evidências da psicologia cognitiva indicam que a prática de recuperação (*testing effect*) favorece a retenção a longo prazo em comparação com a mera releitura do material[17]. Em vez de apenas visualizar uma publicação, o estudante pode ser incentivado a explicar mecanismos fisiopatológicos, interpretar exames ou justificar condutas clínicas.

Outra estratégia é a discussão estruturada de casos clínicos, que, quando bem planejada, pode estimular a integração entre conhecimentos teóricos e situações práticas. Os casos devem ser apresentados de maneira ética, sem exposição indevida de pacientes ou divulgação de dados que permitam sua identificação (seção 3.6).

A utilização de referências científicas confiáveis também é fundamental: os conteúdos publicados precisam ser compatíveis com as evidências disponíveis e apresentar as informações de forma proporcional ao grau de certeza científica.

As atividades digitais devem, ainda, ser integradas ao currículo, e não utilizadas como substitutas indiscriminadas das demais estratégias educacionais. A combinação entre redes sociais, aulas, discussão de casos, estudo individual e atividades práticas pode oferecer diferentes oportunidades de aprendizagem.

Ética Digital, Proteção de Dados e Publicidade Médica na Formação Profissional

O uso das redes sociais na educação médica deve ser acompanhado do desenvolvimento de competências relacionadas à ética digital, à confidencialidade e à responsabilidade na divulgação de conteúdos sobre saúde. A literatura sobre profissionalismo digital destaca a necessidade de preservar identidades, comportamentos e valores profissionais no uso dessas plataformas [8-9]. Embora possibilitem o compartilhamento de conhecimentos e a discussão de situações clínicas, seu uso inadequado pode resultar em exposição indevida de pacientes, divulgação de informações sem fundamentação científica e violação de deveres profissionais.

No Brasil, a Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), estabelece regras para o tratamento de dados pessoais e classifica as informações referentes à saúde como dados pessoais sensíveis (art. 5º, II), cujo tratamento está sujeito às hipóteses legais específicas do art. 11[10]. O tratamento deve observar princípios como finalidade, necessidade, segurança e proteção dos direitos dos titulares. A LGPD também define dado anonimizado e anonimização (art. 5º, III e XI) e dispõe que dados anonimizados não são considerados dados pessoais, salvo quando o processo de anonimização puder ser revertido por meios razoáveis (art. 12)[10].

Na prática educacional, isso exige cautela no compartilhamento de fotografias, exames, prontuários, relatos clínicos e outros materiais que possam identificar um paciente direta ou indiretamente. A retirada do nome do paciente, isoladamente, não garante a anonimização: a combinação de informações clínicas, datas, imagens e circunstâncias específicas pode permitir sua identificação. Atividades acadêmicas em ambientes digitais devem, por isso, adotar medidas que reduzam o risco de exposição indevida, respeitando o sigilo profissional, as normas institucionais e os requisitos legais. O uso de dados pessoais para finalidades acadêmicas ou de pesquisa não representa autorização irrestrita para sua divulgação pública.

O Código de Ética Médica, aprovado pela Resolução CFM nº 2.217/2018 e modificado pelas Resoluções CFM nº 2.222/2018 e nº 2.226/2019, é referência central para os deveres de sigilo e de proteção das informações dos pacientes [11]. O art. 73 veda ao médico revelar fato de que tenha conhecimento em virtude do exercício profissional, salvo motivo justo, dever legal ou consentimento por escrito do paciente. O art. 75 veda fazer referência a casos clínicos identificáveis e exibir pacientes ou imagens que os tornem reconhecíveis na divulgação de assuntos médicos em meios de comunicação em geral, mesmo com autorização do paciente [11]. Isso significa que o consentimento, por si só, não legitima a exposição de casos identificáveis em redes sociais.

Outro aspecto relevante é a publicidade médica. A Resolução CFM nº 2.336/2023 disciplina a publicidade e a propaganda médicas, incluindo sua realização em redes sociais e outros ambientes digitais, e estabelece parâmetros para a divulgação de informações profissionais, a identificação dos médicos e o

uso de conteúdos relacionados à prática médica [12]. O Manual de Publicidade Médica do CFM complementa essas disposições com orientações práticas para sua aplicação [15]. A regulamentação contempla situações específicas envolvendo imagens de pacientes, cujo uso deve observar as condições previstas na resolução e no manual, incluindo finalidade educativa, autorização aplicável, preservação do anonimato e respeito à privacidade.

