

## **O USO DA GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA O DESENVOLVIMENTO DE BUSCA ATIVA E CONFIÁVEL EM PARASITOLOGIA MÉDICA**

**MARIA LARISSA BITENCOURT VIDAL<sup>1</sup>; FELIPE MOURA PARREIRA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Doutorado em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa, Professora no Centro Universitário UniFacig. E-mail: maria.larissa@sempre.unifacig.edu.br

<sup>2</sup>Mestre em desenvolvimento local (UNISUAM), Coordenador e Professor no Centro Universitário UniFacig. E-mail: medicina@unifacig.edu.br

### **RESUMO**

O presente artigo relata uma experiência pedagógica inovadora fundamentada em metodologias ativas, especificamente a gamificação, aplicada na disciplina de Parasitologia do 4º período do curso de Medicina do Centro Universitário UniFacig (UNIFACIG). Diante da vasta proliferação de informações em saúde e da necessidade premente de formar médicos capacitados para a prática baseada em evidências, a atividade intitulada "Aprendendo a buscar informação corretamente" foi desenvolvida no início do semestre letivo. O objetivo principal consistiu em engajar os estudantes na exploração ativa de bases de dados, periódicos científicos e instituições de referência mundial em parasitologia e saúde, estimulando o protagonismo discente e o pensamento crítico. Metodologicamente, a turma foi dividida em grupos, recebendo orientação prévia sobre fontes confiáveis de pesquisa. Cada equipe dispôs de dez minutos para realizar uma busca ativa direcionada a tópicos parasitológicos, seguida por uma exposição concisa conduzida por um representante de cada grupo. Os resultados demonstram que a introdução de elementos lúdicos combinados com desafios de pesquisa documental promoveu elevado engajamento, superando a passividade tradicional das aulas expositivas e consolidando competências informacionais essenciais para a formação médica. Conclui-se que a gamificação, quando estruturada com intencionalidade pedagógica, constitui ferramenta eficaz para transformar o processo de ensino-aprendizagem nas ciências básicas.

**Palavras-chave:** Aprendizagem significativa; Letramento Informacional; Metodologias Ativas; Parasitos.

### **GAMIFICATION AS A TEACHING STRATEGY FOR DEVELOPING ACTIVE AND RELIABLE INFORMATION-SEEKING SKILLS IN MEDICAL PARASITOLOGY**

#### **ABSTRACT**

This article reports an innovative pedagogical experience grounded in active learning methodologies, specifically gamification, implemented in the Parasitology course offered to fourth-year medical students at Centro Universitário UniFacig (UNIFACIG), Brazil. Given the vast proliferation of health-related information and the pressing need to train physicians capable of practicing evidence-based medicine, the activity entitled "*Learning How to Search for Information Correctly*" was developed at the beginning of the academic semester. The primary objective was to engage students in the active exploration of databases, scientific journals, and internationally recognized institutions in the fields of parasitology and health, fostering student agency and critical thinking. Methodologically, the class was divided into groups, which received prior guidance on reliable research sources. Each team was given ten minutes to conduct a targeted search on parasitological topics, followed by a concise presentation delivered by a representative of each group. The results demonstrated that the introduction of playful elements combined with documentary research challenges promoted high levels of student engagement, overcoming the passivity traditionally associated with lecture-based instruction and consolidating essential information literacy skills for medical education. It is concluded that gamification, when structured with clear pedagogical intentionality, constitutes an effective tool for transforming the teaching and learning process in the basic sciences.

**Keywords:** Active learning methodologies; Information literacy; Significant learning; Parasites.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação médica contemporânea passa por profundas transformações impulsionadas pela necessidade de superar o modelo tradicional de ensino, centrado na transmissão passiva de conteúdos, em favor de abordagens que estimulem o protagonismo discente, o pensamento crítico e a autonomia intelectual (Mitre *et al.*, 2008; Moran, 2018). As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Graduação em Medicina enfatizam a formação de profissionais capazes de atuar de forma reflexiva, crítica e baseada em evidências científicas sólidas (Brasil, 2014).

