

GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA INOVADORA NA FORMAÇÃO EM FISIOTERAPIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

GAMIFICATION AS AN INNOVATIVE STRATEGY IN PHYSIOTHERAPY EDUCATION: AN EXPERIENCE REPORT

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA INNOVADORA EN LA FORMACIÓN EN FISIOTERAPIA: UN RELATO DE EXPERIENCIA

Ilana Dantas Neves¹, Letícia Rodrigues da Silva², Thaine Victória Silva Moraes³, Liria Camille da Silva Cerqueira⁴, Alena Ribeiro Alves Peixoto Medrado⁵

DOI: 10.54899/dcs.v23i86.4165

Recibido: 06/01/2026 | Aceptado: 08/01/2026 | Publicación en línea: 26/01/2026.

RESUMO

A gamificação tem se destacado como uma estratégia pedagógica inovadora no ensino superior, especialmente na formação em saúde, ao propor metodologias ativas capazes de aumentar o engajamento, a motivação e a aprendizagem significativa dos estudantes. Este estudo teve como objetivo relatar a experiência da aplicação de uma atividade gamificada no ensino de conteúdos básicos de Microbiologia e Imunologia para discentes do curso de Fisioterapia de uma Instituição Pública de Ensino Superior. Trata-se de um relato de experiência desenvolvido com estudantes regularmente matriculados no componente curricular Interação Microrganismo–Hospedeiro, no qual foi utilizado um jogo de associação como ferramenta didático-instrucional complementar. A atividade foi planejada com base em referenciais teóricos consolidados e aplicada a 27 estudantes, organizados em grupos, durante aulas presenciais. A avaliação da experiência ocorreu por meio de observação direta, registros de desempenho dos grupos e aplicação de questionário eletrônico com questão discursiva. Os resultados evidenciaram elevada participação, engajamento e motivação dos discentes, além de relatos positivos quanto à assimilação dos conteúdos e à preparação para avaliações teóricas. Apesar das limitações relacionadas à mensuração objetiva da retenção do conhecimento, a percepção dos estudantes indicou que a gamificação contribuiu para tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico, colaborativo e significativo. Conclui-se que a gamificação configura-se como uma estratégia pedagógica eficaz para complementar métodos tradicionais de ensino, favorecendo o protagonismo discente e a formação de futuros profissionais de Fisioterapia mais críticos, participativos e humanizados.

¹ Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas (PPGPIOS), Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia (ICS/UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.

E-mail: dantasnevesilana@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-7002-4948>

² Graduanda em Fisioterapia, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia (ICS/UFBA), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: letrbd32@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-3459-2774>

³ Graduanda em Fisioterapia, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia (ICS/UFBA), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: thainevictoria@outlook.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-4588-2855>

⁴ Graduanda em Fisioterapia, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia (ICS/UFBA), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: camilleliria5@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-7534-1404>

⁵ Doutora em Patologia Humana, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia (ICS/UFBA), Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: armedrado@ufba.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4074-4680>

Palavras-chave: Gamificação. Metodologia Ativa. Educação em Saúde. Fisioterapia.

ABSTRACT

Gamification has emerged as an innovative pedagogical strategy in higher education, particularly in health education, by proposing active methodologies capable of increasing student engagement, motivation, and meaningful learning. This study aimed to report the experience of implementing a gamified activity in the teaching of basic Microbiology and Immunology content for undergraduate Physiotherapy students at a public higher education institution. This is an experience report developed with students regularly enrolled in the curricular component *Microorganism–Host Interaction*, in which an association game was used as a complementary didactic-instructional tool. The activity was planned based on consolidated theoretical frameworks and applied to 27 students, organized into groups, during face-to-face classes. The evaluation of the experience was conducted through direct observation, group performance records, and the application of an electronic questionnaire with an open-ended question. The results demonstrated high levels of participation, engagement, and motivation among students, as well as positive reports regarding content assimilation and preparation for theoretical assessments. Despite limitations related to the objective measurement of knowledge retention, students' perceptions indicated that gamification contributed to making the learning process more dynamic, collaborative, and meaningful. It is concluded that gamification constitutes an effective pedagogical strategy to complement traditional teaching methods, fostering student protagonism and the training of future Physiotherapy professionals who are more critical, participatory, and humanized.