Embora estudantes de Medicina não sejam equivalentes a médicos inscritos no Conselho Regional de Medicina, conhecer essas normas é relevante para sua formação. A produção de conteúdo educativo, a participação em projetos acadêmicos e a divulgação de informações sobre saúde devem ser orientadas por responsabilidade, rigor científico e respeito à privacidade, e a aplicação das regras profissionais específicas deve considerar a condição de estudante, a supervisão recebida e as normas institucionais pertinentes.

DISCUSSÃO

A literatura analisada mostra que as redes sociais podem ampliar o acesso a materiais e apoiar atividades educacionais, mas os estudos primários não demonstram um benefício uniforme sobre o ensino convencional. A comparação mais informativa é a de Alsaid *et al.* : vídeos curtos no Instagram foram associados a uma diferença de 2,4 pontos em 20 na avaliação imediata (9,9 versus 7,5; $p<0,001$), equivalente a 12 pontos percentuais da escala total. No exame final, realizado um mês depois, a diferença foi de 0,7 ponto em 20 (17,2 versus 16,5) e não atingiu significância estatística ($p=0,09$)[16]. Por se tratar de estudo não randomizado, a diferença inicial também não deve ser atribuída exclusivamente à intervenção.

As revisões de Guckian *et al.* [2] e Cheston *et al.* [4] descrevem diferentes aplicações das redes sociais e resultados relacionados à experiência educacional dos estudantes. A heterogeneidade das intervenções e dos métodos de avaliação, somada à diversidade de desfechos (satisfação, participação e percepção de utilidade em alguns estudos; conhecimentos e habilidades em outros), dificulta conclusões generalizáveis sobre efetividade, pois esses indicadores representam dimensões distintas do processo educacional.

A qualidade das informações compartilhadas é outro ponto crítico. As características que favorecem a disseminação de conteúdos nas redes sociais também podem ampliar a circulação de informações incorretas ou simplificadas [7], o que exige avaliação crítica das fontes e valorização de evidências científicas confiáveis.

Considerando os quatro desfechos de interesse, a síntese é a seguinte: (1) notas em comparação ao ensino convencional: há resultados positivos em algumas intervenções, mas não uma vantagem consistente; (2) magnitude: no estudo de neuroanatomia, a diferença imediata foi de 2,4/20 pontos, reduzindo-se para 0,7/20 no exame final; nos demais estudos, a magnitude absoluta não está disponível ou a comparação é limitada por diferenças entre os conteúdos; (3) retenção: o exame

final de Alsaid *et al.,* aplicado um mês depois, não mostrou diferença estatisticamente significativa, e os estudos citados não fornecem evidência consistente de retenção por vários meses; (4) raciocínio clínico: não há, nesses estudos, demonstração direta de melhora em instrumentos validados de raciocínio clínico ou em desempenho clínico prático. Como os desfechos avaliados foram predominantemente testes de conhecimento e notas, não é possível determinar se houve transferência para o raciocínio clínico ou se o benefício se limitou à aquisição/recordação de conteúdo.

A interpretação dos resultados deve considerar tanto o tipo de plataforma quanto a estratégia pedagógica utilizada. Vídeos, perguntas, enquetes e discussões de casos podem cumprir funções diferentes; por isso, estudos futuros devem comparar intervenções equivalentes, utilizar avaliações padronizadas e incluir medidas de retenção após intervalos predefinidos. Para verificar transferência clínica, também são necessárias avaliações de raciocínio, resolução de casos ou desempenho prático, em vez de depender exclusivamente de provas de recordação.

A dimensão ética integra essa avaliação. A competência digital do estudante não se resume a acessar plataformas ou produzir conteúdos atrativos, mas inclui avaliar criticamente informações, reconhecer limites éticos e comunicar conhecimentos de forma responsável. A LGPD, o Código de Ética Médica e as normas de publicidade médica oferecem referências importantes para essa formação[10-12,15], sobretudo em atividades que envolvam casos clínicos, imagens, exames e conteúdos destinados à população. A simples exposição a conteúdos sobre ética, porém, não garante a aquisição dessas competências: assim como o conhecimento clínico, elas precisam ser desenvolvidas por estratégias educacionais adequadas e avaliadas de forma coerente com os objetivos propostos.