Nesse contexto, disciplinas das ciências básicas, como a Parasitologia Médica, desempenham papel crucial ao estabelecer as bases conceituais para a compreensão das doenças infecciosas e parasitárias que ainda representam graves problemas de saúde pública global e nacional (Rey, 2008). No entanto, o ensino tradicional dessas disciplinas muitas vezes esbarra na resistência dos estudantes diante da memorização exaustiva de ciclos biológicos e morfologias, negligenciando uma competência transversal fundamental: a habilidade de buscar, filtrar e avaliar criticamente a informação científica (Peña-Fernandez *et al.*, 2020).

A era da informação digital democratizou o acesso ao conhecimento, mas também inaugurou os fenômenos da desinformação e da proliferação de fontes não confiáveis. Para o estudante de medicina, saber onde e como buscar dados científicos fidedignos é tão importante quanto memorizar o conteúdo em si (Sackett *et al.*, 2004). Para mitigar esse desafio e dinamizar o início do período letivo, práticas pedagógicas inovadoras baseadas em metodologias ativas têm sido adotadas nos cursos de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG.

Entre as estratégias de aprendizagem ativa, a gamificação destaca-se pela incorporação de mecânicas e dinâmicas de jogos — como desafios temporizados, competição saudável, colaboração em equipe e recompensas — em ambientes educacionais não lúdicos (Kapp, 2012; Silva, Fortes e Araújo, 2024). A gamificação atua diretamente sobre a motivação intrínseca e extrínseca dos discentes, transformando a aquisição de conhecimento em uma experiência imersiva, dinâmica e significativa (Deterding *et al.*, 2011).

O presente artigo teve por objetivo descrever e analisar a atividade gamificada intitulada "Aprendendo a buscar informação corretamente", realizada com a turma do 4º período do curso de Medicina da UNIFACIG na disciplina de Parasitologia. Busca-se demonstrar como a integração entre elementos de jogos e o letramento informacional em

saúde pode potencializar o engajamento estudantil e consolidar competências essenciais para a prática médica baseada em evidências.

## 2 RELATODE EXPERIÊNCIA

O presente estudo caracterizou-se como um relato de experiência de natureza descritiva e qualitativa, detalhando uma intervenção pedagógica implementada no primeiro dia de aula da disciplina de Parasitologia do 4º período do curso de Medicina do Centro Universitário UniFacig (UNIFACIG) no segundo semestre de 2026. A atividade foi concebida e conduzida pela docente da disciplina com o intuito de romper com a apatia típica das aulas inaugurais expositivas e introduzir os acadêmicos à pesquisa científica qualificada.

### 2.1 Planejamento e Orientação Prévia

Antes da execução da dinâmica, os estudantes receberam orientações prévias sobre a importância do letramento informacional e da verificação rigorosa de fontes científicas em saúde. Foram explicitados os critérios de confiabilidade editorial, indexação em bases de dados de prestígio internacional e o papel de instituições científicas de referência global em parasitologia, medicina tropical e fungos.

### 2.2 Estruturação dos Grupos e Dinâmica da Gamificação

A turma de 4º período foi dividida em equipes colaborativas. A atividade foi batizada de "Aprendendo a buscar informação corretamente" e estruturada sob as seguintes etapas cronometradas:

- 1 **Desafio de Busca Ativa (10 minutos):** Cada grupo recebeu a incumbência de navegar e explorar plataformas, instituições ou periódicos científicos específicos previamente indicados pela docente (WHO; CDC; Ministério da Saúde; IDSA; ISTM (Medicina de viagem); PLOS (Neglected Tropical Diseases); Parasites & Vectors; Clinical Infectious Diseases), buscando dados epidemiológicos, clínicos ou biológicos atualizados sobre os assuntos de relevância com foco na disciplina e aplicação médica.
- 2 **Pressão Temporal e Colaboração:** O limite estrito de dez minutos impôs dinamismo, exigindo divisão interna de tarefas dentro de cada equipe (síntese rápida, verificação de indexação, seleção de achados relevantes).
- 3 **Exposição Oral Relâmpago (2 minutos por grupo):** Após o término do tempo de busca, um representante escolhido por cada grupo dirigiu-se à frente da sala para

apresentar e descrever à turma as principais informações encontradas na plataforma designada, justificando a confiabilidade da fonte utilizada.

