

ABORDAGENS PEDAGÓGICAS GAMIFICADAS NO MOODLE AO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

GAMIFIED PEDAGOGICAL APPROACHES IN MOODLE FOR HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

ENFOQUES PEDAGÓGICOS GAMIFICADOS EN MOODLE PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

Mauro de Oliveira Silva Júnior¹
João Arthur Costa Everton²
João Marcos Nascimento Castro³
Josué Silva Muniz⁴
Juan Carlos Moraes Mendes⁵
Adriana de Lima Reis Araújo⁶

RESUMO: Este artigo apresenta uma revisão sistemática de literatura sobre abordagens pedagógicas gamificadas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle aplicadas ao ensino superior. O objetivo da pesquisa foi identificar e analisar práticas pedagógicas que integrem a gamificação ao Moodle, considerando publicações dos últimos cinco anos. A revisão seguiu um protocolo metodológico estruturado, com definição de objetivos, equação de busca, critérios de inclusão e exclusão e procedimentos de análise, abrangendo as bases Web of Science, ERIC, RCAAP e RepositoriUM. A busca inicial resultou em 238 estudos, dos quais 10 atenderam aos critérios estabelecidos. Os resultados indicam predominância de pesquisas desenvolvidas durante a pandemia da COVID-19, com maior concentração de estudos nas áreas da saúde, educação, ciência, tecnologia, engenharia e matemática. Verificou-se o uso recorrente de elementos de gamificação como progressão, competição, feedback, rankings, níveis e emblemas, viabilizados por plug-ins externos ao Moodle. Os estudos apontam aumento do engajamento, da motivação e da participação discente, embora sejam identificadas limitações da plataforma para a implementação de atividades gamificadas. Conclui-se que a gamificação no Moodle constitui estratégia para o ensino superior, quando combinada a metodologias ativas.

Palavras-chave: Gamificação. Moodle. Ensino superior.

¹Graduando em Administração na Universidade Federal do Maranhão.

²Graduando em Administração na Universidade Federal do Maranhão.

³Graduando em Administração na Universidade Federal do Maranhão.

⁴Graduando em Administração na Universidade Federal do Maranhão.

⁵Graduando em Administração na Universidade Federal do Maranhão.

⁶Professora do curso de Administração na Universidade Federal do Maranhão e orientadora da pesquisa Doutora em Educação com especialidade em Tecnologias Educativas (UMinho/Portugal).

ABSTRACT: This article presents a systematic literature review on gamified pedagogical approaches in the Moodle virtual learning environment applied to higher education. The research aimed to identify and analyze pedagogical practices that integrate gamification into Moodle, considering publications from the last five years. The review followed a structured methodological protocol, with defined objectives, search equation, inclusion and exclusion criteria, and analysis procedures, encompassing the Web of Science, ERIC, RCAAP, and RepositoriUM databases. The initial search resulted in 238 studies, of which 10 met the established criteria. The results indicate a predominance of research developed during the COVID-19 pandemic, with a greater concentration of studies in the areas of health, education, science, technology, engineering, and mathematics. The recurrent use of gamification elements such as progression, competition, feedback, rankings, levels, and badges, enabled by external plugins to Moodle, was observed. Studies indicate increased student engagement, motivation, and participation, although limitations of the platform for implementing gamified activities are identified. It is concluded that gamification in Moodle constitutes a strategy for higher education when combined with active learning methodologies.

Keywords: Gamification. Moodle. Higher education.

RESUMEN: Este artículo presenta una revisión sistemática de la literatura sobre enfoques pedagógicos gamificados en el entorno virtual de aprendizaje Moodle aplicados a la educación superior. La investigación tuvo como objetivo identificar y analizar prácticas pedagógicas que integran la gamificación en Moodle, considerando publicaciones de los últimos cinco años. La revisión siguió un protocolo metodológico estructurado, con objetivos definidos, ecuación de búsqueda, criterios de inclusión y exclusión, y procedimientos de análisis, que abarcan las bases de datos Web of Science, ERIC, RCAAP y RepositoriUM. La búsqueda inicial arrojó 238 estudios, de los cuales 10 cumplieron con los criterios establecidos. Los resultados indican un predominio de la investigación desarrollada durante la pandemia de COVID-19, con una mayor concentración de estudios en las áreas de salud, educación, ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. Se observó el uso recurrente de elementos de gamificación como progresión, competencia, retroalimentación, clasificaciones, niveles e insignias, habilitados por complementos externos a Moodle. Los estudios indican un mayor compromiso, motivación y participación estudiantil, aunque se identifican limitaciones de la plataforma para implementar actividades gamificadas. Se concluye que la gamificación en Moodle constituye una estrategia para la educación superior cuando se combina con metodologías de aprendizaje activo.

Palabras clave: Gamificación. Moodle. Educación superior.