A interpretação permanece limitada pela heterogeneidade das plataformas, das intervenções e dos métodos de avaliação, além do uso frequente de participação voluntária e de desenhos observacionais. Essas características dificultam atribuir os resultados exclusivamente às redes sociais. Para sintetizar as evidências disponíveis e comparar os resultados dos estudos quanto à aprendizagem efetiva, à retenção do conhecimento e às limitações metodológicas, apresenta-se a Tabela 1.

Tabela 1 – Evidências sobre a efetividade das redes sociais na aprendizagem médica.

Estudo	Desfecho abordado	Principais resultados descritos	Interpretação para a aprendizagem efetiva
Cheston *et al.* (2013) Revisão sistemática	Conhecimento, atitudes e habilidades na educação médica.	A revisão identificou resultados educacionais favoráveis em diferentes dimensões, mas os estudos incluídos apresentavam limitações metodológicas.	Há indícios de benefício educacional, porém não é possível estabelecer com segurança a magnitude do efeito ou sua duração.

Estudo	Desfecho abordado	Principais resultados descritos	Interpretação para a aprendizagem efetiva
Sterling *et al.* (2017) Revisão sistemática	Uso de mídias sociais na educação médica de pós-graduação.	A evidência sobre os efeitos educacionais foi descrita como limitada.	Os dados sintetizados no artigo não permitem afirmar que as mídias sociais melhoram consistentemente a aprendizagem na pós-graduação.
Guckian *et al.* (2021) Revisão sistemática	Uso de mídias sociais na educação médica de graduação.	A revisão descreveu diferentes aplicações educacionais; muitos estudos avaliaram satisfação e percepção dos estudantes, enquanto menos mensuraram objetivamente a aprendizagem.	Engajamento, satisfação e utilidade percebida não comprovam, isoladamente, aquisição efetiva de conhecimento.
Alsaid *et al.* (2025) Estudo primário não randomizado; n=167	Desempenho em avaliações de neuroanatomia após uso complementar de vídeos curtos no Instagram.	Avaliação imediata: 9,9 versus 7,5/20 (diferença de 2,4 pontos; p<0,001). Após um mês: 17,2 versus 16,5/20 (diferença de 0,7 ponto; p=0,09).	Houve melhor desempenho imediato, mas não foi demonstrada diferença estatisticamente significativa após um mês. O estudo não avaliou diretamente raciocínio clínico ou habilidades práticas.

Fonte: elaboração própria com base nos estudos citados no texto.

Pesquisas futuras devem comparar as redes sociais com estratégias convencionais usando grupos comparáveis, relatar diferenças absolutas e medidas de efeito, avaliar a retenção após semanas e meses e testar a aplicação do conhecimento a casos clínicos e situações práticas. Também é importante controlar o conhecimento prévio e a adesão dos participantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As redes sociais podem ser úteis como recursos complementares na educação médica, mas os estudos disponíveis não demonstram uma melhora uniforme das notas em comparação ao ensino convencional. No estudo de neuroanatomia de Alsaid et al.16, os vídeos curtos no Instagram foram associados a uma diferença de 2,4 pontos em 20 na avaliação imediata; no exame final, realizado um mês depois, a diferença foi de 0,7 ponto e não atingiu significância estatística (p=0,09). Portanto, há indícios de benefício em curto prazo, mas ainda não é possível afirmar que a estratégia produza retenção duradoura ou melhore o raciocínio clínico. São necessários estudos controlados que avaliem esses desfechos diretamente.

Quanto à retenção, os dados são insuficientes para afirmar que os ganhos persistam por vários meses: o estudo com acompanhamento de um mês não encontrou diferença estatisticamente significativa no exame final. Quanto ao raciocínio clínico, os estudos discutidos avaliaram principalmente notas e testes de conhecimento, sem demonstrar diretamente melhora da tomada de decisão clínica ou das habilidades práticas. Portanto, ainda não é possível concluir se as redes sociais melhoram o raciocínio clínico ou se seus efeitos se concentram na aquisição e recordação de conteúdos.

