



ISSN 2674-8169



Qualis B3
CAPES 2021-2024

Latindex



DOI

Google
Acadêmico

O impacto do ensino por pares na formação de estudantes de medicina: competências, autoeficácia e trajetória de carreira

Marcos Gondim Araujo¹; Tamires Alves de Arruda¹; Selem Brandão Asmar ²; Taciana Mirelly de Melo Silva².



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n7p1109-1127>

Artigo recebido em 28 de Junho e publicado em 28 de Julho de 2026

REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO

A formação médica contemporânea tem incorporado metodologias ativas que valorizam o protagonismo discente, entre as quais se destaca o ensino por pares (Near-Peer Teaching – NPT), estratégia em que estudantes veteranos ensinam calouros. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, o impacto da participação de estudantes de medicina em programas estruturados de ensino por pares, em comparação ao ensino tradicional ou a programas de tutoria não estruturados, sobre o desenvolvimento de competências profissionais, a autoeficácia e o interesse por carreiras relacionadas à educação médica. A pergunta de pesquisa foi construída segundo a estratégia PICO, com buscas nas bases PubMed, Scopus e BVS, restritas aos últimos cinco anos. De 54 registros identificados, oito artigos atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a amostra final. Os resultados evidenciaram que os benefícios mais consistentes recaem sobre os próprios tutores, incluindo ganhos de autoeficácia, confiança pedagógica, desenvolvimento de competências CanMEDS e fortalecimento da identidade profissional, enquanto os efeitos sobre o desempenho acadêmico dos tutorados mostraram-se heterogêneos entre os estudos. Verificou-se, ainda, que a estruturação do programa com treinamento formal dos tutores e uso de instrumentos de avaliação formativa potencializa os resultados tanto para monitores quanto para monitorados. O ensino por pares constitui ferramenta relevante para a formação médica, contribuindo para a construção de identidade profissional docente e para o interesse por trajetórias acadêmicas, sendo recomendável que as instituições invistam em capacitação formal e acompanhamento estruturado dos monitores. Sugere-se que pesquisas futuras avaliem a sustentabilidade desses ganhos a longo prazo e seus reflexos na relação médico-paciente.

Palavras-chave: Ensino por pares; educação médica; estudantes de medicina; autoeficácia e competências.

The impact of peer teaching on medical student training: competencies, self-efficacy, and career trajectory

ABSTRACT

Contemporary medical education has incorporated active learning methodologies that emphasize the student's active role; notable among these is Near-Peer Teaching (NPT), a strategy in which senior students teach junior students. This study aimed to analyze through an integrative literature review the impact of medical students' participation in structured near-peer teaching programs (compared to traditional teaching or unstructured tutoring) on professional competence development, self-efficacy, and interest in medical education careers. The research question was formulated using the PICO framework, with searches conducted in the PubMed, Scopus, and BVS databases, restricted to the last five years. Of the 54 records identified, eight articles met the eligibility criteria and comprised the final sample. Results showed that the most consistent benefits accrued to the tutors themselves including gains in self-efficacy, pedagogical confidence, development of CanMEDS competencies, and strengthened professional identity whereas effects on the tutees' academic performance varied across studies. Furthermore, it was found that program structure specifically involving formal tutor training and the use of formative assessment tools enhances outcomes for both tutors and tutees. Near-peer teaching is a valuable tool in medical education, contributing to the development of a teaching-oriented professional identity and fostering interest in academic career paths; institutions are therefore encouraged to invest in formal training and structured supervision for tutors. Future research should evaluate the long-term sustainability of these gains and their impact on the physician-patient relationship.

Keywords: Near-peer teaching; medical education; medical students; self-efficacy and competencies.

Instituição afiliada – ¹ Graduando (a) do Curso de Medicina do Centro Universitário Maurício de Nassau de Caruaru -PE;² Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário Maurício de Nassau de Caruaru - PE

Autor correspondente: Marcos Gondim Araujo - marcosgondim2006@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A formação médica tem passado por importantes transformações nas últimas décadas, impulsionadas pela necessidade de adequar o processo de ensino-aprendizagem às demandas sociais, epidemiológicas e assistenciais contemporâneas. O modelo tradicional de ensino, historicamente predominante nas escolas médicas, caracteriza-se pela transmissão verticalizada do conhecimento, centrada na figura do professor e na fragmentação dos conteúdos em disciplinas isoladas. Embora esse modelo tenha contribuído significativamente para a consolidação da educação médica, críticas relacionadas à passividade discente, limitada integração entre teoria e prática e ao desenvolvimento insuficiente de competências interpessoais têm estimulado a adoção de metodologias educacionais inovadoras (Silva; Galvão; Oliveira, 2023).

Nesse contexto, a Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem-Based Learning–PBL) emergiu como uma estratégia pedagógica centrada no estudante, inicialmente implementada pela Universidade McMaster, no Canadá, na década de 1960, sendo posteriormente difundida internacionalmente, com destaque para a Universidade de Maastricht, na Holanda. Essa metodologia fundamenta-se na resolução colaborativa de problemas, na ativação dos conhecimentos prévios e na construção autônoma do aprendizado, favorecendo a integração interdisciplinar e o desenvolvimento do raciocínio clínico, da comunicação e da capacidade crítica dos futuros profissionais (Tibério; Atta; Lichtenstein, 2003).