INTRODUÇÃO

O avanço do uso da tecnologia no contexto educacional vem proporcionando o surgimento de novas metodologias que tentam se adequar as necessidades de um novo público e a novas interfaces virtuais. Nesse contexto, a gamificação emerge como uma metodologia de ensino e aprendizagem em constante evolução, utilizando elementos de jogos, como pontos, medalhas, desafios e recompensas, em contextos não lúdicos para motivar, engajar e melhorar

o desempenho dos alunos. Os jogos atuam como estímulos para o desenvolvimento, promovendo motivação e resolução de problemas (Kapp, 2012). Dessa forma, a gamificação não é apenas uma tendência passageira, mas uma abordagem que busca aprimorar e complementar o apoio à aprendizagem, estimulando comportamentos desejados por meio da motivação intrínseca e extrínseca.

Na interseção entre as plataformas digitais e a educação, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) representam a base tecnológica que viabiliza a oferta de conteúdos e a interação entre os participantes. Conforme Coelho e Tedesco (2017), o AVA é o meio pelo qual são disponibilizados os conteúdos dos cursos e promovidas as interações, incluindo desde materiais de autoinstrução até videoconferências em tempo real. A eficácia desses ambientes está diretamente ligada à capacidade de equilibrar tecnologia robusta, design instrucional e a promoção de uma conexão social autêntica.

Dentre as plataformas de AVA, o Moodle se destaca como um dos softwares mais utilizados, por ser de código aberto e gratuito, permitindo a criação de ambientes personalizados. No entanto, muitos docentes utilizam o Moodle de forma simplória, limitando-se a recursos básicos como lançamento de notas e reposição de materiais, o que o situa na e-learning 1.0 – um modelo unidirecional de transferência de informação (Matta e Felisberto, 2021). Para superar essa limitação e transformar o ambiente em um espaço interativo e responsivo, é fundamental aproveitar melhor seus recursos, promovendo engajamento e evitando que a aprendizagem se torne mecanizada.

Somado ao reconhecimento das potencialidades da tecnologia é preciso também reconhecer as mudanças dentro do contexto universitário. A crescente mudança de perfil e o volume dos novos ingressantes resultaram em um aumento significativo da população universitária entre 18 e 24 anos que já entram em um contexto de difusão de conhecimento provocado pelas transformações digitais (Masetto e Gaeta, 2015). Dessa forma, surgem alguns problemas centrais para a formação e execução das atividades docentes como a transição de uma educação centrada no professor para centrada no aluno, o desenvolvimento de competências para ensinar que não se confundem com as competências de pesquisa e o desenvolvimento de um currículo adequado para essa nova geração.

É nessas circunstâncias que metodologias ativas como a gamificação podem ser uma ferramenta para engajamento, motivação e transformação do ensino na universidade. Os métodos tradicionais que se caracterizam pela passagem do conhecimento colocam o aluno em

uma posição de passividade, enquanto as metodologias ativas têm como objetivo tornar o sujeito mais atuante em seu próprio aprendizado. A possibilidade de direcionar os estudos fazendo relações com as próprias experiências pessoais e propondo soluções para problemas vividos pode ser vital para o desenvolvimento da motivação interna (Berbel, 2011).

Também é possível destacar que é uma possibilidade interessante de integrar de maneira efetiva os processos de ensino, pesquisa e extensão (Berbel, et al., 2009). O desenvolvimento do espírito científico por uma ótica de protagonismo e autonomia do estudante é essencial para a o desenvolvimento de um pesquisador e isso pode fazer parte do cotidiano das aulas. A gamificação e outras metodologias ativas surgem como a alternativa de um ensino integrador dos pilares que a universidade defende e que se conecta com as necessidades das novas gerações.

É por reconhecer o potencial desses paradigmas que misturam educação e tecnologia que essa pesquisa tem como objetivo responder o seguinte questionamento: Quais práticas pedagógicas no ensino superior estão sendo implementadas para integrar o uso da gamificação no ambiente virtual de aprendizagem Moodle?

Dessa forma a pesquisa tem como objetivo geral investigar práticas pedagógicas implementadas no ensino superior e que integram o uso da gamificação, em particular, no ambiente virtual de aprendizagem Moodle nos últimos 5 anos. A análise da literatura encontrada a partir do protocolo vai ser guiada pelos seguintes questionamentos secundários que definem os objetivos específicos desse trabalho:

- a) Quais foram os anos dessas publicações?
- b) Em quais universidades e países ocorrem essas práticas?
- c) Em quais as áreas da administração e disciplinas acontecem as práticas?
- d) Quais dos elementos de gamificação foram utilizados para a implementação das práticas?
- e) Quais plug-ins do Moodle foram utilizados na gamificação?
- f) Quais contribuições o Moodle teve de receber para adaptar-se à gamificação?
- g) Quais as limitações da plataforma para implementação de atividades gamificadas?
- h) Quais resultados e conclusões do uso da gamificação foram integrados ao Moodle?