Keywords: Gamification. Active Methodology. Health Education. Physiotherapy.

RESUMEN

La gamificación se ha destacado como una estrategia pedagógica innovadora en la educación superior, especialmente en la formación en salud, al proponer metodologías activas capaces de aumentar el compromiso, la motivación y el aprendizaje significativo de los estudiantes. Este estudio tuvo como objetivo relatar la experiencia de la aplicación de una actividad gamificada en la enseñanza de contenidos básicos de Microbiología e Inmunología para estudiantes del grado en Fisioterapia de una institución pública de educación superior. Se trata de un relato de experiencia desarrollado con estudiantes regularmente matriculados en la asignatura *Interacción Microorganismo–Huésped*, en el cual se utilizó un juego de asociación como herramienta didáctico-instruccional complementaria. La actividad fue planificada con base en marcos teóricos consolidados y aplicada a 27 estudiantes, organizados en grupos, durante clases presenciales. La evaluación de la experiencia se realizó mediante observación directa, registros del desempeño de los grupos y la aplicación de un cuestionario electrónico con una pregunta abierta. Los resultados evidenciaron una elevada participación, compromiso y motivación de los estudiantes, además de relatos positivos en relación con la asimilación de los contenidos y la preparación para evaluaciones teóricas. A pesar de las limitaciones relacionadas con la medición objetiva de la retención del conocimiento, la percepción de los estudiantes indicó que la gamificación contribuyó a hacer el proceso de aprendizaje más dinámico, colaborativo y significativo. Se concluye que la gamificación se configura como una estrategia pedagógica eficaz para complementar los métodos tradicionales de enseñanza, favoreciendo el protagonismo estudiantil

y la formación de futuros profesionales de Fisioterapia más críticos, participativos y humanizados.

Palabras clave: Gamificación. Metodología Activa. Educación en Salud. Fisioterapia.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

As temáticas abordadas nos componentes curriculares básicos da matriz curricular dos cursos de graduação da área da saúde constituem áreas do conhecimento fundamentais na formação de profissionais de saúde, pois permitem compreender os mecanismos de defesa do organismo e a atuação de microrganismos patogênicos. O domínio desses conteúdos é essencial para o diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças infecciosas, além de possibilitar a compreensão das respostas imunológicas em diversas condições clínicas. Nesse sentido, os componentes curriculares que abrangem tais temáticas constituem bases indispensáveis para a formação de futuros profissionais de saúde, desde a atenção básica até a alta complexidade hospitalar. No entanto, tais disciplinas básicas enfrentam desafios que impactam diretamente a qualidade da formação dos estudantes, pois exigem uma compreensão ampla e interdisciplinar (Van Gaalen et al., 2021).

Observa-se que muitos discentes percebem esses componentes curriculares como abstratos, complexos e excessivamente teóricos, o que acarreta uma série de dificuldades no processo de aprendizagem (Xu et al., 2021). A grande quantidade de conceitos abordados, a terminologia complexa e a necessidade de compreender processos biológicos a nível celular e biomolecular, muitas vezes sem o suporte de recursos visuais ou práticos adequados, podem gerar desinteresse. A abordagem tradicional, centrada no professor e na transmissão de conhecimento de forma unidirecional, resulta frequentemente em baixo engajamento, dificuldades de assimilação conceitual e, consequentemente, desmotivação dos estudantes (Cheng et al., 2020).

Diante desse cenário surgem, como alternativas promissoras, a aplicação de elementos de jogos na educação, um fenômeno conhecido como gamificação, que nasce como um tema relevante na pedagogia contemporânea, pois coloca o estudante no centro do processo educativo, além de estimular a autonomia discente (Toda et al., 2020).