No Brasil, a consolidação dessas mudanças ganhou força a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do curso de Medicina, que passaram a enfatizar uma formação generalista, humanística, crítica e reflexiva, comprometida com as necessidades da população e com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). As DCNs destacam a importância do ensino, pesquisa, extensão e assistência, além de estimular metodologias ativas que promovam o protagonismo discente, a aprendizagem colaborativa e a educação permanente em saúde (Brasil, 2025).

O impacto do ensino por pares (Near-Peer Teaching – NPT), onde alunos veteranos ensinam calouros na formação do estudante de medicina é significativo,

abrangendo o desenvolvimento de competências técnicas, o fortalecimento da autoeficácia e a preparação para a trajetória de carreira profissional. Além das habilidades técnicas, o método promove competências interpessoais, como a capacidade de estabelecer escuta ativa com pacientes (Pierce, 2024).

Nas escolas médicas, o ensino por pares tem sido amplamente incorporado por meio de programas estruturados de monitoria acadêmica, tutorias, ligas acadêmicas, projetos de pesquisa e ações de extensão universitária. Essas atividades extrapolam papel tradicional do estudante como receptor passivo do conhecimento e o inserem como agente ativo no processo educacional, contribuindo para a consolidação do aprendizado, o desenvolvimento da liderança, da comunicação, da capacidade de fornecer feedback, do trabalho em equipe e do senso de responsabilidade profissional (Burgess; McGregor; Mellis, 2014).

O ensino por pares molda a trajetória do futuro médico ao prepará-lo para os papéis que desempenhará no sistema de saúde, ajudando os alunos a se integrarem melhor às equipes de saúde, promovendo um senso de prontidão para a prática. O NPT oferece aos veteranos a oportunidade de desenvolver autoeficácia no ensino, tornando-os mais preparados e entusiasmados para futuras funções de supervisão e educação em saúde (Pierce, 2024).

Ao atuar como monitores, os estudantes não apenas ajudam seus pares, mas também iniciam sua própria trajetória como educadores em saúde, desenvolvendo a base necessária para a instrução clínica e a educação de pacientes em sua futura prática profissional.

Além disso, a participação em programas estruturados de ensino por pares apresenta potencial para fortalecer a autoeficácia acadêmica, entendida como a percepção da própria capacidade de executar tarefas e enfrentar desafios de forma competente. Estudantes envolvidos em atividades de monitoria e tutoria desenvolvem maior confiança em suas habilidades clínicas e pedagógicas, ampliam sua capacidade de raciocínio crítico e tornam-se mais preparados para atuar em contextos interprofissionais e educacionais (Yu et al., 2011; Burgess; McGregor; Mellis, 2014).

Outro aspecto relevante refere-se ao interesse pelas carreiras acadêmicas e médica. Considerando que o exercício profissional do médico envolve, além da

assistência, a responsabilidade de ensinar, supervisionar e contribuir para a formação de novos profissionais, a participação precoce em atividades de ensino pode favorecer a construção de uma identidade profissional voltada para a docência e para a educação permanente. Dessa forma, os programas estruturados de ensino por pares representam uma importante ferramenta para a formação integral do médico, atendendo às exigências contemporâneas da educação superior em saúde.

Diante desse cenário, torna-se necessário compreender os impactos da participação em programas estruturados de ensino por pares na formação médica. O objetivo desse estudo é analisar, o impacto em estudantes de medicina na participação em programas estruturados de ensino por pares, em comparação ao ensino tradicional ou programas de tutoria não estruturados, no desenvolvimento de competências profissionais, na autoeficácia e no interesse por carreiras relacionadas à educação médica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que permite a busca, avaliação crítica e síntese das evidências disponíveis sobre um tema investigado. Em conformidade com Mendes, Silveira e Galvão (2008), a revisão integrativa possibilita a combinação de estudos com diferentes delineamentos metodológicos experimentais e não experimentais, resultando em uma compreensão ampla e aprofundada do fenômeno de interesse.

A escolha desse método justifica-se pela heterogeneidade metodológica dos estudos elegíveis, a revisão envolveu uma estratégia de busca estruturada e avaliação metodológica dos estudos incluídos, extração e análise comparativa de dados. A revisão integrativa é o delineamento mais adequado para integrar evidências dessa natureza, orientar a prática e apontar lacunas para futuras pesquisas.

A seleção dos estudos seguiu as recomendações do PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), organizadas em quatro etapas sucessivas: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão (Lunny, 2024).

A pergunta de pesquisa foi construída segundo a estratégia PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcome): “Em estudantes de medicina (P), qual o impacto

da participação em programas estruturados de ensino por pares (I), em comparação ao ensino tradicional ou programas de tutoria não estruturados (C), no desenvolvimento de competências profissionais, na autoeficácia e no interesse em carreiras na educação médica (O)”?