A Tabela 1 sintetiza a estrutura da atividade gamificada aplicada.

**Tabela 1** – Estruturação da atividade gamificada "Aprendendo a buscar informação corretamente".

| <b>Etapas da Atividade</b>       | <b>Duração</b> | <b>Descrição do Processo e Papel Discente</b>                                                                     |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Orientação Inicial</b>     | 10 min         | Apresentação das regras do jogo e indicação de bases científicas e periódicos de referência.                      |
| <b>2. Busca Ativa em Grupo</b>   | 10 min         | Trabalho colaborativo em equipes para localização, triagem e análise rápida de dados confiáveis em Parasitologia. |
| <b>3. Apresentação Relâmpago</b> | 2 min / grupo  | Defesa oral por um representante do grupo sobre os achados e a confiabilidade da fonte consultada.                |
| <b>4. Debriefing Coletivo</b>    | 10 min         | Feedback docente, consolidação dos conceitos de busca baseada em evidências e fechamento da aula inaugural.       |

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

### 2.3 Instrumento de Avaliação da Percepção Discente e Análise Estatística Descritiva

Ao final da etapa de debriefing coletivo, foi aplicado um questionário estruturado e anônimo destinado a mensurar a percepção discente quanto à atividade gamificada, mediante adesão voluntária e leitura prévia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012 (Brasil, 2012). O instrumento foi disponibilizado em formulário eletrônico (Google Forms), aplicado após o encerramento da aula, garantindo maior taxa de resposta e minimizando viés de memória, em linha com estudos que avaliam a percepção discente sobre a gamificação na educação médica por meio de instrumentos estruturados de autorrelato (López Esquivel, León-Castelao e Aveiro-róbal, 2025).

O questionário foi composto por itens fechados em escala Likert de cinco pontos (1 = Discordo totalmente; 2 = Discordo parcialmente; 3 = Indiferente/Neutro; 4 = Concordo parcialmente; 5 = Concordo totalmente), organizados em cinco domínios de análise, seguidos de uma questão aberta de natureza qualitativa. A Tabela 2 apresenta a estrutura completa do instrumento.

**Tabela 2** – Estrutura do instrumento de avaliação da percepção discente.

| <b>Domínio avaliado</b>                | <b>Item (afirmativa)</b>                                                                                                                                                          | <b>Formato</b> |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>1. Clareza e engajamento</b>        | Os objetivos da atividade ficaram claros desde o início; senti-me mais engajado(a) do que em uma aula expositiva tradicional.                                                     | Likert 1-5     |
| <b>2. Organização e tempo</b>          | O tempo de dez minutos para a busca ativa foi adequado; a divisão de tarefas dentro do grupo contribuiu para um resultado mais completo.                                          | Likert 1-5     |
| <b>3. Letramento informacional</b>     | Sinto-me mais seguro(a) para diferenciar fontes científicas confiáveis de fontes não confiáveis; aprendi a utilizar melhor bases.                                                 | Likert 1-5     |
| <b>4. Comunicação e aplicabilidade</b> | A apresentação oral relâmpago contribuiu para minha capacidade de sintetizar e comunicar informação científica; considero essa competência útil para minha prática médica futura. | Likert 1-5     |
| <b>5. Satisfação geral</b>             | Recomendaria a repetição desta atividade em outras disciplinas do curso.                                                                                                          | Likert 1-5     |

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Para os cinco domínios fechados, os dados foram tratados por meio de estatística descritiva. Para cada item, calcularam-se frequência absoluta e relativa (%) de respostas em cada categoria da escala, medidas de tendência central (média e mediana) e medida de dispersão (desvio padrão), além de um Índice de Concordância Positiva (ICP), definido como o percentual de respostas nas categorias 4 e 5 em relação ao total de respondentes, seguindo procedimentos usuais de estatística descritiva aplicada a dados de escala ordinal (Bussab e Morettin, 2017). Os dados por domínio foram sintetizados em tabelas e gráficos de barras, permitindo a comparação visual entre os aspectos avaliados. O processamento foi realizado em planilha eletrônica (Microsoft Excel).

