

## Preceptor: o profissional de saúde-educador do século XXI

*Preceptor: the 21<sup>st</sup> century educator healthcare provider*

Sérgio Henrique de Oliveira Botti<sup>1</sup>   
Sergio Tavares de Almeida Rego<sup>2</sup>

[sergio.henrique.botti@gmail.com](mailto:sergio.henrique.botti@gmail.com)  
[rego@ensp.fiocruz.br](mailto:rego@ensp.fiocruz.br)

### RESUMO

**Introdução:** É fato que os avanços pedagógicos na formação profissional em saúde não resultaram em melhor qualidade do cuidado, entretanto o trabalho em saúde como fonte para a formação e para a conscientização do preceptor como profissional de saúde-educador aparece como um caminho.

**Desenvolvimento:** Tendo como base o envolvimento nas atividades cotidianas do trabalho, o preceptor oferece oportunidades de ensinagem; planeja, controla e guia o processo; estimula o raciocínio e a postura ativa do aluno; realiza procedimentos técnicos; modera a discussão de casos; observa, avalia o aluno executando suas atividades e analisa o seu desempenho; aconselha e cuida do crescimento profissional e pessoal do acadêmico; colabora na identificação de problemas éticos e em suas possíveis soluções; e estabelece os limites e cria possibilidades do uso da inteligência artificial.

**Conclusão:** O preceptor – docente-clínico – transforma o ambiente de trabalho em momentos educacionais propícios, objetivando oferecer melhor cuidado à saúde da população.

**Palavras-chave:** Preceptor; Formação Profissional em Saúde; Docente-Clinico.

### ABSTRACT

**Introduction:** It is a fact that the pedagogical advancements in professional healthcare education have not resulted in better quality of care. However, healthcare work as a source for a preceptor's education and awareness as an educator-healthcare provider rises as a path to follow.

**Design:** Based on the involvement in daily work activities, a preceptor offers teaching opportunities; plans, controls and guides the process; stimulates the student's reasoning and active attitude; performs technical procedures; moderates case discussions; observes, assesses a student performing their activities and analyzes their performance; advises and supervises a student's professional and personal growth; collaborates in the identification of ethical problems and their possible solutions; and sets limits and creates possibilities for the use of artificial intelligence.

**Conclusion:** A preceptor – a clinical teacher – turns the work environment into appropriate educational moments to provide better healthcare to the population.

**Keywords:** preceptor; professional healthcare education; clinical teacher.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup> Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Editora-chefe: Rosiane Viana Zuza Diniz  
Editora associada: Daniela Chiesa

Recebido em 14/08/23; Aceito em 06/02/24.

Avaliado pelo processo de double blind review.

## INTRODUÇÃO

A formação profissional em saúde tem sua base no desenvolvimento coordenado de diversas formas de saberes, conhecimentos e habilidades, e na aquisição de atributos técnicos e ético-relacionais<sup>1</sup>. É uma prática social complexa, em que se estabelece um contrato de parceria entre o aprendiz e o mestre, que engloba as ações de ensinar e de aprender. Em uma perspectiva dialética, é um processo bilateral que ocorre em mão dupla entre pessoas e saberes. O ensinar e o aprender fundem-se em uma mesma ação, dialogando entre si e tornando-se inseparáveis. É, portanto, uma ação de ensinagem, por meio da qual o aprender e o ensinar, juntos e misturados, estão em um mesmo ato compartilhado por duas pessoas, que permutam o local de quem aprende e de quem ensina constantemente<sup>2</sup>.

Sobre essa relação de ensino e aprendizagem, houve grandes avanços pedagógicos na educação dos profissionais de saúde desde o final do século XX e início do XXI<sup>3-5</sup>, ressaltando o ensino baseado em problemas<sup>6,7</sup>, o ensino baseado em equipe<sup>8</sup>, a sala de aula invertida<sup>9</sup>, a educação baseada em competências<sup>10</sup>, além da adoção das mais variadas concepções pedagógicas e metodologias ativas e inovadoras. As escolas das áreas da saúde instrumentalizaram-se com esses conceitos e práticas. Mas nem todo esse avanço pedagógico conseguiu resultar em profissionais capazes de reduzir o significativo sofrimento das pessoas que procuram cuidado, nem a expressiva manifestação da doença que elas possam ter<sup>3-5,11</sup>.