Foi realizada uma busca sistemática na literatura publicada utilizando as bases de dados PubMed (National Library of Medicine), Scopus e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) dos últimos cinco anos, em português, inglês e espanhol. Os termos de busca utilizados foram os descritores consultados no MeSH (Medical Subject Headings): "peer teaching" OR "peer tutoring" OR "peer-assisted learning" OR "near-peer teaching" AND "Students, Medical" OR "undergraduate medical students" OR "medical education" AND "clinical competence" OR "academic performance" OR "professional development" OR "learning outcomes" OR "self-efficacy".

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos publicados entre 2020 e 2025 como população-alvo estudantes de graduação em medicina, e intervenção caracterizada como alguma modalidade de peer teaching, peer tutoring ou peer-assisted learning (PAL), com desfechos relacionados a resultados acadêmicos, competências, desenvolvimento profissional, motivação ou resultados psicológicos.

Já os critérios de exclusão abrangeram artigos que não se enquadram à temática abordada, revisões sistemáticas, revisões de literatura, relatos de experiência estudos com populações exclusivamente de residentes, pós-graduandos ou profissionais já formados e estudos em contextos não médicos.

Por se tratar de uma revisão integrativa com estudos de delineamentos heterogêneos a análise adotada é a síntese qualitativa, complementada por análise temática transversal dos estudos. O processo analítico compreende:

- Leitura integral e fichamento de cada artigo com extração de dados em instrumento padronizado,
- Identificação de convergências e divergências entre os estudos quanto aos desfechos reportados,
- Agrupamento em categorias temáticas,
- Análise crítica da qualidade metodológica de cada estudo e

- Construção de síntese integrativa que responde à pergunta PICO.

Os dados de cada artigo foram extraídos mediante instrumento padronizado, contemplando: identificação do estudo (autores, ano, país, periódico), delineamento metodológico, participantes, tipo de intervenção, desfechos avaliados e resultados.

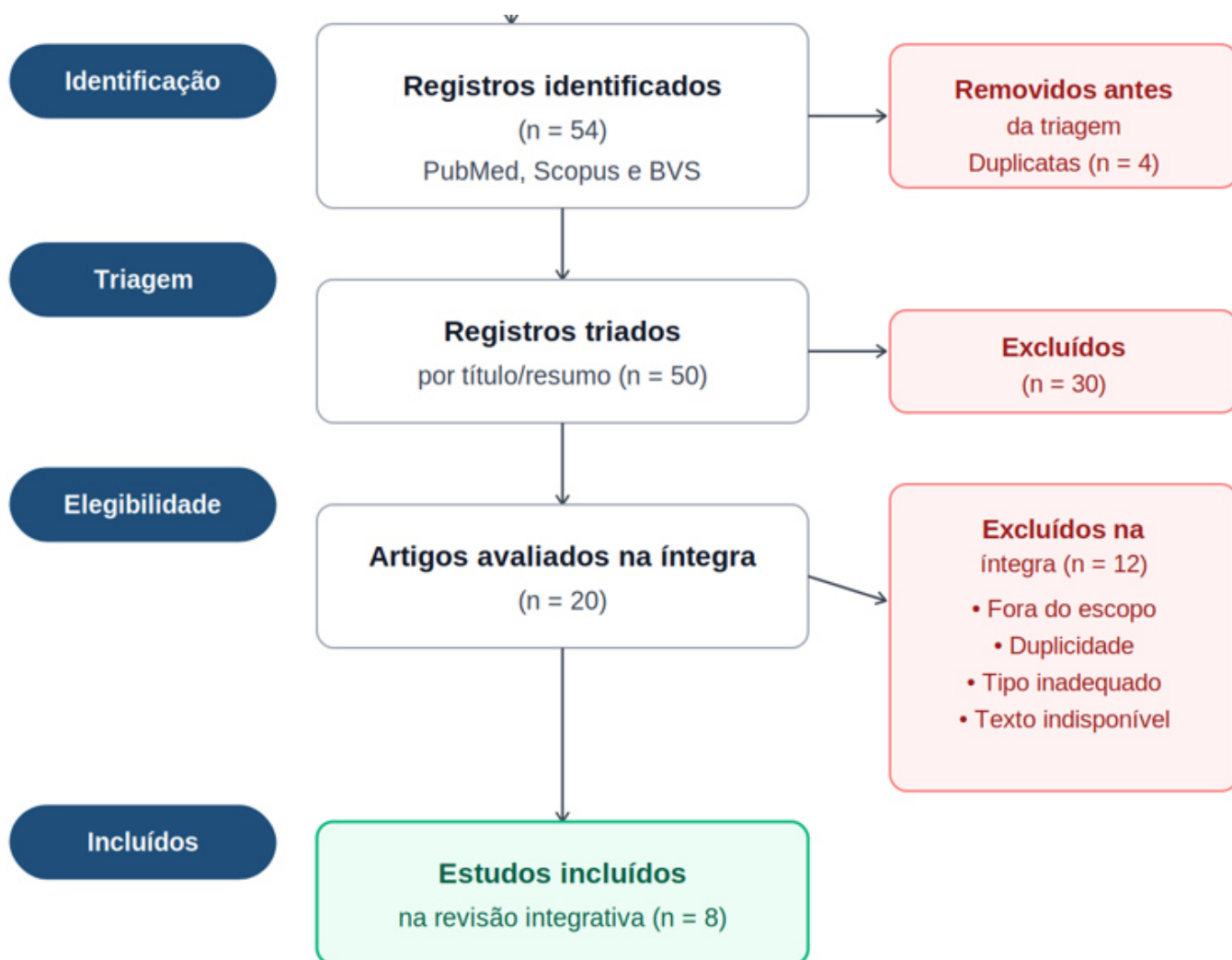
Na etapa de identificação (figura 1), foram localizados 54 registros nas bases de dados PubMed, Scopus e BVS, a partir das estratégias de busca definidas previamente. Antes do início da triagem, 4 registros foram removidos por se tratar de duplicatas, restando 50 registros para a fase seguinte.

