

RELATO DE EXPERIÊNCIA IDENTIFICADO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL CONVERSACIONAL APLICADA À SIMULAÇÃO DE PACIENTE NO CONTEXTO DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM MEDICINA

CONVERSATIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLIED TO PATIENT SIMULATION IN THE CONTEXT OF PROBLEM-BASED LEARNING IN MEDICINE

Bianca Richerles Ferreira e Silva¹, Melissa Araújo Ulhôa Quintão², Pedro Araújo Mercante¹;

1. Acadêmico do curso de medicina da Faculdade AFYA Ipatinga ; 2. Professor do curso de medicina da Faculdade AFYA Ipatinga

Email: pedroaraujomercante2006@gmail.com

Eixo Temático: 03

RESUMO

Introdução: A Aprendizagem Baseada em Problemas é uma metodologia ativa de ensino médico fundamentada em sessões de pequenos grupos para análise de casos e definição de objetivos de estudo, embora a formulação de questionamentos e a organização do raciocínio clínico frente a casos estáticos frequentemente representem desafios aos discentes. Nesse cenário, inovações tecnológicas como a inteligência artificial conversacional emergem como suporte pedagógico para enriquecer a discussão clínica. **Objetivo:** Relatar a experiência de utilização da inteligência artificial conversacional durante atividades práticas de pequenos grupos no curso de Medicina. **Descrição da Experiência:** A vivência ocorreu em 2026 com 35 estudantes do primeiro e terceiro períodos, que utilizaram uma ferramenta de inteligência artificial para simular um paciente por meio de um comando estruturado com base no roteiro do tutor. Os estudantes conduziram a anamnese interativa, formularam hipóteses diagnósticas e estabeleceram metas de estudo sob a supervisão e auditoria contínua de um docente, que garantiu a coerência clínica das respostas. **Conclusão:** A tecnologia demonstrou ser uma estratégia promissora ao tornar a sessão mais dinâmica e imersiva, estimulando o raciocínio clínico e a comunicação, desde que utilizada como complemento supervisionado que respeita a autonomia e a interação interpessoal na graduação médica.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas; Inteligência Artificial; Educação Médica; Simulação de Paciente.

ABSTRACT

Introduction: Problem-Based Learning is an active medical teaching methodology based on small-group sessions for case analysis and the definition of study objectives, although formulating questions and organizing clinical reasoning when faced with static cases often pose challenges for students. **Objective:** To report the experience of using conversational artificial intelligence during practical small-group activities in a medical program. **Experience Description:** The experience took place in 2026 with 35 first- and third-semester students, who used an artificial intelligence tool to simulate a patient through a structured prompt based on the tutor's guide. The students conducted an interactive anamnesis, formulated diagnostic hypotheses, and established study goals under the continuous supervision and auditing of a faculty member, who ensured the clinical coherence of the responses. **Conclusion:** The technology proved to be a promising strategy by making the session more dynamic and immersive, stimulating clinical reasoning and communication, provided it is used as a supervised complement that respects autonomy and interpersonal interaction in undergraduate medical education.

Keywords: Problem-Based Learning; Artificial Intelligence; Medical Education; Patient Simulation.

INTRODUÇÃO

A educação médica contemporânea tem passado por transformações significativas, destacando-se a transição de modelos tradicionais centrados no docente para metodologias ativas de ensino, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL – *Problem-Based Learning*).¹ Nesse modelo curricular, as sessões de Aprendizagem em Pequenos Grupos (APG) figuram como o eixo central da construção do conhecimento. Durante essas atividades, os estudantes analisam situações-problema, levantam dúvidas, debatem hipóteses e definem objetivos de aprendizado para o estudo autônomo.² Essa abordagem pedagógica visa desenvolver não apenas a aquisição de embasamento teórico, mas também habilidades de comunicação e a introdução precoce ao raciocínio clínico.

Entretanto, a dinâmica das tutorias de APG impõe desafios intrínsecos ao processo de ensino-aprendizagem. A formulação de questionamentos pertinentes e a organização estruturada do raciocínio clínico frente a um caso clínico estático muitas vezes representam obstáculos práticos para os discentes.³ Diante dessa lacuna, inovações tecnológicas emergem como potenciais aliadas na educação médica. A inteligência artificial (IA) conversacional,

impulsionada por grandes modelos de linguagem (LLMs), tem se destacado pela sua capacidade de processar linguagem natural e gerar interações complexas, simulando diálogos realistas.⁴

Nesse contexto, a integração da inteligência artificial como ferramenta de apoio pedagógico apresenta extrema relevância. Ao atuar simulando um paciente, a IA conversacional permite que os discentes conduzam uma anamnese interativa durante a própria sessão de tutoria. A justificativa para o desenvolvimento dessa atividade pauta-se na necessidade de dinamizar a resolução do problema, tornando o cenário clínico mais imersivo. Essa simulação oferece um ambiente seguro para o teste de hipóteses em tempo real, auxiliando diretamente na superação das dificuldades de levantamento de dados e enriquecendo a discussão do caso.⁵ Diante do exposto, o presente trabalho objetivou relatar a experiência de utilização da inteligência artificial conversacional durante atividades de APG no curso de Medicina.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A experiência foi desenvolvida em 2026, durante diferentes encontros curriculares de Aprendizagem em Pequenos Grupos (APG), realizados nas salas destinadas a essa metodologia na instituição de ensino. Participaram 35 estudantes do 1º e do 3º períodos do curso de Medicina, distribuídos em turmas ou grupos distintos, além dos tutores responsáveis pelas atividades. Os encontros foram conduzidos de acordo com os princípios da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) e integraram o processo regular de ensino do curso.