### **E qual será o maior objetivo de uma formação profissional, se não for este?**

O principal alcance da educação de profissionais de saúde deve ser a oferta de maior qualidade no cuidado em saúde, para torná-lo o que julgamos digno para as pessoas que mais amamos: integral, não fragmentado, de baixo custo e com grande efetividade. Há, então, uma premente responsabilidade da ensinagem em saúde de reformar custos, transformar processos e construir, conjuntamente, novos ambientes de prática. É preciso privilegiar o cuidado interprofissional, a colaboração entre os atores e as redes de atenção. Para isso, devemos superar a antiga dicotomia entre a formação de profissionais para o mercado e a formação para a busca e produção de conhecimento<sup>3-5,12-14</sup>.

O caminho é um redesenho educacional, baseado na reestruturação dos papéis da ciência básica e da clínica; na ensinagem advinda do trabalho, na ensinagem que acontece no trabalho e para o trabalho<sup>15</sup>; buscando habilidades necessárias para prática e para liderar sistemas complexos. Trata-se de rearranjar as relações nos ambientes clínicos de formação para que a educação na graduação e pós-graduação em saúde

acelere a transformação necessária no sentido de se cumprir o contrato dos educadores com a sociedade<sup>3-5</sup>.

Assim, o preceptor assume um papel essencial atuando como profissional de saúde-educador: com formação superior, esse profissional tem um compromisso duplo e complexo de cuidar da saúde da população e de cuidar da formação profissional daqueles que cuidam do outro, no mesmo ato, ao mesmo tempo e no mesmo lugar. Atua efetivamente na ensinagem de estudantes da graduação e pós-graduação das áreas da saúde, fazendo parte do corpo docente. É ator no processo de desenvolvimento progressivo de competências marcantes para o profissionalismo a citar conhecimentos, habilidades e atitudes<sup>16,17</sup>. Por essa razão, é preciso alertar sobre a importância do preparo para tais tarefas, cabendo às instituições de saúde o apoio para a construção de saberes para o exercício da preceptoría.

## DESENVOLVIMENTO

Os papéis do preceptor na formação profissional já foram tema da literatura científica discutido por nós<sup>1,18-21</sup>. Neste artigo, apresentamos nossa opinião crítica sobre o papel do preceptor no século atual. O envolvimento nas atividades diárias do trabalho é a base das ações do preceptor no processo de ensinagem (Quadro 1). É o seu ponto de partida, o caminho e, também, o seu ponto de chegada. É o momento em que se desenvolvem atributos técnicos e relacionais tanto do preceptor quanto do estudante<sup>3,5</sup>. O estudo teórico, as discussões de casos e as reuniões científicas<sup>22-24</sup> estimulam a capacidade de raciocínio. Essa capacidade de raciocínio e de decisões alcança seu maior potencial como processo de ensinagem, se advinda dessa prática diária, servindo de base para aperfeiçoar o exercício profissional em saúde<sup>25-31</sup>. Por conseguinte, ultrapassando a exposição a dados e informações, valorizam-se a atitude ativa e a participação do aluno na construção do conhecimento<sup>25-27</sup>. O preceptor prepara-se para o exercício de sua função, transformando sua prática diária em prática reflexiva, na construção da melhor maneira de exercer a profissão em saúde e da melhor maneira de atuar na ensinagem da profissão, baseadas na literatura científica atual.

O preceptor oferece oportunidades de ensinagem<sup>31</sup> em ambientes que permitam construir e reconstruir conhecimentos, atuando como verdadeiro educador. Essas oportunidades são momentos da ação cotidiana do profissional de saúde em que o conhecimento é construído e explicitado em habilidades práticas. O preceptor propõe também ao estudante as atividades mais propícias para ensinagem, variando de acordo com o período determinado de sua formação.

Importa refletir sobre o fato de que planejar o processo de ensinagem faz parte das ações do preceptor. Ele planeja

o número de participantes no ambiente e no momento; o tempo de duração da atividade durante o processo de formação; como inserir o estudante para que sua adaptação ao ambiente seja propícia; quais habilidades pretende-se ganhar; quais referências científicas atuais servem como base para a atividade; quais referências pedagógicas atuais sedimentam a ensinagem da atividade; como será a avaliação da atividade, com momentos de pré-avaliação, avaliação formativa, avaliação somativa e autoavaliação de todos os atores<sup>32</sup>.