Na etapa de triagem, os 50 registros tiveram seus títulos e resumos avaliados quanto à aderência aos critérios de inclusão estabelecidos para a revisão. Nessa fase, 30 registros foram excluídos por não atenderem aos critérios estabelecidos, permanecendo 20 artigos elegíveis para avaliação na íntegra.

Na etapa de elegibilidade, os 20 artigos selecionados foram lidos integralmente para verificação detalhada de sua adequação aos objetivos da revisão. Desses, 12 artigos foram excluídos pelos seguintes motivos: estarem fora do escopo temático, apresentarem duplicidade de achados já contemplados por outros estudos, possuírem tipo de estudo inadequado aos critérios metodológicos definidos, ou por indisponibilidade do texto completo.

Figura 1: Fluxograma da seleção dos estudos - PRISMA

“Em estudantes de medicina (P), qual o impacto da participação em programas estruturados de ensino por pares (I), em comparação ao ensino tradicional ou programas de tutoria não estruturados (C), no desenvolvimento de competências profissionais, na autoeficácia e no interesse em carreiras na educação médica (O)”?



Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca sistematizada foi realizada em bases de dados indexadas reconhecidas, considerou-se os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Os resultados são apresentados de forma descritiva e analítica, agrupados em categorias temáticas, seguidos de síntese integrativa que responde à pergunta norteadora (**tabela 1**). A discussão relaciona os achados com o referencial teórico e aponta implicações para a prática e para pesquisas futuras.

Tabela 1. Descrição dos resultados de estudos incluídos.

Nº	DOI	Autor(es) /ano	País / Idioma	Tipo de Estudo	Objetivo	Amostra	Resultados
1	DOI:10.1111/tct.70108	Arnold M, Dillon A, Mingorance C, King S. The Learning-Nexus: Medical Students' Motivations to Engage in Peer-Assisted Learning. Clin Teach / 2025	Reino Unido / Inglês	Estudo qualitativo exploratório (entrevistas semiestruturadas)	Descrever fatores que motivam estudantes do último ano a ser tutores-pares e explorar percepções sobre relevância do ensino para carreira futura	9 estudantes do último ano em PAL como tutores em estágio eletivo de educação médica; entrevistas semiestruturadas individuais	Motivações incluíram consolidar conhecimento, desenvolver liderança e preparar-se para carreira acadêmica. Ensinar foi visto como parte da identidade do médico e relevante para seleções futuras
2	DOI:10.1186/s12909-023-04801-4	Avonts M, Bombeke K, Michels NR, Vanderveken OM, De Winter BY/2023	Bélgica / Inglês	Estudo qualitativo longitudinal (47 entrevistas semiestruturadas ao longo de 2 anos)	Explorar o impacto percebido de atuar como professor-par no desenvolvimento de competências pessoais e profissionais do estudante de medicina	13 estudantes de medicina como professores-pares; 47 entrevistas ao longo de 2 anos; Skills Lab da Universidade de Antuérpia	Progressão de autoconfiança e autoeficácia ao longo do tempo. Múltiplos papéis CanMEDS estimulados além do papel de estudioso. A experiência impactou positivamente a identidade profissional
3	DOI:10.3389/fpsyg.2025.1710203	Zhang D, Zhang K, Chen J, Shang B, Su Z, Wu Q, Yang L, Xie L, Lv H /2025	China / Inglês	Estudo quasi-experimental paralelo (mixed methods; 3 universidades)	Avaliar se avaliação formativa estruturada (Mini-CEX, DOPS, Diário Reflexivo)	122 tutores (último ano): 61 intervenção / 61 controle; 820 tutorados (1º ano): 411 intervenção /	Tutores com avaliação formativa estruturada: melhor desempenho pedagógico, maior autoeficácia e menor ansiedade. Tutorados do grupo intervenção:

