

A gamificação no ensino médio: uma abordagem inovadora para a educação

Gamification in Secondary Education: An Innovative Approach to Education

 DOI: 10.55892/jrg.v6i13.785

 ARK: 57118/JRG.v6i13.785

Recebido: 25/08/2023 | Aceito: 15/11/2023 | Publicado: 16/11/2023

Bruno Alves de Almeida¹

 <https://orcid.org/0009-0006-1466-5523>

 <http://lattes.cnpq.br/0319275071320776>

Centro Universitário Mário Pontes Jucá (UMJ), AL, Brasil

E-mail: bbruno1907.ba@gmail.com

Thales Denisson Vieira dos Santos²

 <https://orcid.org/0009-0004-8874-8036>

 <http://lattes.cnpq.br/0765299822230454>

Centro Universitário Mário Pontes Jucá (UMJ), AL, Brasil

E-mail: thalesdenisson@gmail.com

Wellington Pereira da Silva³

 <https://orcid.org/0000-0002-9353-9931>

 <http://lattes.cnpq.br/9666473686331295>

Centro Universitário Mário Pontes Jucá (UMJ), AL, Brasil

E-mail: wellington13infor@gmail.com



Resumo

Visando proporcionar um ambiente educativo com foco na experiência de aprendizagem no ensino secundário, a prática da gamificação tem emergido como uma abordagem inovadora. O objetivo deste estudo é analisar como a gamificação pode motivar os estudantes e melhorar o engajamento nas atividades escolares, potencializando, assim, a aprendizagem. A metodologia usada, trata-se de revisão de literatura e estudo descritivo com abordagem qualitativa, elaborado por meio do levantamento de periódicos da base de dados Scientific Electronic Library (SciELO) e estudos de caso de instituições de ensino que já implementaram a gamificação em suas práticas educacionais. O resultado indica que a gamificação pode estimular o interesse dos estudantes pelos conteúdos e proporcionar o desenvolvimento de habilidades, como resolução de problemas, tomada de decisões e senso crítico. Espera-se que essa metodologia contribua para o desenvolvimento de uma educação mais significativa e promissora para a realidade da nova geração.

Palavras-chave: Gamificação. Aprendizagem ativa. Tecnologia na educação. Desenvolvimento de habilidades.

¹ Graduando em Engenharia da Computação (Décimo Período) pelo Centro Universitário Mário Pontes Jucá — UMJ.

² Graduando em Engenharia da Computação (Décimo Período) pelo Centro Universitário Mário Pontes Jucá — UMJ.

³ Mestre em Educação - UFAL. Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - UMJ. Pós-graduado em Gestão de Projetos Cesmac. Docente do Centro Universitário Mário Pontes Jucá – UMJ.

Abstract

Aiming to provide an educational environment focused on the learning experience in secondary education, the practice of gamification has emerged as an innovative approach. The objective of this study is to analyze how gamification can motivate students and improve engagement in school activities, thus enhancing learning. The methodology used is a literature review and descriptive study with a qualitative approach, prepared through a survey of periodicals from the Scientific Electronic Library (SciELO) database and case studies of educational institutions that already implement gamification in their educational practices. The result indicates that gamification can stimulate students' interest in content and provide the development of skills, such as problem solving, decision making and critical thinking. It is hoped that this methodology will contribute to the development of a more meaningful and promising education for the reality of the new generation.

Keywords: *Gamification. Active learning. Technology in education. Skills development.*

Introdução

A gamificação é a metodologia de utilização de jogos nas atividades diárias, por meio do uso de elementos e princípios recreativos em contextos não lúdicos, com o objetivo de aumentar o engajamento dos participantes, sendo uma alternativa para promover o aprendizado por meio de práticas ludopedagógicas e interativas. No contexto hodierno, muitos educadores enfrentam desafios ao tentar engajar os alunos e tornar o processo de aprendizado mais atraente e motivador. Considerando que a Educação Básica é um estágio basilar na formação educacional de um indivíduo, a gamificação surge como uma estratégia pedagógica promissora, proporcionando uma abordagem inovadora que transforma a sala de aula em um ambiente de aprendizado dinâmico e estimulante (CURVO; MELO; LEÃO, 2023).

O desenvolvimento da gamificação na Educação Básica oferece uma série de benefícios significativos, isso porque ela torna o aprendizado mais envolvente e motivador, ajudando a combater a evasão escolar e a desmotivação dos estudantes. Não só isso, mas ela também promove o desenvolvimento do pensamento crítico e da tomada de decisão e resolução de problemas, tudo isso de maneira lúdica e prazerosa (FERNANDES, 2022).

Essa metodologia encoraja a colaboração entre os estudantes, estimulando a aprendizagem cooperativa. Partindo de uma perspectiva **e que os alunos constroem seu conhecimento por meio da interação ativa com o conteúdo e com os outros**, a temática em questão pretende explorar como a gamificação pode atuar como um catalisador no processo de aprendizagem, incentivando o protagonismo dos estudantes em sua formação acadêmica e favorecendo a internalização dos conteúdos por meio da experiência prática (ALVES; CARNEIRO; CARNEIRO, 2022).

Muito se discute acerca dos principais elementos da gamificação, como sistemas de recompensas, narrativas, desafios e feedback contínuo, e como essas estratégias podem ser cuidadosamente adaptadas à dinâmica curricular e às necessidades individuais do sujeito-estudante. Com o aumento de pesquisas relativas às metodologias de aprendizagem, percebem-se possíveis limitações e desafios na implementação da gamificação no ensino médio, bem como recomendações para otimizar sua eficácia e sustentabilidade no ambiente educacional (MAZZARO *et al*, 2022).