A gamificação ganha importância no cenário educacional ao propor uma abordagem inovadora para o ensino e a aprendizagem, a qual busca incorporar aspectos lúdicos e interativos nos processos educativos, com o objetivo de aumentar a motivação, o engajamento e a eficácia da aprendizagem (Sailer & Homner, 2020).

O uso de *games* tem se destacado como uma estratégia inovadora no campo educacional, ao aplicar o pensamento e as dinâmicas dos jogos em contextos não lúdicos. Segundo **Dicheva et al. (2020)**, essa abordagem consiste em incorporar elementos característicos dos jogos como pontuação, recompensas, narrativas, desafios e *feedback* imediato a fim de tornar o processo de ensino motivador e interativo. De acordo com Koivisto e Hamari (2020), o uso de sistemas de pontuação e recompensas atua como um estímulo ao reconhecer o esforço e o progresso dos discentes e fortalece sua participação. Além disso, **Wang et al. (2022)** apontam que a gamificação contribui para o desenvolvimento cognitivo e a motivação dos discentes, enquanto **Zainuddin et al. (2020)** ressaltam que essa metodologia pode favorecer a criação de um ambiente de aprendizagem mais envolvente e eficaz na retenção da atenção. Dessa forma, a gamificação surge como uma ferramenta pedagógica capaz de unir prazer e conhecimento e transformar o ato de aprender em uma experiência mais significativa.

O presente relato de experiência busca evidenciar como o uso da gamificação favoreceu o engajamento dos discentes de graduação do curso de Fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior Pública ao abordar os componentes curriculares da área básica. Ademais, objetiva descrever como a abordagem com gamificação estimulou a motivação intrínseca e promoveu uma aprendizagem significativa, com integração teórica e prática na formação de futuros profissionais de Fisioterapia mais críticos, participativos e humanizados.

REFERENCIAL TEÓRICO

A formação em saúde no ensino superior tem sido marcada, nas últimas décadas, pela necessidade de superação de modelos pedagógicos tradicionalmente centrados na transmissão de conteúdos, em direção a abordagens que favoreçam o protagonismo discente, o pensamento crítico e a integração entre teoria e prática. Nesse contexto, metodologias ativas de ensino-aprendizagem têm ganhado destaque por promoverem maior envolvimento dos estudantes e favorecerem aprendizagens mais duradouras e contextualizadas (Freeman et al., 2020; (Deslauriers et al., 2021).

No campo da educação em saúde, a adoção de estratégias pedagógicas inovadoras torna-se ainda mais relevante diante da complexidade dos conteúdos e da necessidade de formar profissionais capazes de tomar decisões clínicas fundamentadas, trabalhar em equipe e atuar de forma ética e humanizada. Estudos recentes indicam que metodologias ativas contribuem significativamente para o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e profissionais em cursos da área da saúde, incluindo a Fisioterapia (Lopes et al., 2021; García-Moreno et al., 2022).

Entre essas estratégias, a gamificação tem se consolidado como uma abordagem promissora ao incorporar elementos característicos dos jogos — como desafios, feedback imediato, regras claras e metas — em contextos educacionais formais. Diferentemente do uso de jogos educativos completos, a gamificação consiste na adaptação de mecanismos lúdicos para potencializar a motivação e o engajamento dos estudantes em atividades de aprendizagem (Ortiz-Rojas et al., 2021; Subhash & Cudney, 2022).

Pesquisas recentes demonstram que a gamificação pode impactar positivamente a motivação intrínseca dos estudantes, ao estimular a autonomia, a sensação de competência e o pertencimento ao grupo, aspectos fundamentais segundo a teoria da autodeterminação. Em ambientes de aprendizagem colaborativos, essa estratégia favorece a interação entre pares e a construção coletiva do conhecimento, elementos essenciais para a formação em saúde (Kurt & Yildirim, 2021; Nikou & Economides, 2023).