Na etapa de planejamento, foi elaborado um prompt estruturado com base no roteiro do caso clínico fornecido pelo tutor. Por meio desse comando, o ChatGPT, em sua versão GPT-5.5, foi orientado a assumir o papel de um paciente fictício, responder de maneira coerente com a história clínica proposta e revelar apenas as informações que fossem adequadamente solicitadas pelos estudantes durante a anamnese. Como recursos, foram utilizados o roteiro do caso, o prompt previamente elaborado e a ferramenta de inteligência artificial conversacional, cujas interações foram exibidas para que todos os integrantes do grupo pudessem acompanhá-las.

Durante a execução da atividade, os estudantes formularam perguntas relacionadas aos sintomas, à evolução do quadro clínico, aos antecedentes e a outros aspectos considerados

relevantes. Com base nas respostas apresentadas pelo paciente simulado, discutiram as informações obtidas, formularam hipóteses diagnósticas iniciais, identificaram lacunas de conhecimento e definiram objetivos de aprendizagem para o estudo individual e a posterior discussão em grupo. Ao longo da interação, os tutores mediarão a atividade e auditarão as respostas produzidas pela inteligência artificial, comparando-as com o roteiro original do caso e esclarecendo eventuais inconsistências junto aos estudantes.

A avaliação da experiência baseou-se na percepção dos participantes, sem a aplicação de questionários, instrumentos formais ou medidas objetivas dos desfechos de aprendizagem. Segundo essa percepção, a utilização do paciente simulado tornou a APG mais dinâmica e favoreceu a participação dos estudantes na discussão clínica. A atividade teve caráter exclusivamente curricular e não envolveu a coleta de dados pessoais ou identificáveis dos participantes. As informações foram apresentadas de maneira geral, preservando-se o anonimato e a confidencialidade dos envolvidos.

CONCLUSÃO

A experiência permitiu observar, com base na percepção dos participantes, que a utilização da inteligência artificial conversacional como paciente simulado constitui uma estratégia promissora para apoiar as atividades de APG em Medicina. A interação tornou a discussão clínica mais dinâmica e favoreceu a participação dos estudantes, além de evidenciar a importância da formulação de perguntas adequadas para a obtenção de informações relevantes. A estratégia também contribuiu para o exercício do raciocínio clínico e da comunicação, para a elaboração de hipóteses diagnósticas e para a identificação de lacunas de conhecimento e definição dos objetivos de aprendizagem.

A experiência também reforçou a importância da mediação e da auditoria das respostas produzidas pela inteligência artificial, a fim de assegurar a coerência das informações e abordar possíveis limitações da ferramenta. Como principal aprendizado, compreendeu-se que esse recurso deve complementar o processo de ensino-aprendizagem, sem substituir a atuação do tutor, a discussão entre os estudantes ou o estudo autônomo. Diante dos benefícios percebidos, existe a possibilidade de continuar utilizando essa estratégia e ampliá-la para outras turmas e situações clínicas. Em aplicações futuras, também poderão ser incorporados instrumentos objetivos para avaliar seus efeitos sobre a aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Elshama SS. How to Apply Problem-Based Learning in Medical Education? A Critical Review. *Iberoam J Med.* 2020;2(1):14-18. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3582889>. Acesso em: 24 ago. 2026.
2. Wood DF. ABC of learning and teaching in medicine: Problem based learning. *BMJ.* 2003;326(7384):328-330. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1125179/>. Acesso em: 24 ago. 2026.
3. Kassirer JP. Teaching clinical reasoning: case-based and coached. *Acad Med.* 2010;85(7):1118-1124. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181d5dd0d>. Acesso em: 24 ago. 2026.
4. Thirunavukarasu AJ, Ting DSJ, Elangovan K, Gutierrez L, Tfaily TF, Ting DSW. Large language models in medicine. *Nat Med.* 2023;29(8):1930-1940. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02448-8>. Acesso em: 24 ago. 2026.
5. Rädcl-Abläss K, Schliz K, Schlick C, Meindl B, Pahr-Hosbach S, Schwendemann H, et al. Teaching opportunities for anamnesis interviews through AI based teaching role plays: a survey with online learning students from health study programs. *BMC Med Educ.* 2025;25:6756. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05364-8>. Acesso em: 24 ago. 2026.