A seguir apresentamos o método utilizado nesta pesquisa, as análises e os resultados encontrados.

MÉTODOS

A Revisão Sistemática de Literatura é um modelo de pesquisa que visa uma avaliação crítica rigorosa segundo critérios previamente estabelecidos e etapas documentadas, garantindo replicabilidade e o caráter científico necessário em um trabalho acadêmico (Ramos, Faria e Faria, 2014; Galvão e Ricarte, 2020).

O modelo de Revisão Sistemática de Literatura segue o proposto por Ramos, Faria e Faria (2014) e se divide nas seguintes etapas: objetivos, equações de pesquisa pela definição dos operadores booleanos, âmbito, critérios de inclusão, critérios exclusão, critérios de validade metodológica, resultados e tratamento de dados (TABELA 1).

Tabela 1 - Protocolo com as etapas seguidas no processo de Revisão Sistemática da Literatura

Etapas	Descrição
Objetivo	Investigar práticas pedagógicas implementadas no ensino superior e que integram o uso da gamificação, em particular, no ambiente virtual de aprendizagem Moodle.
Equação de pesquisa	“gamificação” OR “gamification” AND “Moodle” AND “ensino superior” OR “higher education” OR “undergraduate”
Âmbito de pesquisa	Web of Science, ERIC, RCAAP e RepositoriUM
Crítérios de inclusão	Artigos revisados por pares publicados em revistas científicas, atas de congressos, simpósios, encontros e demais eventos científicos; Artigos de acesso livre e das bases de dados da UMinho; Textos em português, inglês e espanhol, publicados no período de 2020 a 2025.
Crítérios de exclusão	Documentos repetidos, artigos com investigações não finalizadas, trabalhos que fogem ao tema e fora do escopo de tempo estipulado
Crítérios de validade metodológica	Aprovação do protocolo por professora coordenadora responsável pela pesquisa
Resultado	Descrição da pesquisa e registro de todos os passos.
Tratamento dos dados	Filtrar, analisar e descrever criticamente os resultados com a ajuda do Zotero e o Excel

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Uma vez definidas as bases de pesquisa para cada membro do grupo, foram feitas as buscas com o objetivo de investigar as práticas pedagógicas implementadas no ensino superior e que integram o uso da gamificação, em particular, no ambiente virtual de aprendizagem Moodle. O período de buscas foi de 22 a 29 de novembro de 2025 nas diferentes bases.

Os operadores booleanos foram definidos conforme as dimensões da pesquisa, em que “OR” representou termos sinônimos e “AND” representou termos variantes. Dessa forma, o mecanismo de busca foi constituído pela seguinte expressão: “gamificação” OR “gamification” AND “Moodle” AND “ensino superior” OR “higher education” OR “undergraduate”.

Nos critérios de inclusão foi definido que o trabalho analisaria somente artigos nos idiomas português, inglês e espanhol publicados durante o período de 2020 a 2025. Já nos critérios de exclusão, foram retiradas duplicatas, textos que não tinham relação com o tema, investigações não finalizadas e artigos que fogem do período estipulado.

Dessa forma, a pesquisa nas bases chegou a 238 resultados dos quais 31 foram da *Web of Science*, 79 da RCAAP, 78 da ERIC e 50 da REPOSITÓRIUM. Durante a etapa de refinamento 13 artigos foram descartados por serem duplicatas, 160 por terem títulos ou resumos desalinhados com a proposta do protocolo, 27 estavam indisponíveis, 19 na etapa de leitura de conclusões, 9 durante o período de leitura integral do texto. Após todos esses descartes, 10 foram os textos que estavam em conformidade com o pesquisado conforme demonstra a tabela 2.

Tabela 2 – Etapas de refinamento dos resultados

Etapas do refinamento	Número de textos eliminados
Textos Indisponíveis	27
Duplicatas eliminadas	13
Títulos ou resumos desalinhados	160
Leitura de conclusões	19
Textos não alinhados	9
Artigos aprovados	10

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Grande parte das exclusões por desalinhamento com o tema proposto dessa RSL aconteceram ou pelo uso de outros ambientes virtuais de aprendizagem ou por conta de que a prática pedagógica do artigo pesquisado foi voltada para o público escolar. A impossibilidade de definir qual AVA foi utilizado e que elementos fizeram parte da atividade foi também um grande motivo de exclusão.