Do universo de 44 estudantes matriculados na disciplina de Parasitologia do 4º período, 8 responderam ao questionário eletrônico de percepção discente, correspondendo a uma taxa de adesão de 18,2%. Essa baixa taxa de resposta, compatível com o caráter voluntário e anônimo do instrumento, resulta em uma amostra reduzida e limita a robustez das medidas de tendência central, de dispersão e do Índice de Concordância Positiva (ICP) originalmente previstos. Por essa razão, optou-se por apresentar os achados de forma descritiva, com ênfase nos padrões de distribuição das respostas em cada domínio, os quais devem ser interpretados como evidência preliminar e exploratória, e não como retrato estatisticamente representativo da percepção da turma.

A Tabela 3 sintetiza o padrão de respostas predominante em cada domínio avaliado (n = 8).

**Tabela 3** – Padrão de respostas ao questionário de percepção discente, por domínio (n = 8).

| <b>Domínio</b>                         | <b>Item (afirmativa)</b>                                                                                                                                                          | <b>Resultado predominante</b>                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Clareza e engajamento</b>        | Os objetivos da atividade ficaram claros desde o início; senti-me mais engajado(a) do que em uma aula expositiva tradicional.                                                     | 5 de 8 respostas (62,5%) concentradas em "concordo parcialmente"; percepção majoritariamente positiva.                                                          |
| <b>2. Organização e tempo</b>          | O tempo de dez minutos para a busca ativa foi adequado; a divisão de tarefas dentro do grupo contribuiu para um resultado mais completo.                                          | Apenas 2 de 8 respostas (25%) em "concordo parcialmente"; demais respostas dispersas entre as demais categorias, sem concentração expressiva.                   |
| <b>3. Letramento informacional</b>     | Sinto-me mais seguro(a) para diferenciar fontes científicas confiáveis de fontes não confiáveis; aprendi a utilizar melhor bases como PubMed, SciELO, BVS e OMS.                  | Empate entre "concordo parcialmente" e "concordo totalmente", reunindo a maioria das respostas nas categorias positivas da escala.                              |
| <b>4. Comunicação e aplicabilidade</b> | A apresentação oral relâmpago contribuiu para minha capacidade de sintetizar e comunicar informação científica; considero essa competência útil para minha prática médica futura. | Empate entre as três primeiras categorias da escala ("discordo totalmente", "discordo parcialmente" e "indiferente/neutro"), sem predominância de concordância. |
| <b>5. Satisfação geral</b>             | Recomendaria a repetição desta atividade em outras disciplinas do curso.                                                                                                          | Resposta predominante "concordo parcialmente" (nota 4), indicando disposição favorável à repetição da atividade.                                                |

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Observou-se, de modo geral, maior concordância nos domínios de clareza/engajamento, letramento informacional e satisfação geral, contrastando com uma percepção mais dispersa e menos favorável nos domínios de organização/tempo e de comunicação/aplicabilidade.

A implementação da gamificação "Aprendendo a buscar informação corretamente" evidenciou o potencial transformador das metodologias ativas no ensino médico básico. Tradicionalmente, as aulas inaugurais de Parasitologia concentram-se na apresentação monótona de programas de ensino e cronogramas, gerando baixa interatividade. Ao introduzir o desafio lúdico e a restrição temporal, observou-se uma mudança imediata no comportamento dos acadêmicos do 4º período: o clima de passividade deu lugar a um acalourado envolvimento, caracterizado por cooperação, foco e agilidade analítica.

Do ponto de vista teórico, a gamificação na educação médica alinha-se aos preceitos do construtivismo e da aprendizagem significativa de Ausubel, na qual o conhecimento prévio do aluno é ativado e expandido por meio de vivências práticas e resolução de problemas (Ausubel, 2003; Freire, 1996). O uso de elementos lúdicos estimula a liberação de dopamina associada ao desafio e à conquista, reduzindo a ansiedade acadêmica e elevando os níveis de atenção e retenção cognitiva (Gorbanev *et al.*, 2018).