Na formação em Fisioterapia, especificamente, a gamificação tem sido associada ao aumento do engajamento discente em componentes curriculares considerados abstratos ou de elevada carga conceitual. Estudos internacionais apontam que atividades gamificadas contribuem para melhorar a atenção, a participação ativa e a compreensão de conteúdos básicos, ao mesmo tempo em que favorecem o desenvolvimento de habilidades como comunicação, cooperação e resolução de problemas (Almeida et al., 2022; Pereira et al., 2023).

Além disso, a literatura recente destaca que a utilização de estratégias gamificadas em disciplinas teóricas pode funcionar como um recurso complementar eficaz às aulas expositivas, promovendo revisão de conteúdos, consolidação conceitual e maior preparação para avaliações. Quando bem planejada, a gamificação permite alinhar objetivos educacionais, conteúdos curriculares e estratégias avaliativas, sem comprometer o rigor científico da formação acadêmica (Gómez-Carrasco et al., 2021; Rodríguez-Muñiz et al., 2022).

Entretanto, autores ressaltam que a eficácia da gamificação depende diretamente do seu desenho pedagógico. A escolha inadequada de elementos lúdicos ou o foco excessivo em recompensas pode limitar os ganhos educacionais. Assim, recomenda-se que atividades gamificadas estejam integradas a referenciais teóricos sólidos, apresentem objetivos claros e sejam utilizadas como complemento às metodologias tradicionais, e não como substituição integral (Daniel & Harland, 2021; Huang et al., 2023).

METODOLOGIA

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia (CAAE: 87603225.7.0000.5662), Número do parecer: 7.734.618). Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir da aplicação de estratégias de gamificação, como ferramenta didático-instrucional e de forma complementar, para discentes que cursam um componente curricular híbrido que aborda conceitos sobre Microbiologia e Imunologia, integrante do currículo do curso de Fisioterapia da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

O uso da gamificação como ferramenta pedagógica foi desenvolvido em uma amostra de conveniência composta por discentes regularmente matriculados no 2º semestre do curso de Fisioterapia da UFBA, durante as aulas do componente curricular ICSB83 - Interação Microrganismo - Hospedeiro do Departamento de Biointeração, Instituto de Ciências da Saúde (ICS/UFBA). O jogo em questão foi realizado durante o período letivo do primeiro semestre de 2025.

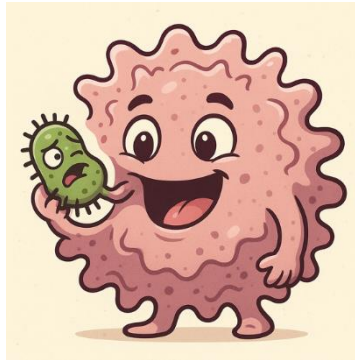
O planejamento da atividade consistiu inicialmente na elaboração de um plano de aula, no qual foram definidos os conteúdos a serem abordados: “Células e proteínas do sistema imune” e “Fatores de virulência de microrganismos”. A seleção dos conteúdos e termos utilizados no *game* foi fundamentada em livros de referência na área, como Abbas, Lichtman e Pillai (2023) e Tortora e Derrickson (2022), a fim de garantir veracidade conceitual e alinhamento com a bibliografia utilizada no componente curricular.

Para a dinâmica de ensino, foi escolhida a estratégia de jogo de associação como ferramenta didático-instrucional complementar, com o objetivo de possibilitar a associação de termos-chave do componente curricular às suas respectivas funções e características. As etapas de preparação incluíram a criação das imagens com auxílio de inteligência artificial (IA) (Figura

1), a elaboração e formatação dos *cards* no tamanho de 9x9 cm, pelo aplicativo CANVA (Figura 2), seguidas da impressão e plastificação do material (Figura 3).

Figura 1

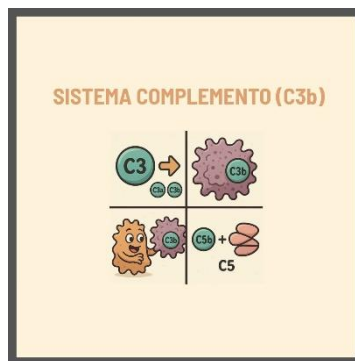
Imagem criada por IA.