O preceptor controla e guia a ensinagem. Acompanha o processo, do início ao fim, no tempo e local onde acontece. Diante dos acontecimentos cotidianos, realiza adaptações e readaptações nas atividades, agindo em conjunto com preceptores e estudantes<sup>33,34</sup>.

Ao estimular raciocínio e postura ativa do estudante, o preceptor compartilha a responsabilidade da ensinagem, que assume, então, seu conceito bidirecional. Há grande preocupação de que o aluno formule questões, além de apresentar respostas, e estabeleça um raciocínio crítico. A discussão das questões é fomentada, tendo a literatura científica como base<sup>31</sup>.

Realizando procedimentos técnicos e mostrando como se faz, o preceptor educa. Os passos do método clínico<sup>35</sup> devem ser realizados pelo preceptor, acompanhado pelos estudantes, exercitando habilidades técnicas e éticas, como a entrevista profissional, o exame físico pertinente, a proposta de exames complementares, a proposta terapêutica e a proposta de acompanhamento da pessoa cuidada. Esses momentos não devem ser usados com a visão antiga da ensinagem pela experiência, que ocorre simplesmente por meio da exposição. Ao contrário, devem abranger sistematização, estrutura formal, planejamento e preparação, transformando a ensinagem pela experiência em ensinagem efetiva<sup>36,37</sup>.

Moderar a discussão de casos suscitada pela prática diária faz com que o preceptor consiga oferecer oportunidades de expansão de toda a ensinagem para a prática<sup>38</sup>. Construir com todos os atores a forma melhor de apresentação dos casos<sup>25</sup> é um caminho. Durante a discussão, importa explicitar todos os pontos de ensino planejados previamente e usar estratégias para trabalhar com o conteúdo, por meio de *scripts* internalizados, de roteiros com gatilhos para a discussão, pontos-chave de ensino e estratégias eficientes em termos de tempo e recursos<sup>35,36</sup>.

O preceptor deve observar e avaliar o aluno executando suas atividades<sup>39</sup>. Os passos do método clínico<sup>35</sup> realizados pelo acadêmico devem ser observados e avaliados pelo preceptor, objetivando a ensinagem de habilidades técnicas e éticas: a entrevista profissional, o exame físico pertinente, a proposta de exames complementares, a proposta terapêutica e a proposta de acompanhamento da pessoa cuidada. O preceptor adiciona

hipóteses e alternativas não pensadas pelo estudante para a condução do caso, numa discussão frutífera para construção do conhecimento.

Analisar o desempenho do estudante, discutindo com ele todas as questões, construindo uma cultura de análise do desempenho, avaliação e devolutiva, estabelece relações estáveis, respeitadas e de apoio entre preceptor e aprendiz. É necessário que o preceptor observe o estudante em ato. Integrar a avaliação ao processo de ensinagem, com comunicação prévia e transparente dos objetivos e do que vai ser avaliado é um dos caminhos. É importante deixar claro quais objetivos devem ser alcançados, como o estudante está no momento e como ele pode e deve continuar para alcançar os objetivos até o final da formação<sup>40,41</sup>.

É ação do preceptor aconselhar e cuidar do crescimento profissional e pessoal do estudante, usando de sua maior experiência para guiar, orientar e aconselhar um profissional em formação, e, portanto, cuidar do crescimento pessoal e profissional<sup>42</sup>, atuando na formação moral não exclusivamente como exemplo, mas também como um modelo a ser copiado e reproduzido<sup>43</sup>. O preceptor deve estimular o aprendiz a perceber e a debater as variadas questões atuais da bioética. Ele é vitrine de atributos morais, que inspira tanto o estudante em relação ao que quer e como deve ser, quanto ao que **não** quer e não deve ser. O estudante não é sujeito passivo, apenas recebe influências. Com sua bagagem, seu espaço social e os conteúdos interiorizados na socialização primária, seu *habitus*<sup>44</sup> é ator principal. Livre para escolher entre os valores que a escola lhe oferece para humanizar as relações, mas também sofrendo certa coação a seguir um padrão mínimo de conhecimentos, valores e atitudes típicos da corporação<sup>45</sup>.