Um aspecto central da intervenção foi o foco no letramento informacional em saúde. Na literatura contemporânea, aponta-se que futuros médicos necessitam desenvolver competências informacionais robustas para filtrar a enxurrada de informações biomédicas disponíveis na internet e em redes sociais, em várias camadas sobre os temas relevantes da área médica, sejam de saúde ou economia (Carroll *et al.*, 2019; Vitoria *et al.*, 2022). Ao direcionar os estudantes a explorarem ativamente bases indexadas e periódicos de referência internacional, a atividade combateu a desinformação e estimulou a Prática Baseada em Evidências (PBE) desde os períodos iniciais do ciclo clínico-básico (Graffam, 2007).

Ademais, a exigência de que um representante de cada grupo se posicionasse à frente da turma para expor os resultados em tempo reduzido desenvolveu habilidades complementares cruciais para a profissão médica: a comunicação interpessoal assertiva, a síntese de ideias complexas e a capacidade de argumentação pública respaldada em fontes científicas (Santos *et al.*, 2026). Os relatos visuais e a participação efusiva dos alunos — conforme registrado na prática pedagógica da instituição — corroboram a eficácia da estratégia para criar um ambiente de aprendizado dinâmico, colaborativo e memorável (Anaya e Shea, 2026).

Os achados do questionário de percepção discente reforçam, em parte, as observações registradas durante a condução da atividade: os domínios de clareza/engajamento, letramento informacional e satisfação geral concentraram as respostas mais favoráveis, sugerindo que a dinâmica gamificada foi percebida como clara, engajadora e útil ao desenvolvimento de competências de busca em bases científicas. Por outro lado, o domínio de organização e tempo, no qual apenas duas das respostas se concentraram em "concordo parcialmente", e o domínio de comunicação e aplicabilidade, marcado por empate entre as categorias negativas e neutra da escala, indicam que nem todos os aspectos da intervenção foram percebidos de forma uniformemente positiva. Esses resultados sugerem que o tempo de dez minutos destinado à busca ativa e o formato da apresentação oral relâmpago podem se beneficiar de ajustes — como a revisão do tempo disponível, orientações mais explícitas sobre a divisão de

tarefas dentro dos grupos e maior clareza quanto aos objetivos comunicacionais da exposição — antes da replicação da atividade em outras turmas.

Essas interpretações devem, contudo, ser ponderadas à luz de uma limitação metodológica central: apenas 8 das 44 estudantes matriculadas (18,2%) responderam ao instrumento, o que compromete a representatividade da amostra e impede generalizações sobre a percepção da turma como um todo. A baixa adesão pode refletir tanto o caráter voluntário do questionário quanto o momento de sua aplicação, ao final de uma aula já prolongada pela dinâmica gamificada, e não é possível descartar viés de autosseleção, no qual estudantes com percepções mais extremas — favoráveis ou desfavoráveis — teriam maior propensão a responder. Assim, a base de dados aqui apresentada deve ser compreendida não como uma avaliação estatisticamente robusta da atividade, mas como um registro preliminar e exploratório de uma experiência pedagógica que ainda precisa ser desenvolvida, testada e refinada em futuras aplicações, com estratégias específicas voltadas à ampliação da taxa de resposta.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A atividade gamificada "Aprendendo a buscar informação corretamente", desenvolvida na disciplina de Parasitologia do 4º período de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG, demonstrou ser uma estratégia pedagógica altamente eficaz para engajar os discentes e promover o desenvolvimento de competências informacionais essenciais. Constatou-se que a combinação de elementos lúdicos, desafios temporizados e busca ativa em fontes científicas confiáveis supera as limitações das aulas expositivas tradicionais, estimulando o protagonismo discente, o pensamento crítico e o trabalho em equipe. A experiência reforça a premissa de que "aprender também é saber onde encontrar conhecimento", preparando o futuro médico para atuar com rigor científico em sua prática profissional. Recomenda-se a replicação e expansão de estratégias de gamificação em outras disciplinas e períodos do curso médico.