Fonte: Chat GPT.

Figura 2

Card formatado em tamanho 9x9 cm.



Fonte: CANVA.

Figura 3

Cards impressos e plastificados.



A aplicação do *game* teve duração de 30 minutos, durante duas aulas consecutivas. Participaram 27 estudantes, divididos aleatoriamente em quatro grupos, enumerados de 1 a 4, para promover a interação entre diferentes perfis e níveis de conhecimento.

Cada grupo recebeu cinco pares de cartas randômicas, sendo um conjunto com termos relacionados aos conteúdos estudados e o outro com suas respectivas funções e características. Os discentes associaram cada termo à sua função ou característica, pois os conceitos foram previamente trabalhados no componente curricular. A equipe vencedora foi representada pelo grupo que fez as associações dos *cards* em menor tempo. Os grupos foram organizados em círculos e a mediação foi realizada de forma dinâmica, com intervenções pontuais da docente, que reforçava os conceitos e estimulava o debate entre os grupos.

As percepções dos discentes foram obtidas por meio de observação direta, relatos orais espontâneos e aplicação de um questionário *online* (*Google Forms*), composto por uma questão discursiva “Descreva em 1 ou 2 frases sua experiência com o jogo de associação, indicando se percebeu impacto na assimilação do conteúdo, se auxiliou na preparação para a avaliação e se considerou a participação proveitosa”, que investigou a satisfação dos participantes com a atividade gamificada e a influência do jogo na assimilação dos conteúdos e na preparação para a avaliação teórica.

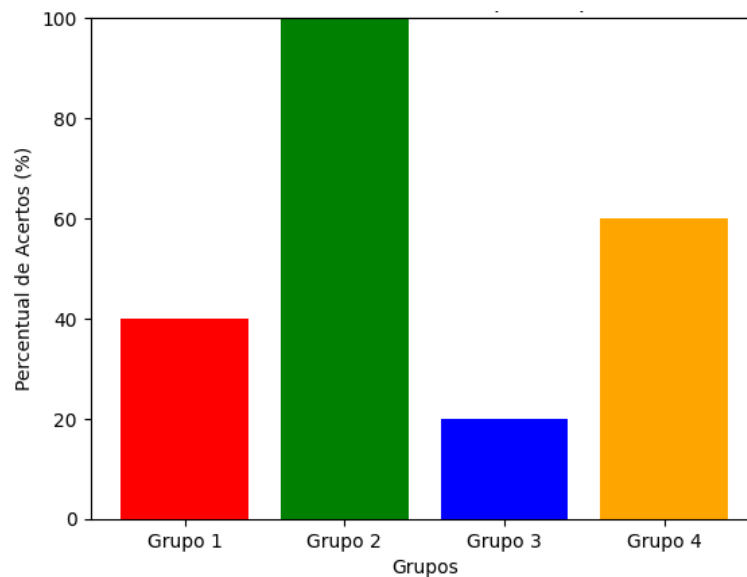
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a realização da atividade gamificada proposta em sala de aula, observou-se uma participação ativa dos estudantes, que se mostraram engajados e motivados ao longo de toda a dinâmica.

No momento da aplicação do *game*, foi registrado o tempo necessário para que cada grupo concluísse o jogo, o que permitiu avaliar o desempenho, bem como, a rapidez de raciocínio dos participantes. O grupo 2 finalizou a tarefa em 3 minutos e 7 segundos; o grupo 4, em 4 minutos e 13 segundos; o grupo 1, em 4 minutos e 30 segundos; e o grupo 3 concluiu em 7 minutos e 8 segundos. Esses dados forneceram um retorno imediato sobre a compreensão e a rapidez na construção das associações propostas pela atividade. Constatou-se que o índice de acertos foi maior no grupo 2 em relação aos demais grupos (Figura 3).

Figura 3

Percentual de acertos por grupo.



Além dos registros observacionais, os estudantes responderam a um formulário de *feedback*, onde as respostas obtidas foram unanimemente positivas. Entre as opiniões expressas pelos discentes destacam-se algumas que aparecem transcritas na íntegra.