As publicações analisadas nesta RSL estão dispostas na tabela 3 a seguir:

Tabela 3 – Publicações analisadas pela RSL

Autores	Ano	Título
SEIDLEIN, Anna-Henrikje; BETTIN, Hartmut; FRANIKOWSKI, Philipp; SALLOCH, Sabine.	2020	Gamified E-learning in medical terminology: the TERMINator tool
ASIKSOY, Gulsum; CANBOLAT, Serhat	2021	The Effects of the Gamified Flipped Classroom Method on Petroleum Engineering Students' Pre-class Online Behavioural Engagement and Achievement

CALL, Tristan; FOX, Erik; SPRINT, Gina.	2021	Gamifying Software Engineering Tools to Motivate Computer Science Students to Start and Finish Programming Assignments Earlier
DEKHICI, Latifa; MAROC, Sarah	2021	Developing Digital Accessibility and Inclusion Skills: A Gamification and Flipped Learning Approach
SÁIZ-MANZANARES, María Consuelo; MARTICORENA-SÁNCHEZ, Raúl; MUÑOZ-RUJAS, Nuria; et al.	2021	Usefulness of Digital Game-Based Learning in Nursing and Occupational Therapy Degrees: A Comparative Study at the University of Burgos
ALES, Gilvandenys Leite; SILVA, Bento Duarte; LENCASTRE, José Alberto	2022	Capacitação docente em tempos de pandemia: gamificação, flipped classroom e avaliação formativa no Moodle
ELZEKY, Mohamed E. H.; ELHABASHY, Heba M. M.; ALI, Wafaa G. M.; ALLAM, Shaimaa M. E	2022	Effect of gamified flipped classroom on improving nursing students' skills competency and learning motivation: a randomized controlled trial
GARCÍA-IRUELA, Marta; HIJÓN-NEIRA, Raquel; CONNOLLY, Cornelia.	2022	Can Gamification Help in Increasing Motivation, Engagement, and Satisfaction? A gamified experience in teaching CS to students from other disciplines
ELZEKY, Mohamed E. H.; ELHABASHY, Heba M. M.; ALI, Wafaa G. M.; ALLAM, Shaimaa M. E.	2024	Optipharm: Enhancing pharmacological management skills in healthcare students for geriatric care through gamified e-learning
HERRERA-GRANDA, Erick P. LOOR-BAUTISTA, Jonathan G.; MINA-ORTEGA, Jorge I.	2024	Incidence of Metaphorical Virtual Classrooms and Interactive Learning Objects in the Interaction of Online Students: An Ecuadorian Case Study

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

É importante ressaltar que revisões sistemáticas de literatura, diferentemente do modelo de revisão narrativa, são amplas e trazem uma série de informações sobre o tema pesquisado (Galvão et al., 2014). Sendo assim, as 4 bases pesquisadas conferem a abrangência necessária exigida nesse tipo de estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

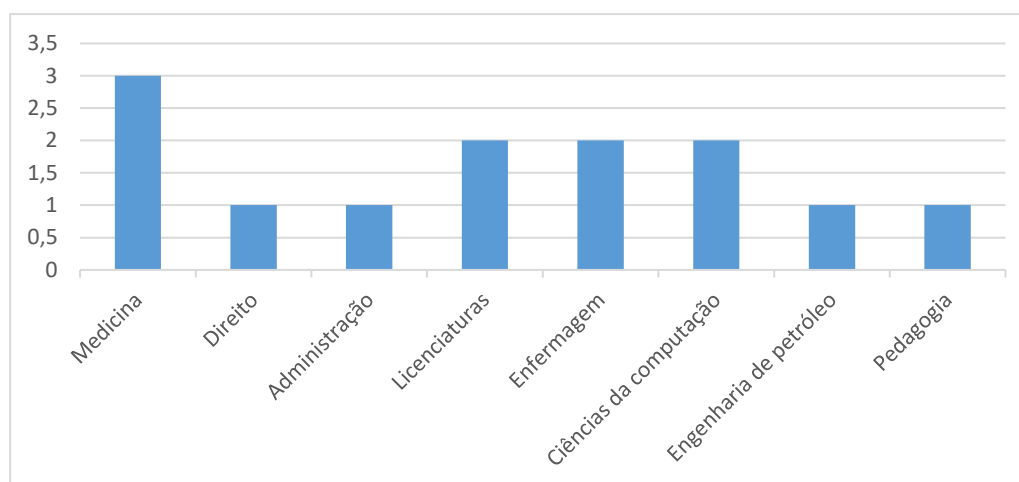
Ao analisar os artigos selecionados, torna-se possível identificar os períodos em que o tema esteve em maior evidência no cenário acadêmico (Q1), o que contribui para a compreensão de fatores históricos, sociais e contextuais associados ao momento que foram produzidos.

Os dez artigos incluídos nesta análise apresentam uma distribuição temporal concentrada nos anos de 2021 e 2022 que somam 60% dos artigos selecionados. É importante ressaltar que, durante o recorte temporal investigado, o mundo enfrentava a pandemia da COVID-19, evento que impôs medidas de isolamento social em escala global. Esse contexto resultou em um aumento significativo no uso de plataformas remotas, impactando positivamente o volume de pesquisas desenvolvidas nesse campo científico.