Diante da baixa adesão ao questionário de percepção (8 respondentes em um universo de 44 estudantes), reforça-se a necessidade de tratativas metodológicas para as próximas edições da atividade: aplicação do instrumento ainda em sala de aula, com tempo reservado e reforço verbal do convite à participação; utilização de meios alternativos ou complementares ao formulário eletrônico, como preenchimento presencial assistido; e comunicação clara do caráter formativo, e não avaliativo, da pesquisa, de modo a reduzir eventual receio dos estudantes em responder. Ainda que a base de dados obtida não seja suficientemente robusta para sustentar conclusões estatísticas definitivas, ela documenta uma experiência pedagógica

genuína e replicável, cujos resultados preliminares apontam caminhos concretos de aprimoramento. Nesse sentido, a atividade e seu instrumento de avaliação devem ser compreendidos como um processo em desenvolvimento contínuo, a ser consolidado em ciclos futuros de aplicação, ampliação amostral e reflexão docente.

## REFERÊNCIAS

ANAYA, C.; SHEA, J.F. Engaging student attention with active learning and creative projects in parasitology courses. **Journal of Parasitology**, v. 112, n. 2, p. 198–202, 2026. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42002285/>.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 jun. 2014. Seção 1, p. 8–11. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2014/resolucao-cne-ces-3-2014.pdf>.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística básica. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. CARROLL, A. J. *et al.* Using information literacy to teach medical entrepreneurship and health care economics. **Journal of the Medical Library Association**, v. 107, n. 2, p. 163–171, 2019. doi: 10.5195/jmla.2019.577. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6466497/>.

DETERDING, S. *et al.* From game design elements to gamefulness: defining gamification. In: MINDTREK CONFERENCE, 15., 2011, Tampere. **Proceedings...** New York: ACM, 2011. p. 9–15. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>. Acesso em: 4 set. 2026.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GRAFFAM, B. Active learning strategies in medical education: strategies for beginning implementation undergraduate medical education. **Medical Teacher**, v. 29, n. 1, p. 38–42, 2007. doi: 10.1080/01421590601176398. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17538832/>. Acesso em: 4 set. 2026.

GORBANEV, I. *et al.* A systematic review of serious games in medical education: quality of evidence and pedagogical strategy. **Med Educ Online**, v. 23, n. 1, 1428718, 2018. doi: 10.1080/10872981.2018.1438718. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5827764/>. Acesso em: 4 set. 2026

KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Jossey-Bass, 2012.

LÓPEZ ESQUIVEL, N. G.; LEÓN-CASTELAO, E.; AVEIRO-RÓBALO, T. R. Percepción de la gamificación en la educación médica: un estudio en estudiantes de Medicina en Paraguay. **Educación Médica**, v. 26, n. 6, e101104, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2025.101104>. Acesso em: 4 set. 2026.

MITRE, S. M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, supl. 2, p. 2133–2144, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>. Acesso em: 4 set. 2026.

MORAN, J. **Metodologias ativas para uma aprendizagem profunda**. Porto Alegre: Penso, 2018.

PEÑA-FERNÁNDEZ, A. *et al.* Evaluation of a novel digital environment for learning medical parasitology. **Higher Education Pedagogies**, v. 5, n. 1, p. 1–18, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23752696.2019.1710549>. Acesso em: 4 set. 2026.

REY, L. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas do Sul e Central**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SACKETT, D. L. *et al.* **Medicina baseada em evidências: prática e ensino**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SANTOS, A. T. C. *et al.* Gamificação: uma estratégia inovadora no aprendizado da Política Nacional de Promoção da Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 50, n. 1, e012, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v50.1-2025-0040>.

SILVA, E.M.; FORTES, I.T.L; ARAÚJO, L.S. Metodologias Ativas: A gamificação na educação. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v.2, n.11, p.1-16, 2024. ISSN: 2965-6672. Disponível em: 10.5281/zenodo.13047581.

VITORIA, M. I. C. *et al.* Letramento informacional e saúde: desafios na formação médica contemporânea. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 46, n. 4, e120, 2022.