“Me ajudou a entender melhor o assunto e a fixar o conteúdo através das associações.”

“Jogo divertido e dinâmico..., ter que pensar e fazer uma associação rápida ajudou a

memorizar o conteúdo.”

“Ótima dinâmica de associação entre os cards e útil para revisões”

“Auxiliou bastante na preparação para a realização da avaliação.”

“Experiência boa e divertida..., e uma revisão de estudo.”

O presente estudo possibilitou relatar uma experiência exitosa a respeito do uso da gamificação como ferramenta metodológica ativa no processo de ensino - aprendizagem de discentes do curso de Fisioterapia. A atividade também evidenciou um elevado potencial de engajamento. Ao longo de todo o processo, os alunos interagiram entre si, demonstraram interesse pelo conteúdo e participaram ativamente das etapas da dinâmica. Aspectos como participação, cooperação, envolvimento coletivo e facilidade de assimilação dos conteúdos teóricos foram observados de forma positiva, o que reforça o impacto da gamificação como ferramenta pedagógica. Esse relato demonstra que estratégias lúdicas podem favorecer a aprendizagem significativa e proporcionar novas perspectivas aos estudantes, especialmente em conteúdos considerados abstratos ou complexos.

A gamificação, entendida como a aplicação de elementos de jogos em contextos não lúdicos, tem origem associada primeiramente ao uso das chamadas *“token economies”*, desenvolvidas na segunda metade do século XX, nas quais pontuações e recompensas eram atribuídas para reforçar comportamentos satisfatórios (Landers et al., 2020). De fato, estímulos estruturados podem aumentar a motivação e adesão a determinada tarefa. Apesar dessa origem antiga, o termo gamificação somente surgiu em 2002, para descrever a aplicação de elementos de jogos em interfaces e dispositivos eletrônicos (Seaborn & Fels, 2020). No entanto, o conceito só ganhou visibilidade a nível mundial a partir de 2008 e se tornou popular em 2010, quando passou a ser utilizado como estratégia nas áreas de *marketing*, educação, saúde e gestão. **Mekler e Brühlmann (2021)** destacam que, apesar de sua difusão recente, a gamificação herda debates antigos sobre motivação extrínseca e crítica aos sistemas baseados apenas em pontos e medalhas. O autor ressalta também que muitos de seus elementos modernos são evoluções de práticas já realizadas há décadas.

A aplicação da gamificação, no contexto da educação, principalmente em áreas da saúde, como a Fisioterapia, apresenta uma série de aspectos positivos que intensificam o processo de aprendizagem (Sandoval-Hernández et al., 2023). A ludicidade permite um ambiente mais seguro e receptivo, o que pode favorecer a motivação dos estudantes (Johnson et al., 2021). As dinâmicas de trabalhar em grupo estimulam a comunicação direta e colaboração de todos os envolvidos, que

são habilidades essenciais para uma boa prática clínica e convívio social (Kapp et al., 2020). Concomitante, atividades gamificadas, promovem empatia, ao proporcionar a compreensão de diferentes pontos de vista para uma boa orientação voltada para o bem-estar coletivo (Hernández-Fernández et al., 2022). A necessidade de assumir funções estratégicas e orientar os participantes do grupo, também permite que os estudantes desenvolvam habilidades de liderança e interação, o que torna a aprendizagem mais ativa e impactante. Além disso, a presença de regras e metas, reforça o respeito, o que ajuda a promover atitudes mais éticas e valoriza a contribuição individual de cada integrante. Esses elementos contribuem diretamente para o comprometimento, a motivação e a aprendizagem significativa, características essenciais para metodologias de ensino ativas (Slamet & Meng, 2025). Nesse sentido, o presente relato de estudo possibilitou credenciar todos esses aspectos descritos, além de promover a participação ativa dos monitores da disciplina, os quais desenvolveram e aplicaram os jogos, sob supervisão da docente responsável.