					melhora o desempenho pedagógico, autoeficácia e motivação em programas PAL	409 controle; 3 universidades de Guangdong, China (2024–2025)	maiores ganhos de conhecimento e motivação acadêmica
4	DOI:10.1186/s12909-022-03507-3	Avonts M, Michels NR, Bombeke K, Hens N, Coenen S, Vanderveken OM, De Winter BY/ 2022	Bélgica / Inglês	Estudo misto (coorte retrospectivo + survey Delphi modificado)	Investigar o impacto da PAL em habilidades clínicas, escores acadêmicos e competências CanMEDS dos professores-pares	311 estudantes em 3 coortes (78 como professores-pares); 45 professores-pares e 5 docentes (CCBI Delphi); Skills Lab, Universidade de Antuérpia	Professores-pares obtiveram escores significativamente maiores em todos os pontos de avaliação. Progressão similar a estudantes de alto desempenho. Competências mais impactadas: médico especialista, colaborador, estudioso e profissional
5	DOI:10.1007/s40670-024-02161-2	Stokes L; Singh H/2024	EUA / Inglês	Estudo misto (survey quantitativo + análise qualitativa)	Avaliar o impacto do programa CLC-MSAT no interesse dos tutores por carreira em educação médica e no domínio do currículo médico	73 tutores do programa CLC-MSAT, UC Irvine School of Medicine; cresceu de 18 para 73 tutores em 4 anos (2020–2024); estudantes do 1º ao 3º ano atendidos	100% satisfeitos; >85% adquiriram novas habilidades; >88% sentiram domínio mais sólido do currículo; 100% mantiveram interesse em carreira acadêmica; programa criou cargos que enriquecem o CV para residência
6	DOI:10.1177/23821205231183878	Yang C, Davis K, Head M, Huck NA, Irani T, Ovakimyan A, Frank A, Cuyegkeng A, Stokes L /2023	EUA / Inglês	Estudo descritivo misto (survey + análise de dados de programa)	Descrever a criação, estrutura curricular, benefícios, desafios e limitações do programa CLC de tutoria entre pares (MS1–MS3) na UC Irvine	Programa CLC-MSAT UCISOM 2020–2023; 107 estudantes MS1 (94% de adesão); ~80 MS2; 31–52 MS3 por sessão; equipe cresceu de 18 para ~70 tutores	100% dos MS1 utilizaram os serviços CLC em 2022–2023. Programa expandiu suporte ao CV para residência, redes de mentoria e bem-estar. Tutores refinaram escolha de carreira por meio da experiência de ensino
7	DOI:10.1007/s40670-022-01680-0	Alexander SM, Dallaghan GLB, Birch M, Smith KL, Howard N, Shenvi CL./2022	EUA / Inglês	Estudo misto (survey + análise qualitativa temática)	Avaliar o programa de tutoria near-peer em uma grande escola médica pública para determinar pontos fortes, fracos e benefícios	56 tutorados e 20 tutores; programa de tutoria pré-clínica; grande universidade pública de medicina dos EUA (Wake Forest / UNC)	Tutorados identificaram 3 benefícios principais: ambiente seguro de aprendizado, coaching direto e necessidade de direcionamento individualizado. Tutores relataram que motivação e base de conhecimento dos

					além do aprendizado em sala de aula		tutorados foram fatores-chave para o sucesso da relação
8	DOI:10.1007/s40670-024-02267-7	Vaudrey K, Uy MJT, Thompson A, Morris H, Cifuentes L. /2024	EUA / Inglês	Estudo qualitativo (análise baseada nos Primeiros Princípios de Instrução de Merrill)	Avaliar o impacto de um programa de formação de professores near-peer baseado nos Primeiros Princípios de Instrução de Merrill nas competências de ensino dos tutores	Avaliar o impacto de um programa de formação de professores near-peer baseado nos Primeiros Princípios de Instrução de Merrill nas competências de ensino dos tutores	Tutores near-peer treinados com os Primeiros Princípios de Instrução demonstraram maior confiança e competência pedagógica. Programa estruturado melhorou percepção de preparo para o ensino e desenvolvimento profissional

Fonte: elaborada pelos autores, 2026.

Em função da heterogeneidade metodológica dos estudos, as categorias de análise foram definidas de forma indutiva, conforme **tabela 2**, a partir da leitura integral dos artigos, e identificadas a seguir:

Tabela 2. Categoria da heterogeneidade metodológica dos estudos

Categoria temática	Descrição	Artigos
Motivação e engajamento	Fatores que levam estudantes a participar voluntariamente como tutores; relação com identidade profissional futura	Arts. 1, 5
Desenvolvimento profissional e papéis CanMEDS	Impacto do papel de tutor sobre comunicação, colaboração, liderança e identidade como médico	Arts. 2, 6
Resultados psicológicos	Autoeficácia docente, ansiedade, motivação acadêmica e bem-estar dos tutores e tutorandos	Art. 3
Desempenho acadêmico e competências clínicas	Notas, aprovações em avaliações formativas (Mini-CEX, DOPS), aquisição de habilidades práticas	Arts. 3, 4

Estrutura e eficácia dos programas PAL	Elementos que tornam o programa eficaz: ambiente seguro, treinamento, feedback estruturado, congruência cognitiva	Arts. 6, 7, 8
Formação pedagógica do tutor (monitor)	Impacto do treinamento formal (baseado em Merrill, Delphi, avaliação formativa) sobre a qualidade do ensino	Arts. 3, 8

Fonte: elaborada pelos autores, 2026.