A prática cotidiana continua a ser o ponto de partida, o caminho e a chegada; sem necessidades de se recorrer à artificialidade de temas em casos construídos apenas para discussão. O preceptor, que cuida da saúde de uma pessoa e da formação em saúde de outra pessoa, deve estar atento à discussão dos aspectos morais desse cuidado duplo, baseado na "caixa de ferramentas" da bioética<sup>46</sup>. E deve chamar a atenção dos estudantes sobre as dimensões morais envolvidas no cotidiano do trabalho, tanto as relativas ao cuidado quanto às relativas à ensinagem.

A inteligência artificial deve ser usada pelo preceptor, pois auxilia na *performance*. O principal cuidado é não se limitar às respostas da inteligência artificial, mas utilizá-la como uma das ferramentas, indo além no desenvolvimento do raciocínio clínico, por meio de percepções e particularidades só acessíveis à inteligência humana. O preceptor constrói, com o estudante, usando a inteligência artificial, um senso que permite ultrapassar os consensos<sup>47</sup>.

**Quadro 1.** Onze ações do preceptor.

1. Oferecer oportunidades de ensinagem.	2. Planejar o processo de ensinagem.
3. Controlar e guiar o processo de ensinagem.	4. Estimular o raciocínio e a postura ativa do aluno.
5. Realizar procedimentos técnicos.	6. Moderar a discussão de casos.
7. Observar e avaliar o aluno executando suas atividades.	8. Analisar o desempenho do aluno.
9. Aconselhar e cuidar do crescimento profissional e pessoal.	10. Colaborar na identificação dos problemas éticos inerentes a qualquer ação de cuidado e em possíveis soluções.
11. Avaliar os limites e as possibilidades do uso da inteligência artificial em todas as fases do cuidado.	

Fonte: Elaborado pelos autores.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com essas 11 ações essenciais, o preceptor assume papel do docente-clínico, educador, e profissional que domina e exerce com destreza sua atividade. Domina os aspectos educacionais relacionados a ela, coloca-os em prática, transformando o cotidiano do trabalho em ambiente e momento educacionais propícios, com o mais alto grau de profissionalismo. A formação abarca o desenvolvimento de atributos técnicos e relacionais. Preceptor e aluno fazem, de sua ação diária, um processo educacional. São profissionais graduados e especializados ou estão na graduação/especialização, porém todos em formação permanente. Tanto o aluno como o preceptor devem, no relacionamento diário com as pessoas que buscam cuidado, preocupar-se com a formação técnica e ética para atingir a qualidade profissional em plenitude, que somente se explicitará na redução do fardo de sofrimento e da doença<sup>3,4</sup>. O preceptor educa!

**CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES**

Sérgio Henrique de Oliveira Botti participou da busca das referências e da redação do artigo. Sergio Tavares de Almeida Rego participou da revisão do artigo com sugestão das referências.

**CONFLITO DE INTERESSES**

Declaramos não haver conflito de interesses.

**FINANCIAMENTO**

Declaramos não haver financiamento.