No que se refere à origem das publicações (Q_2), observa-se uma distribuição entre os continentes americano, europeu e africano, evidenciando a diversidade geográfica da produção científica analisada. Nesse contexto, destaca-se a participação do continente europeu, com especial destaque na Espanha, país responsável por 30% dos artigos analisados. Ressalta-se que todas essas publicações espanholas são provenientes de universidades distintas, o que indica a descentralização institucional da produção acadêmica sobre o tema desta RSL nesse país.

Foram identificadas as áreas do saber e disciplinas em que as práticas de gamificação ocorreram (Q_3). Houve um claro destaque para a área da saúde, em especial, medicina e enfermagem, assim como para a área educacional e para as áreas que compõem a sigla STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), (GRÁFICO 1).

Gráfico 1 - Distribuição por área do saber



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

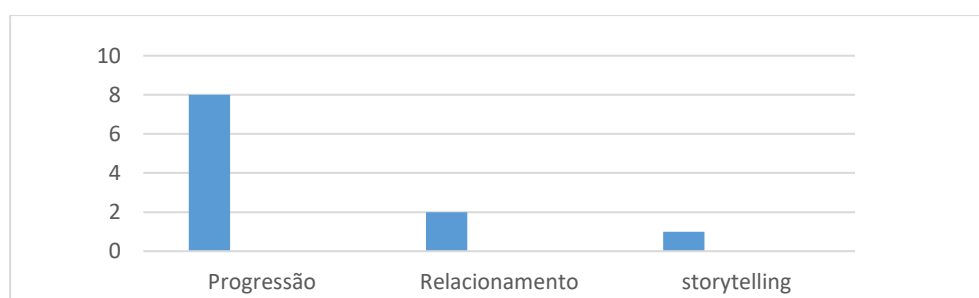
A proeminência da área médica e da sigla STEM sugere que estas áreas lideram a experimentação com a gamificação, dada a familiaridade dos estudantes e instrutores com a tecnologia e a lógica de jogo. Entretanto áreas como Direito, Administração e Licenciaturas confirmam que a gamificação não é um fenômeno restrito, sendo um método pedagógico com potencial para ser explorado em diversos campos do saber. Importante notar também que dois

dos trabalhos analisados tem os mesmos autores (ELZEKY et al., 2024; ELZEKY et al., 2022), indicando que a integração entre gamificação e a área de ciências da saúde é um trabalho contínuo desse grupo.

A pesquisa também detalhou os elementos de jogo empregados na implementação das práticas pedagógicas (Q4). Dantas et al. (2022), em trabalho que busca estabelecer a diferenciação entre processos de gamificação e jogos sérios, concluem que muitos autores consideram que gamificação é a utilização de parte dos elementos ou estruturas de jogos em contextos que não são necessariamente de jogos. No âmbito da produção dessa RSL, o objetivo primário é a aprendizagem.

Dessa maneira, a classificação dos elementos que foram encontrados na pesquisa seguiu a classificação de Boller & Kapp (2018) que se divide entre dinâmica, mecânica e componentes. A dinâmica central de um jogo corresponde a ideia do que é necessário fazer para alcançar o objetivo do jogo. Nesse sentido, a gamificação tem as características de jogos que é ter objetivos claros e mensuráveis. A maior parte dos jogos pesquisados apresenta dinâmicas de progressão, que são elementos necessários para construção de uma sensação de avançar nos objetivos do jogo (ELZEKY et al., 2024; HERRERA-GRANDA et al., 2024; SEIDLEIN et al., 2020; ELZEKY et al., 2022; DEKHICI e MAROC, 2021; ALES et al., 2022; SÁIZ-MANZANARES et al., 2021). Tivemos também algumas experiências focadas em *storytelling* que são classificadas dessa maneira por sua natureza narrativa e jogos com dinâmicas de relacionamento que objetivam a interação entre os participantes (GRÁFICO 2).