A aplicação educacional dessas ferramentas deve estar vinculada a objetivos pedagógicos definidos, conteúdos confiáveis e avaliações que meçam aquisição, retenção e aplicação do conhecimento. Também é indispensável preservar a confidencialidade dos pacientes e observar a LGPD, o Código de Ética Médica e as normas brasileiras de publicidade médica.

REFERÊNCIAS

1. Sufrate-Sorzano T, Corton-Carrasco O, Garrote-Cámara ME, Navas-Echazarreta N, Del Pozo-Herce P, Di Nitto M, *et al.* Social Networks as a Tool for Evidence-Based Health Education: Umbrella Review. Nurs Rep (Pavia). 2024;14(3):2266-2282. doi:10.3390/nursrep14030168.
2. Guckian J, Utukuri M, Asif A, Burton O, Adeyoju J, Oumeziane A, *et al.* Social media in undergraduate medical education: a systematic review. Med Educ. 2021;55(11):1227-1241. doi:10.1111/medu.14567.
3. Hollinderbäumer A, Hartz T, Uckert F. Education 2.0—how have social media and Web 2.0 been integrated into medical education? A systematic literature review. GMS Z Med Ausbild. 2013;30(1):Doc14. doi:10.3205/zma000857.
4. Cheston CC, Flickinger TE, Chisolm MS. Social media use in medical education: a systematic review. Acad Med. 2013;88(6):893-901. doi:10.1097/ACM.0b013e31828ffc23.
5. 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):1043-1056. doi:10.1097/ACM.0000000000001617.
6. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School engagement: potential of the concept, state of the evidence. Rev Educ Res. 2004;74(1):59-109. doi:10.3102/00346543074001059.
7. Wang Y, McKee M, Torbica A, Stuckler D. Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. Soc Sci Med. 2019;240:112552. doi:10.1016/j.socscimed.2019.112552.
8. O'Connor S, Zhang M, Honey M, Lee JJ. Digital professionalism on social media: a narrative review of the medical, nursing, and allied health

education literature. Int J Med Inform. 2021;153:104514. doi:10.1016/j.ijmedinf.2021.104514.

9. Guraya SS, Guraya SY, Yusoff MSB. Preserving professional identities, behaviors, and values in digital professionalism using social networking sites: a systematic review. BMC Med Educ. 2021;21(1):381. doi:10.1186/s12909-021-02802-9.
10. Brasil. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 22 out. 2026.
11. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.217, de 27 de setembro de 2018. Aprova o Código de Ética Médica, modificado pelas Resoluções CFM nº 2.222/2018 e nº 2.226/2019. Brasília, DF: CFM. Disponível em: https://www.portal.cfm.org.br/images/PDF/cem2019.pdf. Acesso em: 22 out. 2026.
12. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.336, de 30 de março de 2023. Dispõe sobre publicidade e propaganda médicas. Brasília, DF: CFM; publicada no Diário Oficial da União em 13 set. 2023. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/wp-content/uploads/2024/06/Resolucao-n-2.336-23.pdf. Acesso em: 22 out. 2026.
13. Kirkpatrick DL. Evaluating training programs: the four levels. San Francisco: Berrett-Koehler; 1994.
14. Roediger HL, Karpicke JD. Test-enhanced learning: taking memory tests improves long-term retention. Psychol Sci. 2006;17(3):249-255. doi:10.1111/j.1467-9280.2006.01693.x.
15. Conselho Federal de Medicina. Manual de Publicidade Médica. Brasília, DF: CFM; 2024. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/noticias/novo-manual-da-publicidade-medica-foi-lancado-durante-o-i-encm-2024/. Acesso em: 22 out. 2026.
16. Alsaid B, Al-Bitar A, Mousa L, Al-Mardini H, Almaradni MM, Alhomsi H, *et al.* Short social media videos as a supplementary educational resource in neuroanatomy: a nonrandomized clinical trial. JAMA Netw Open. 2025;8(9):e2533971. doi:10.1001/jamanetworkopen.2025.33971.