Contudo, uma das principais desvantagens da gamificação na educação é que ela pode criar uma ênfase excessiva nas recompensas. Os alunos podem se concentrar mais em ganhar pontos, distintivos e outras premiações do que em aprender os conceitos. De acordo com Jose et al. (2024), elementos de competição, como rankings, podem também causar ansiedade ou estresse para alguns alunos. Com isso, a competição pode desencorajar a colaboração e afetar negativamente aqueles que não desejam assumir um perfil altamente competitivo, aspecto que tende a resultar em sentimento de isolamento e revelar impactos negativos na experiência de aprendizagem. No presente estudo não foi possível analisar objetivamente a retenção dos conteúdos abordados, uma vez que seu objetivo principal se concentrou na idealização, desenvolvimento e aplicação do jogo em questão. Todavia, a percepção dos alunos sobre a experiência, foi relatada de forma descritiva no questionário eletrônico. Essa metodologia de análise tem sido descrita na literatura (Evans et al., 2021) e representa uma ferramenta eficaz para compreender a experiência individual dos discentes.

Por fim, mesmo que a gamificação tenha se mostrado efetiva, este estudo também revelou que, para que os alunos tenham uma experiência completa, é necessária uma exposição anterior ao assunto, seja por aula expositiva ou por meio de estudo pessoal prévio. Isso mostra que, dentro do processo de ensino-aprendizagem, as metodologias ativas, de fato, têm o importante papel de complementar o método tradicional e não de substituí-lo, além de promover o protagonismo do discente (Chen et al., 2020).

O processo de elaboração do jogo representou uma experiência enriquecedora, onde cada

etapa do planejamento foi desenvolvida por meio de uma análise criteriosa. Desde a escolha da metodologia até a construção das regras e do protótipo, foi preciso refletir sobre a coerência entre os objetivos e a dinâmica proposta. A construção em equipe permitiu diferentes pontos de vista a serem considerados pelos desenvolvedores, o que ampliou a capacidade de identificar os elementos do game que deveriam ser reformulados e os que estimulavam o processo de aprendizado (Kalinauskas & Linden, 2020).

A aplicação do jogo também permitiu uma vivência significativa. A observação direta dos estudantes possibilitou identificar como eles interpretavam as instruções, reagiam durante a atividade e cooperavam entre si. No decorrer da dinâmica, tornou-se evidente que a estrutura do jogo, com imagens lúdicas, estimulou a motivação, de forma a favorecer o desenvolvimento de habilidades individuais. Essa prática contribuiu para uma percepção mais detalhada sobre o impacto de atividades gamificadas no processo de ensino-aprendizagem.

Durante a execução da atividade, foram identificados alguns desafios. Entre eles, destacou-se a necessidade de equilibrar a complexidade de associar corretamente os termos de cada tema às suas respectivas funções, em um menor tempo possível, com o tempo disponível para a aplicação do jogo, para evitar uma dinâmica extensa. Apesar dos impasses, os grupos participantes também encontraram facilidades. A comunicação clara e a organização entre os membros, possibilitou uma dinâmica tranquila, divertida e acima de tudo educativa, de forma a reforçar a proposta inicial.

CONCLUSÃO

O presente relato de experiência possibilitou constatar que a gamificação configura-se como uma estratégia pedagógica capaz de favorecer a participação ativa dos estudantes, promover maior engajamento e ampliar a sua cognição. Por meio dos elementos lúdicos e regras estruturadas pode-se construir um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e colaborativo.

REFERÊNCIAS

- Abbas, A. K., Lichtman, A. H., & Pillai, S. (2023). *Imunologia celular e molecular* (10ª ed.). Elsevier.
- Almeida, R. G., Batista, N. A., & Campos, G. W. S. (2022). Active learning strategies in physiotherapy education: Impacts on engagement and learning outcomes. *Physiotherapy Theory and Practice*, 38(10), 1456–1464.