Gráfico 2 – Dinâmicas identificadas nos textos

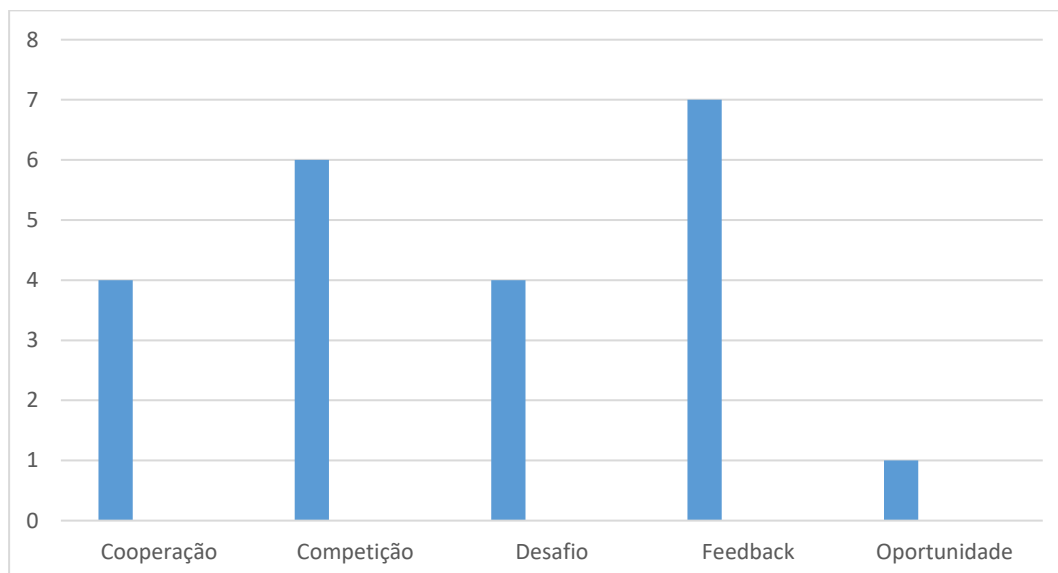


Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

As mecânicas se referem as regras estabelecidas para alcançar os objetivos do jogo. Foi possível identificar alguns fenômenos interessantes. A mecânica de feedback se relacionou com várias outras mecânicas, uma vez que a aprendizagem enquanto objetivo final sugere algum grau de instrução em resposta a atividade dos jogadores. Por mais que competição tenha sido a principal mecânica observada, ela esteve presente junto a mecânica de cooperação em três

estudos. Isso pode sugerir que a atividade realizada em grupos é um elemento motivador (CALL et al., 2021; ASIKSOY e CANBOLAT, 2021; DEKHICI e MAROC, 2021) e a divisão das mecânicas encontradas foram (GRÁFICO 3).

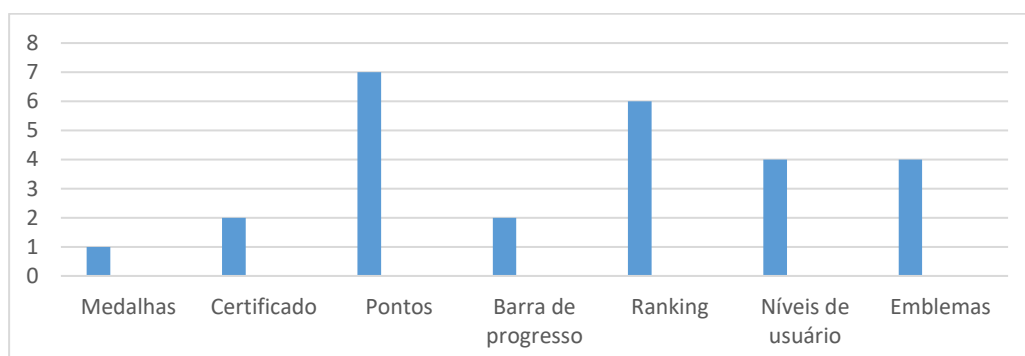
Gráfico 3 – Mecânicas identificadas nos textos



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os componentes são ferramentas de imersão. A função estética dos componentes pode ser importante para enriquecer a experiência, uma vez que muitas vezes eles são as recompensas por concluir um objetivo. Nesse sentido, existe uma variedade bastante extensa de diferentes componentes, (GRÁFICO 4).

Gráfico 4 – Componentes identificadas nos textos



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Por conta de maior parte das observações ter envolvido dinâmicas de progressão e mecânicas de competição, pontos de experiência, *rankings*, níveis de usuário e emblemas apareceram como principais componentes.

Verificou-se que na grande parte dos artigos houve a prevalência do uso de *plug-ins* (Q5) para a complementação do modelo desejado da plataforma. Os idealizadores da prática pedagógica buscaram o modelo ideal de personalização e customização para uso dos alunos e dos professores durante as experiências de ensino e aprendizagem.

Desse modo, dentro dos artigos analisados observou-se um repertório de onze *plug-ins*, os quais buscaram complementar ou transformar a plataforma *Moodle* para satisfação das necessidades desejadas. Dessa forma, usaram-se os *plug-ins* externos: H5P; *Bootstrap V4*; *Scorm*; *Hot potatoes*; *Gamemo*; *The Leaderboard*; *Block Configurable Report* (CRB); *XP-Experience Point*; *Learning Vectors* (modelo LV) e *eOrientation*.

Esses *plug-ins* externos possibilitaram, portanto, a função de ampliar outras oportunidades pedagógicas do *Moodle*, mitigando limitações da plataforma e promovendo adições gamificadas novas, mais dinâmicas e personalizáveis. Ressalta-se que parte desses *plug-ins* também tinham como função ferramentas de controle mais sofisticada dos usuários da plataforma, permitindo modificar não apenas o aspecto visual, mas customizar também as dinâmicas da atividade realizada. Assim, averiguou-se que a diversidade das ferramentas externas adotadas para a plataforma *Moodle*, refletiu na busca dos autores por experiências de ensino e aprendizagens mais adaptadas ao conteúdo e a experiência pretendida pela prática pedagógica.