A partir dos estudos incluídos na revisão integrativa, é notório uma transversalidade comum que atravessa pesquisas realizadas em países diferentes, com metodologias distintas e populações variadas. Essa transversalidade diz respeito à legitimidade da monitoria como prática formativa na graduação médica. O achado mais recorrente é visualizar a atividade da monitoria apenas como suporte ao aluno, além do reflexo do aprendizado do próprio monitor. Essa conclusão aparece, com variações de linguagem em praticamente todos os estudos que investigaram o impacto sobre o tutor (monitor).

Avonts et al. 2023, acompanharam 13 estudantes durante dois anos, por meio de 47 entrevistas, em que observaram que a trajetória do monitor não é linear nem trivial. Ela começa com uma insegurança inicial sobre a capacidade de ensinar, passa por um crescimento gradual da confiança e chega, com o tempo, a algo mais sólido: uma sensação de pertencimento ao papel de educador, que o próprio estudante se reconhece como parte do que significa ser médico. Essa virada identitária foi confirmada, de outro ângulo, pelo estudo qualitativo, cujos participantes descreveram o desejo de ensinar não como obrigação curricular, mas como escolha ligada à forma como se viam enquanto futuros profissionais.

Esse desenvolvimento não se limita ao plano subjetivo. No estudo de Avonts et al. 2022, analisaram os registros acadêmicos de 311 estudantes, e constataram que os tutores alcançaram desempenho acadêmico significativamente superior ao dos colegas não monitores e comparável ao de estudantes que já eram considerados de alto rendimento antes de entrar no programa. O mapeamento por competências CanMEDS indicou que as dimensões mais desenvolvidas pela monitoria são exatamente as mais

cobradas em processos seletivos de residência: a competência técnica do especialista, a capacidade de colaboração, o senso de responsabilidade profissional e o comprometimento com o aprendizado contínuo.

O design retrospectivo do estudo limitou a inclusão de todos os tipos de avaliações acadêmicas. Não incluiu um grupo de controle na pesquisa sobre a aquisição de competências. Estudantes com melhor desempenho acadêmico tendem a se voluntariar para programas de tutoria. Identificou-se o "efeito teto", onde estudantes de alto nível já têm pouca margem para melhora em notas (Avonts et al. 2022).

Vaudrey et al. 2024 utilizando os Primeiros Princípios de Instrução de Merrill como base de um treinamento de near-peer teachers, obeservaram que os monitores treinados nesse modelo apresentaram mais confiança e mais clareza sobre o que faziam quando ensinavam.

Zhang et al. 2025, em um ensaio quasi-experimental com cerca de mil participantes em três Universidades chinesas, demonstraram que acrescentar ferramentas de avaliação formativa como Mini-CEX, DOPS e diário reflexivo ao programa de monitoria potencializou o desempenho dos tutores quanto o aprendizado dos tutorados.

Contudo, o período de intervenção foi curto (12 semanas) sem acompanhamento a longo prazo para verificar a sustentabilidade dos ganhos psicológicos, e ausência de entrevistas qualitativas para aprofundar as reflexões dos diários. Com design quase-experimental com amostragem por conveniência, onde os tutores podem ter alterado o comportamento apenas por saberem que estavam sendo observados (Zhang et al. 2025).

A qualidade do vínculo que se forma entre monitor e monitorado quando há proximidade de experiência, é relatado nos estudos de Alexander 2022, e Avonts et al. 2023, onde descrevem que os tutorados se sentem mais à vontade para perguntar, errar e insistir quando quem está do outro lado passou pelas mesmas dificuldades há pouco tempo. Há algo nessa proximidade de vocabulário, de memória do conteúdo, de vivência dos medos durante o curso que reduz a hierarquia e abre espaço para uma aprendizagem mais honesta.

Dois estudos norte-americanos de Stokes; Singh 2024, e Yang et al. 2023, mostram que a monitoria, quando bem estruturada e reconhecida institucionalmente, deixa marcas concretas no currículo do estudante. Os monitores desse programa acumularam cargos formais que aparecem no currículo, desenvolveram redes de mentoria com turmas anteriores e posteriores, e saíram do programa com uma percepção mais clara tanto do currículo médico quanto do tipo de médico que querem ser. Mais de 88% relataram sentir domínio mais sólido do conteúdo após a experiência, e todos mantiveram interesse em seguir carreiras com componente acadêmico.

A necessidade de rastreamento longitudinal e dados de ex-alunos para confirmar se o interesse em educação médica se traduz em escolhas de carreira após a residência, revelou uma lacuna na pesquisa. O estudo foi limitado a uma única instituição, elegendo alunos que já possuíam interesse prévio em medicina acadêmica, sendo estes os que mais se candidataram a programas de monitorias. A alta representação de líderes estudantis nas respostas pode ter distorcido a percepção geral das experiências (Stokes; Singh 2024).

Dificuldade em padronizar métodos de ensino entre um grande corpo de monitores, e ausência na coleta dos dados de frequência de forma padronizada para todos os anos do programa, fragilizam as evidências, e o estigma de que a monitoria é apenas para alunos com dificuldades ainda pode influenciar a adesão (Yang et al. 2023).