<https://doi.org/10.1080/09593985.2021.1901654>

Canva. (2024). *Canva* [Plataforma de design gráfico]. <https://www.canva.com>

Chen, F., et al. (2020). The effectiveness of active learning in health professions education: A meta-analysis. *BMC Medical Education*, 20, Article 123. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02027-x>

Cheng, C. H., Su, C. H., & Huang, C. Y. (2020). Effects of gamification on nursing students' motivation and engagement. *Nurse Education Today*, 91, 104485. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104485>

Daniel, B. K., & Harland, T. (2021). Gamification in higher education: Challenges and opportunities. *Teaching in Higher Education*, 26(4), 553–567. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1759526>

Deslauriers, L., McCarty, L. S., Miller, K., Callaghan, K., & Kestin, G. (2021). Measuring actual learning versus feeling of learning in response to active learning strategies. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(17), e2010089118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2010089118>

Dicheva, D., Dichev, C., Agreste, S., & Angeli, C. (2020). Gamification in education: A systematic mapping study. *Educational Technology & Society*, 23(3), 1–15. https://doi.org/10.30191/ETS.202007_23_3.0001

Evans, C., Muzio, J., & Lambert, L. (2021). Student perceptions of learning experiences: The role of self-report questionnaires in educational research. *Medical Education*, 55(3), 357–366. <https://doi.org/10.1111/medu.14389>

Freeman, S., et al. (2020). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Nature Reviews Physics*, 2, 1–4. <https://doi.org/10.1038/s42254-020-0215-0>

García-Moreno, J., Ortiz-Colón, A. M., & Aguilar, S. (2022). Active methodologies in health sciences education: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), Article 5478. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095478>

Gómez-Carrasco, C. J., Monteagudo-Fernández, J., & Moreno-Verdejo, A. (2021). Gamification and assessment in higher education: Learning outcomes and student perceptions. *Education Sciences*, 11(8), Article 388. <https://doi.org/10.3390/educsci11080388>

Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152–161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>

Hernández-Fernández, A., et al. (2022). Gamification and empathy development in health sciences education: Effects on students' attitudes and social skills. *BMC Medical Education*, 22, Article 742. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03742-9>

- Huang, B., Hew, K. F., & Lo, C. K. (2023). Effects of gamification on motivation and learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 35, 1–30. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09685-6>
- Johnson, D., et al. (2021). Gamification for health and wellbeing: A systematic review of the literature. *Internet Interventions*, 24, 100395. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100395>
- Jose, B., et al. (2024). The ghost effect: How gamification can hinder genuine learning. *Frontiers in Education*, 9, Article 1474733. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1474733>
- Kapp, K. M., Blair, L., & Mesch, R. (2020). The gamification of learning and instruction in health professions education. *Medical Teacher*, 42(5), 505–511. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1670344>
- Kurt, M., & Yildirim, I. (2021). Gamification in education: A meta-analysis study. *Educational Research Review*, 33, 100391. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100391>
- Nikou, S., & Economides, A. A. (2023). Gamification, motivation and learning outcomes: A systematic review. *Computers & Education Open*, 4, 100103. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100103>
- OpenAI. (2024). *ChatGPT* [Modelo de linguagem]. <https://www.openai.com>
- Pereira, M. F., Costa, L. C. M., & Silva, D. C. (2023). Gamified learning environments in physiotherapy education: Student perceptions and academic performance. *BMC Medical Education*, 23, Article 512. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04412-z>
- Slamet, T. I., & Meng, C. (2025). Gamification in collaborative learning: Synthesizing evidence through meta-analysis. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-024-00349-4>
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. H. (2022). *Princípios de anatomia e fisiologia* (16^a ed.). Guanabara Koogan.
- Van Gaalen, A. E. J., et al. (2021). Gamification of health professions education: A systematic review. *Advances in Health Sciences Education*, 26(2), 683–711. <https://doi.org/10.1007/s10459-020-10000-3>
- Xu, J., et al. (2021). Gamification in medical education: A systematic review. *Medical Education Online*, 26(1), e1965360. <https://doi.org/10.1080/10872981.2021.1965360>
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review. *Educational Research Review*, 30, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>