**REFERÊNCIAS**

- Botti S. O papel do preceptor na formação de médicos residentes: um estudo de residências em especialidades clínicas de um hospital de ensino [tese]. 2009. Rio de Janeiro. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP- FIOCRUZ.
- Anastasiou L das GC. A ensinagem como desafio à ação docente. *Revista Pedagógica*. 2002;4(8):65-7 [acesso em 8 maio 2023]. Disponível em: <http://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/3911/2249>.
- JD Gonzalo, D Graaf, DR Wolpaw, E Lehman, BM Thompson. Non-physician and physician preceptors in Landscapes of Practice: a mixed-methods study exploring learning for 1st-year medical students in clinical experiences. *Med Educ Online*. 2023;28(1):2166386.
- Lucey C. Medical education: part of the problem and part of the solution. *JAMA Intern Med*. 2013;173(17):1639-10.
- ES Holmboe, J Sherbino, R Englander, L Snell, JR Frank, ICBME Collaborators. A call to action: the controversy of and rationale for competency-based medical education. *Med Teach*. 2017;39(6):574-81.
- Wood D. Problem based learning. *BMJ*. 2003;326(7384):328-30.
- JC Trullàs, C Blay, E Sarri, R Pujol. Effectiveness of problem-based learning methodology in undergraduate medical education: a scoping review. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):104-15.
- McMahon K. Team-based learning. In: KN Huggett, WB Jeffries. *An introduction to medical teaching*. Springer Science & Business Media, 2010. Dordrecht. p. 55-64.
- A Paul, D Leung, RME Salas, TE Cruz, C Abras, D Saylor, et al. Comparative effectiveness study of flipped classroom versus online-only instruction of clinical reasoning for medical students. *Med Educ Online*. 2023;28(1):2142358.
- S Brauer, J Kettunen, A Levy, J Merenmies, P Kulmala. The educational paradigm shift: a phenomenographic study of medical teachers' experiences of practices. *BMC Med Educ*. 2023;23(1):29-38.
- Paakkari, L, Tynjälä, P, Torppa, M, Villberg, J, & Kannas, L. The development and alignment of pedagogical conceptions of health education. *Teach Teach Educ*. 2015;49:11-21.
- Lipkin M. Foreword. In: Coulehan JL, Block ML. *The medical interview: mastering skills for clinical practice*. 5th ed. 2006. F. A. Davis Company • Philadelphia
- Peduzzi M, Oliveira MA de C, Silva JAM da, Agreli HLF, Miranda Neto MV. Trabalho em equipe, prática e educação interprofissional [acesso em 8 maio 2023]. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3011330/mod\\_resource/content/1/Trabalho%20em%20equipe.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3011330/mod_resource/content/1/Trabalho%20em%20equipe.pdf).
- Siqueira M. O ensino superior e a universidade. *RAE eletrônica*. 2006;4 (1). <https://doi.org/10.1590/S1676-56482005000100015>
- Miccas F, Batista S. Educação permanente em saúde: metassíntese. *Rev Saúde Pública*. 2014;48:170-85.
- Brasil. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Informações administrativas sobre Preceptoría [acesso em 3 maio 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hugg-unirio/ensino-e-pesquisa/ensino/eixos-tematicos/eixo-2-em-atualizacao/preceptoria>.
- Gil C, Carvalho M, Botti S. 1ª oficina nacional de pactuação dos termos no âmbito da educação dos profissionais de saúde: documento preliminar para consulta pública. Brasília: Associação Brasileira de Educação Médica; 2018 [acesso em 17 mar 2021]. Disponível em: [https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/347189/mod\\_folder/content/0/Termos%20ABEM.pdf?forcedownload=1](https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/347189/mod_folder/content/0/Termos%20ABEM.pdf?forcedownload=1).