Avonts et al. 2022, usando instrumentos objetivos em três coortes consecutivas, não encontraram diferença significativa nos escores dos tutorados em relação aos colegas que não participaram do programa. O benefício mensurável ficou do lado de quem ensinou, não de quem foi ensinado. Por outro lado, Zhang et al. 2025 registraram ganhos reais de conhecimento nos tutorados, porém com um programa que incluía avaliação formativa estruturada como parte do protocolo, o que pode explicar a diferença.

A discussão sobre o desenvolvimento do tutor vai além da técnica, Arnold et al. 2025 propõem o conceito de "Learning-Teaching Nexus", onde o papel de professor e aluno se retroalimentam para criar uma cultura educacional sólida. Esta ideia é validada longitudinalmente por Avonts et al. 2023, que descrevem como a motivação do tutor migra do benefício pessoal para o altruísmo e a responsabilidade social, um sinal claro

de maturidade profissional e formação de identidade médica.

No entanto o estudo de Arnold et al. 2025 em uma única Instituição representa a visão de um grupo muito específico de alunos que optou por uma disciplina eletiva de educação médica. Como os alunos escolheram a eletiva, os resultados refletem as visões de quem já tem uma propensão positiva ao ensino por pares e à educação médica.

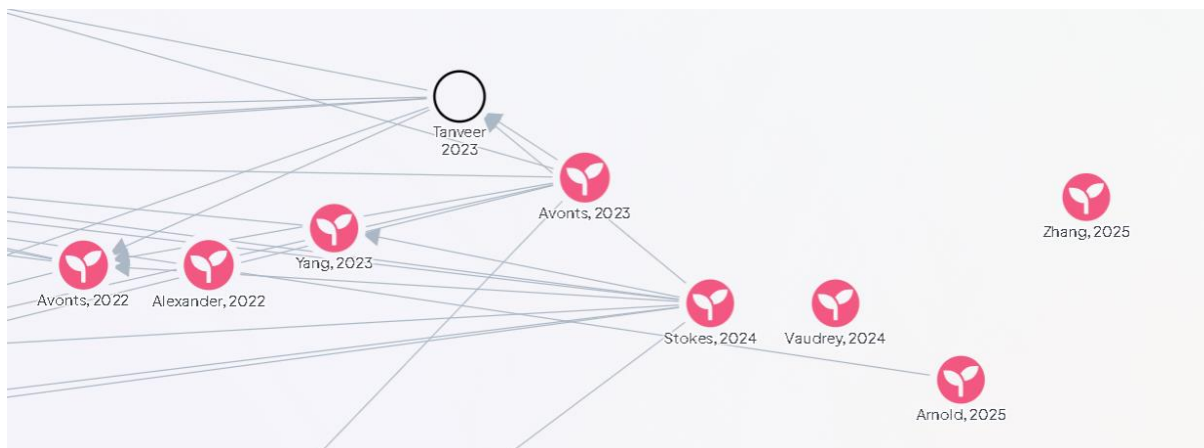
A análise resultou em cinco temas principais que influenciam a participação: (1) experiências positivas anteriores com PAL; (2) desejo de promover o aprendizado de outros (altruísmo); (3) oportunidades de desenvolvimento profissional pessoal; (4) visão do ensino como essencial ao papel do médico; e (5) interesse em obter mais informações sobre caminhos de carreira em educação médica. O estudo caracteriza-se por focar na identidade do estudante como aprendiz e educador, reforçando que o ensino é considerado uma competência central e parte da identidade profissional dos médicos (Arnold et al. 2025).

Para Alexander 2022, as dificuldades e desafios comuns relatados pelos tutores (monitores) na aprendizagem assistida por pares incluem fatores psicológicos, pedagógicos e logísticos, como: falta de confiança e ansiedade, baixa confiança no ensino, barreiras de comunicação e gestão de grupo, incerteza sobre o conteúdo. Houve relatos de incerteza quanto à precisão do conteúdo, gestão do tempo e conflitos de agenda e dificuldade em evitar o modelo de "Aula Expositiva". Alguns tutores sentiram dificuldade em não "dar palestras" ou simplesmente transmitir conteúdo de forma passiva, reconhecendo que sessões puramente didáticas eram menos eficazes do que abordagens centradas no aluno e em problemas.

Através da monitoria, estabelece-se um ambiente de segurança psicológica o que reduz a ansiedade e estigmas associados à busca de apoio, enquanto potencializa a autoeficácia e a motivação acadêmica de tutores e alunos. A eficácia dessa modalidade é ampliada por treinamentos estruturados, baseados em princípios de instrução sólidos e avaliações formativas, que garantem o domínio de habilidades técnicas complexas e o desenvolvimento de competências essenciais como liderança, colaboração e erudição, servindo como um canal vital que desperta e sustenta o interesse por trajetórias na medicina acadêmica e na educação médica, a intersecção e similaridade dos achados nos estudos selecionados, e com outro autor que corroboram sobre a temática é

visualizado na imagem 2.