11

A análise dos artigos também expôs que em grande parte das pesquisas não houve necessidade de uma adaptação da plataforma *Moodle* para a inserção dos *plug-ins* externos (Q6). Entretanto, pode ser observada que a plataforma recebeu adaptações em quatro dos onze *plug-ins*: *Learning Vectors* (modelo LV), *eOrientation*, *Hot potatoes*, *Bootstrap V4* (HERRERA-GRANDA et al., 2024; ELZEKY et al., 2022; ALES et al., 2022).

Dessa maneira, essas ferramentas externas foram inseridas e adaptadas ao *Moodle*, modificando a plataforma e ampliando suas possibilidades de uso. Entre essas implementações, destacam-se a inserção da interatividade com IA (Inteligência Artificial), assim como a incorporação do *Active Presenter*, para criar vídeos de *screencast*, tutoriais, simulações de software, questionários interativos e documentação. Além disso, houve a adaptação das

avaliações para metodologias gamificadas, promovendo customização visual na plataforma Moodle e automatização de métricas (sistemas de faltas, notas e *feedbacks*).

Por fim, a plataforma foi adaptada a receber acesso personalizado a materiais, canais de comunicações e *feedbacks*, recebendo ainda o recurso chamado barra de progresso, inserindo juntamente o nível de dificuldade.

Assim, as modificações propostas pelos *plug-ins* externos na plataforma Moodle, demonstraram o esforço consistente para superar as barreiras nativas e promover um ambiente virtual mais dinâmico, interativo, e, principalmente, ordenado às demandas atuais. Dessa forma, a integração da IA, das metodologias gamificadas e dos mecanismos de personalização ampliaram e possibilitaram ao usuário uma experiência de autonomia, engajamento e acompanhamento do desempenho.

Mediante a análise da pesquisa realizada, percebe-se que as limitações da plataforma (Q7) estão relacionadas a necessidades mais sofisticadas que requerem um *plug-in* externo. Nota-se, em relação ao tópico de ferramentas para monitoramento e acompanhamento das atividades executadas uma certa barreira para atividades mais complexas.

Ademais, observa-se lacunas nas áreas de interface e até de alguns elementos gamificados da própria plataforma, de modo que foi ressaltado pelo uso de *software* externo para elaboração de apresentações interativas. Portanto, constata-se a existência de limitações funcionais referentes à análise, execução e controle do conteúdo aplicado pelo uso da plataforma.

De acordo com os dados analisados, nota-se um aumento significativo no engajamento, na motivação (Q8) e na participação dos estudantes com o uso da gamificação (ELZEKY et al., 2024; HERRERA-GRANDA et al., 2024; SEIDLEIN et al., 2020; ELZEKY et al., 2022; CALL et al., 2021; ASIKSOY e CANBOLAT, 2021; DEKHICI e MAROC, 2021; ALES et al., 2022; SÁIZ-MANZANARES et al., 2021). Além disso, observa-se que a combinação de elementos visuais e textuais em estruturas gamificadas foram em suma aprovada pelos alunos, contribuindo para uma aprendizagem mais interativa. É importante ressaltar que em pelo menos uma das pesquisas as diferenças entre a experiência gamificada e a comum não tiveram diferenças relevantes quanto a motivação e engajamento (GARCÍA-IRUELA, HIJÓN-NEIRA, CONNOLLY, 2022).

Também é possível destacar que o uso de abordagens com *flipped learning* integradas com a gamificação obtiveram resultados positivos para os estudantes. (ASIKSOY e CANBOLAT,

2021; DEKHICI e MAROC, 2021; ALES et al., 2022). Isso pode sugerir que a combinação de múltiplas estratégias de metodologias ativas pode ser uma alternativa para aumentar a efetividade da prática pedagógica. Por fim, ainda que seus impactos possam variar a depender do contexto disciplinar e da cooperatividade dos envolvidos, pode-se concluir que as evidências, anteriormente apresentadas, constataam que o uso da gamificação integrada ao *Moodle* tende a melhorar a experiência educacional e atestam sua viabilidade para ser aplicada no ensino superior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível afirmar que a gamificação enquanto metodologia para prática educativa não é uma ferramenta irrelevante dentro das instituições de ensino superior. Sendo assim, o objetivo dessa pesquisa foi investigar práticas pedagógicas implementadas no ensino superior e que integram o uso da gamificação, em particular, no ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*.

Foram encontrados 238 resultados que após o processo de refinamento se tornaram os 10 textos analisados a luz das perguntas destacadas. Foi possível observar como o momento de pandemia foi relevante em algumas das pesquisas que se distribuíram de forma desequilibrada no escopo de tempo analisado. Embora a Espanha tenha se destacado enquanto lugar de origem de três dos estudos analisados, nota-se também a distribuição geográfica abrangente das práticas pedagógicas com gamificação, mostrando que não é um fenômeno isolado.