18. Botti S, Rego S. Preceptor, supervisor, tutor e mentor: quais são seus papéis? *Rev Bras Educ Med.* 2008;32:363-73.
19. Botti S, Rego S. Processo ensino-aprendizagem na residência médica. *Rev Bras Educ Med.* 2010;34:132-40.
20. Botti S, Rego S. Docente-clínico: o complexo papel do preceptor na residência médica. *Physis.* 2011;21:65-85.
21. Autonomo F, VA Hortale, GB Santos, SHO Botti. A preceptorial na formação médica e multiprofissional com ênfase na atenção primária: análise das publicações brasileiras. *Rev Bras Educ Med.* 2015;39:316-27.
22. Pascoe J, Nixon J, Lang V. Maximizing teaching on the wards: review and application of the One-Minute Preceptor and SNAPPS models. *J Hosp Med.* 2015;10(2):125-30.
23. Landreville J, Cheung, W, Hamelin, A, & Frank, JR. Entrustment checkpoint: clinical supervisors' perceptions of the emergency department oral case presentation. *Teach Learn Med.* 2019;31(3):250-7.
24. Botti S, Galvão M, Silva S, Sant'Anna R, Corrêa P. Anjos da guarda: ferramenta para o ensino médico. *Physis.* 2022;32: e320202.
25. Norman G, Grierson L, Sherbino J, Hamstra S, Schmidt H, Mamede S. (Expertise in medicine and surgery. In: Ericsson K, Hoffman R, Kozbelt A, Williams A, editors. *The Cambridge handbook of expertise and expert performance.* Cambridge: Cambridge University Press; 2018. p. 331-55. doi: <https://doi.org/10.1017/9781316480748.019>.
26. Irby D, O'Sullivan P. Developing and rewarding teachers as educators and scholars: remarkable progress and daunting challenges. *Med Educ.* 2018;52(1):58-67.
27. Audétat M, Laurin S., Dory V, Charlin B, & Nendaz M. Diagnosis and management of clinical reasoning difficulties: Part I. Clinical reasoning supervision and educational diagnosis. *Med Teach.* 2017;39(8):792-6.
28. Dumitru D, Christodoulou P, Lithoxidou A, Georgiadou T, Pnevmatikos D, Drămnescu M, et al. THINK4JOBSTOOLKIT: work-based learning scenarios. 2021. *Think4Jobs\_IO1\_ebook.pdf* <http://hdl.handle.net/10174/30739>
29. Vonneilich N, Kurth S. Teaching scientific principles in undergraduate medical education: a scoping review on international examples. 2020. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://assets.researchsquare.com/files/rs-19876/v1/887dfa7e-e026-440e-bd4a-505c80188ea9.pdf?c=1631832460> [acesso em 3 maio 2023].
30. Marckmann G. Teaching science vs. the apprentice model—do we really have the choice? *Med Health Care Philos.* 2001;4:85-9.
31. Miller B, Szymusiak J. Recognizing and seizing the teachable moment. *Acad Pediatr.* 2021;21(5):767-71.
32. Gordon J, Hazlett C, Ten Cate O, Mann K, Kilminster S, Prince K, et al. Strategic planning in medical education: enhancing the learning environment for students in clinical settings. *Med Educ.* 2000;34(10):841-50.
33. Giroto L, Enns S, de Oliveira M, Mayer F, Perotta B, Santos I, et al. Preceptors' perception of their role as educators and professionals in a health system. *BMC Med Educ.* 2019;19:1-8.
34. Panzavecchia L, Pearce R. Are preceptors adequately prepared for their role in supporting newly qualified staff? *Nurse Educ Today.* 2014;34:1119-24.
35. Bastos R, Botti S. Método clínico: como ser profissional de saúde no século XXI. *Rev APS.* 2021;24(1):231-3.
36. Cawkwell P, Jaffee E, Frederick D, Gerken A, Vestal H, Stoklosa J. Empowering clinician-educators with chalk talk teaching scripts. *Acad Psychiatry.* 2019;43:447-50.
37. Sidhu N, Edwards M. Deliberate teaching tools for clinical teaching encounters: a critical scoping review and thematic analysis to establish definitional clarity. *Med Teach.* 2019;41(3): 282-96
38. Gantayet-Mathur A, Chan K, Kalluri M. Patient-centered care and interprofessional collaboration in medical resident education: where we stand and where we need to go. *Humanities and Social Sciences Communications* 2022 9(1), 1-24.
39. Haider SI, Gondol K, Tariq M, Bari M, Syed I. A. Reliability and validity of WATCH: warwick assessment instrument for clinical teaching. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2020;30(6):633-637.
40. Weallans J, Roberts C, Hamilton S, Parker S. Guidance for providing effective feedback in clinical supervision in postgraduate medical education: a systematic review. *Postgrad Med J.* 2022;98(1156):138-49.
41. Thrien C, Fabry G, Härtl A, Kiessling C, Graupe T, Preusche I, et al. Feedback in medical education: a workshop report with practical examples and recommendations. *GMS J Med Educ.* 2020;37(5). Doc46. doi: 10.3205/zma001339. PMID: 32984505; PMCID: PMC7499466. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7499466/>
42. Carlesso J. O papel do professor tutor no Programa de Residência Multiprofissional: relato de experiência. *Res Soc Dev.* 2019;8(5):1-10.
43. Cortina A. O fazer ético: guia para a educação moral. São Paulo: Moderna; 2003.
44. Bourdieu P. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2007.
45. Rego S. A formação ética dos médicos: saindo da adolescência com a vida (dos outros) nas mãos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003.
46. Rego S, Palacios M. Contribuições para planejamento e avaliação do ensino da bioética. *Rev Bioét.* 2017;25:234-43.
47. Cooper A, Rodman A. AI and medical education: a 21st-century Pandora's Box. *N Engl J Med.* 2023; 389 (5): 385-387.



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.