Imagem 2. Intersecção e similaridade nos estudos seleccionados



Fonte: elaborada pelos autores, 2026.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos convergem para a ideia de que a monitoria no ensino médico é uma ferramenta poderosa para formar médicos mais confiantes, capacitados e conscientes de sua responsabilidade social e educacional. Para maximizar seu potencial, as instituições devem investir em treinamento formal para esses monitores, garantindo que a experiência seja estruturada, apoiada por feedback docente e valorizada como parte integrante da excelência acadêmica. Dessa forma, espera-se que pesquisas futuras se concentrem na sustentabilidade a longo prazo desses ganhos e em seu impacto no relacionamento médico-paciente.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, Seth McKenzie; BECK DALLAGHAN, Gary L.; BIRCH, Michele; SMITH, Kelly Lacy; HOWARD, Neva; SHENVI, Christina L. What makes a near-peer learning and tutoring program effective in undergraduate medical education: a qualitative analysis. *Medical Science Educator*, v. 32, n. 6, p. 1495-1502, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40670-022-01680-0>.

ARNOLD, Matthew; DILLON, Andrea; MINGORANCE, Christian; KING, Svetlana. The

learning-teaching nexus: medical students' motivations to engage in peer-assisted learning. *The Clinical Teacher*, v. 22, n. 3, e70108, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/tct.70108>.

AVONTS, Marijke; MICHELS, Nele R.; BOMBEKE, Katrien; HENS, Niel; COENEN, Samuel; VANDERVEKEN, Olivier M.; DE WINTER, Benedicte Y. Does peer teaching improve academic results and competencies during medical school? A mixed methods study. *BMC Medical Education*, v. 22, n. 1, p. 431, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03507-3>.

AVONTS, Marijke; BOMBEKE, Katrien; MICHELS, Nele R.; VANDERVEKEN, Olivier M.; DE WINTER, Benedicte Y. How can peer teaching influence the development of medical students? A descriptive, longitudinal interview study. *BMC Medical Education*, v. 23, n. 1, p. 861, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04801-4>.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 3, de 30 de setembro de 2025. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 1 out. 2025.

BURGESS, Annette; MCGREGOR, Deborah; MELLIS, Craig. Medical students as peer tutors: a systematic review. *BMC Medical Education*, Londres, v. 14, n. 115, p. 1-8, 2014. DOI: 10.1186/1472-6920-14-115.

LUNNY, C.; KANJI, S.; THABET, P.; HAIDICH, A.; BOUGIOUKAS, K. I.; PIEPER, D. Assessing the methodological quality and risk of bias of systematic reviews: primer for authors of overviews of systematic reviews. *BMJ Medicine*, v. 3, e000604, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjmed-2023-000604>.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. de C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

PIERCE, Beth; VAN DE MORTEL, Thea; ALLEN, Jeanne; MITCHELL, Creina. The influence of near-peer teaching on undergraduate health professional students' self-efficacy beliefs: a systematic integrative review. *Nurse Education Today*, v. 143, e106377, 2024. ISSN 0260-6917. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106377>.

SILVA, Eduardo Valdemar; GALVÃO, Thaiz Ferreira; OLIVEIRA, Jaim Simões de. Abordagem comparativa do método Problem-Based Learning e o ensino tradicional nas escolas médicas brasileiras: uma revisão. *Revista Foco*, Curitiba, v. 16, n. 11, e3030, p. 1-13, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n11-064.

STOKES, Lauren; SINGH, Harinder. From tutor to future educator: investigating the role of peer-peer tutoring in shaping careers in medical education. *Medical Science Educator*, v. 35, p. 179-192, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40670-024-02161-2>.

TIBÉRIO, Iolanda de F. L. Calvo; ATTA, José Antonio; LICHTENSTEIN, Arnaldo. O aprendizado baseado em problemas – PBL. *Revista de Medicina*, São Paulo, v. 82, n. 1-4, p. 78-80, 2003.

VAUDREY, Kristopher; UY, Marc James Thor; THOMPSON, Alexis; MORRIS, Hannah; CIFUENTES, Lauren. The impact of designing near-peer teacher training according to Merrill's first principles of instruction. *Medical Science Educator*, v. 35, p. 959-967, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40670-024-02267-7>.

YANG, Chenyi; DAVIS, Konnor; HEAD, Michael; HUCK, Nolan A.; IRANI, Tyler; OVAKIMYAN, Andrew; FRANK, Aaron; CUYEGKENG, Andrew; STOKES, Lauren. Collaborative learning communities with medical students as teachers. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, v. 10, p. 1-10, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/23821205231183878>.

YU, Tzu-Chieh et al. Medical students-as-teachers: a systematic review of peer-assisted teaching during medical school. *Advances in Medical Education and Practice*, Auckland, v. 2, p. 157-172, 2011. DOI: 10.2147/AMEP.S14383.

ZHANG, Dawei; ZHANG, Kuibo; CHEN, Junquan; SHANG, Binfang; SU, Zhongzhen; WU, Qiang; YANG, Lianjun; XIE, Lili; LV, Hai. Enhancing peer teaching and psychological outcomes in medical education through structured formative assessment: a quasi-experimental study. *Frontiers in Psychology*, v. 16, e1710203, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1710203>.