A diversidade também se fez presente nos campos de conhecimento que aplicaram a gamificação, em especial, a área das ciências da saúde e do grupo STEM. Em relação a mecânicas, dinâmicas e ferramentas houve uma gama diversa de ferramentas constatadas. Foram observadas dinâmicas narrativas, progressão e relacionamentos que se conectavam com mecânicas de feedback, competição, cooperação e contavam com componentes de *rankings*, níveis, barras de progresso, certificados, emblemas e pontos.

O *Moodle* enquanto ferramenta em constante atualização conta com uma biblioteca de *plug-ins* vasta que foi suficiente para alguns estudos analisados. Porém devido ao nível de complexidade da atividade foram necessários *plug-ins* que permitiam maior grau de controle das atividades dos usuários e de personalização da interface.

Embora essas lacunas tenham aparecido, é possível concluir com base em 9 dos 10 artigos analisados que a experiência pedagógica a partir da gamificação conseguiu ser uma importante ferramenta de engajamento e motivação. Para estudos futuros, acreditamos ser importante fazer

um trabalho mais abrangente em relação aos diferentes ambientes virtuais de aprendizagem disponíveis para abordagens pedagógicas gamificadas.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Iany Tâmillia Pereira; MAIA, Ivana Cristina Vieira de Lima; ROCHA, André Sousa; MORAIS, Robson de Sousa. **Metodologias focadas na gamificação para o ensino superior na área da enfermagem: uma revisão integrativa.** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE*, São Paulo, v. 9, n. 4, p. 966-976, abr. 2023. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i4.9282>.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes.** *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. DOI: [10.5433/1679-0359.2011v32n1p25](https://doi.org/10.5433/1679-0359.2011v32n1p25).

COELHO, W. G.; TEDESCO, P. C. A. R. **A percepção do outro no ambiente virtual de aprendizagem: presença social e suas implicações para a Educação a Distância.** *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 70, p. 609-624, jul./set. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/RhRHYDDC9ntxQ4mWdPqWcYQ/>. Acesso em: 01 nov. 2025.

DANTAS, Gabriel Assumpção Firmo; AZEVEDO, José Marlo de Araújo; AZÊVEDO, Hellen Sandra Freires da Silva; FREITAS, Fernanda Lima de. **Aprenda a identificar e diferenciar gamificação e jogo sério.** *Revista Conexão na Amazônia*, v. 3, Edição Especial, p. 50-66, 23 nov. 2022.

DELIWE, Ayanda Pamella. **The use of learning management system (Moodle) in promoting teaching and learning.** *Universal Journal of Educational Research*, v. 8, n. 12B, p. 8383-8392, 2020. DOI: [10.13189/ujer.2020.082644](https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082644).

FEICHAS, Felipe Augusto; SEABRA, Rodrigo Duarte; SOUZA, Adler Diniz de. **Gamificação no ensino superior em Ciência da Computação: uma revisão sistemática da literatura.** *Revista Novas Tecnologias na Educação (RENOTE)*, Porto Alegre: CINTED/UFRGS, v. 19, n. 1, p. 443-447, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.118534>.

FERNANDES, Allysson Barbosa; CARVALHO, Alanna Oliveira Pereira. **A gamificação no ensino superior na modalidade de educação a distância.** *Journal of Media Critiques*, v. 11, n. 27, p. 1-23, 2025. DOI: [10.17349/jmcrv11n27-037](https://doi.org/10.17349/jmcrv11n27-037).

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. **Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação.** *Logeion: Filosofia da Informação*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73, set. 2019/fev. 2020. DOI: <https://doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73>.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. **Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, jan./mar. 2014. DOI: [10.5123/S1679-49742014000100018](https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000100018).

MASSETTO, Marcos Tarciso; GAETA, Cecília. **Os desafios para a formação de professores do ensino superior.** *Revista Triângulo*, Uberaba, v. 8, n. 2, p. 4-13, jul./dez. 2015.

MOODLE.COM (Brasil). **Sobre o Moodle.** 2021. Disponível em: https://docs.Moodle.org/all/pt_br/Sobre_o_Moodle. Acesso em: 01 nov. 2025.

SILVA, R. A.; PAIVA, M. C. L. de. **A organização do ambiente virtual de aprendizagem na EaD: o ponto de vista dos estudantes.** *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, Campinas, v. 28, n. 3, p. 913-936, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/vWVZGJcbfwddBtpzLNHJxff/>. Acesso em: 03 nov. 2025.

VASCONCELLOS, Maura Maria Moraes; BERBEL, Neusi Aparecida Navas; OLIVEIRA, Cláudia Chueire. **Formação de professores: o desafio de integrar estágio com ensino e pesquisa na graduação.** *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 90, n. 226, p. 609-623, set./dez. 2009.