Ao aliar a solidez acadêmica à praticidade e relevância do tema, almeja-se contribuir para uma educação mais dinâmica e efetiva, capaz de potencializar o

desenvolvimento integral dos estudantes e prepará-los para os desafios da **sociedade atual**. Apesar dos benefícios inegáveis da gamificação na Educação Básica, sua implementação não está isenta de desafios. Isso porque os educadores precisam enfrentar desafios ao adotar abordagens inovadoras, como a criação e implementação de jogos educacionais, uma vez que essas novas metodologias pedagógicas demandam a revisão e adaptação de suas estratégias de ensino. (CURVO; MELO; LEÃO, 2023).

É necessário tempo, disposição, recursos e habilidades específicas para desenvolver experiências de aprendizado envolvendo gamificação, que sejam alinhadas aos objetivos curriculares. Outro desafio a ser enfrentado é a necessidade de manter um equilíbrio entre o aspecto lúdico dos jogos e a substância do conteúdo educacional. Nesse contexto, compreendemos que a gamificação não deve ser percebida apenas como uma atividade recreativa, mas sim como uma metodologia relevante de ensino-aprendizagem (POSSATO et al., 2022).

Na perspectiva do cenário atual da educação, especialmente no ensino médio, é fundamental que as atividades lúdicas sejam planejadas de forma a transmitir o conteúdo de maneira eficaz. Nesse contexto, a gamificação deve ser aplicada de maneira inclusiva, assegurando que todos os estudantes tenham a oportunidade de participar e se beneficiar. Portanto, é crucial considerar as diferentes habilidades e estilos de aprendizado dos estudantes, a fim de evitar a exclusão de qualquer grupo (SILVA et al., 2022).

A transformação digital e a onipresença crescente tecnológica na vida dos jovens demandam uma adaptação contínua do sistema educacional. Sendo assim, a gamificação representa uma resposta criativa e relevante aos desafios contemporâneos, proporcionando uma abordagem que harmoniza o engajamento dos estudantes com o desenvolvimento de habilidades diversas no contexto da sala de aula (MOTTA; NUNES, 2021).

Nos últimos anos, a educação tem experimentado um período de mudanças, pelo avanço tecnológico e pela necessidade de preparar os estudantes para enfrentar os desafios complexos de um mundo em constante evolução. Em razão disso, o propósito desta pesquisa busca inspirar educadores e pesquisadores de políticas educacionais a explorar e adotar essa estratégia inovadora, visando aprimorar o ensino médio e preparar os jovens para um futuro cada vez mais dinâmico (CURVO; MELO; LEÃO, 2023).

A gamificação tem ganhado destaque como uma ferramenta inovadora com o potencial de redefinir a maneira como o ensino médio é concebido e implementado. O ensino médio, situado na encruzilhada entre a educação fundamental e o ingresso no ensino superior ou no mercado de trabalho, desempenha um papel basilar na formação dos jovens (POSSATO et al., 2022).

Muitos desafios ainda permeiam essa fase, incluindo a falta de motivação dos estudantes, a dificuldade em engajá-los em atividades educacionais e a necessidade de desenvolver habilidades relevantes, como pensamento crítico, resolução de problemas e colaboração. Neste cenário, a gamificação surge como uma abordagem promissora que visa superar esses obstáculos, transformando o ensino médio em um ambiente mais dinâmico, interativo e envolvente (MOTTA; NUNES, 2021).

Este artigo busca discutir a gamificação como uma estratégia pedagógica eficaz para o ensino básico, visando aprimorar o ensino médio e preparar os jovens para um futuro dinâmico em um mundo em constante evolução. O foco é explorar como a gamificação pode motivar os estudantes, aumentar o engajamento nas atividades escolares e, conseqüentemente, potencializar a aprendizagem.

Metodologia

Para a elaboração deste trabalho, a metodologia de pesquisa fundamentou-se na análise de estudos acadêmicos da base de dados Scientific Electronic Library (SciELO). Efetuou a busca utilizando os termos: “Gamificação”, “Interação estudante-professor” e “Aprendizagem ativa”, “Tecnologia na educação” e “Desenvolvimento de habilidades”. O estudo focou em destacar os desafios educacionais atuais no ensino médio, como a falta de motivação dos alunos e a necessidade de estratégias inovadoras, expondo os desafios enfrentados pelos educadores para manter os alunos engajados e motivados.

Além disso, foi realizada, inicialmente, a triagem dos estudos a partir de parâmetros de inclusão e exclusão seguidos de uma análise e seleção mais detalhadas que atendessem aos termos estabelecidos. Diante disso, para inclusão foram incluídos: estudos científicos que abordassem a gamificação no ensino médio, utilizando métodos qualitativos. Já os critérios de exclusão foram: artigos em idiomas diferentes do português ou que não fossem focados em estratégias de gamificação no ensino médio.

Quadro 1: Disposição dos Dados dos Periódicos Sistematizados:

Título	Autor(es)	Periódico	Ano
<u>Gamificação no Ensino de Matemática: Uma Proposta para o Uso de Jogos Digitais nas Aulas Como Motivadores da Aprendizagem</u>	ALVES, Dieime Machado; CARNEIRO, Rayson dos Santos; CARNEIRO, Rogerio dos Santos	Revista Docência e Cibercultura	2022
<u>Uso de Metodologias Ativas de Aprendizagem: Gamificação no Ensino da Administração Aplicada ao Ensino Médio Profissionalizante</u>	CARVALHO, K. A. E.	Repositório Institucional – Instituto Federal do Espírito Santo	2022
<u>Gamificação em Ensino - Estudo Preparatório em Duas Turmas de Ensino Profissional</u>	COSTA, Rodrigo Ferreira	ISTEC – Instituto Superior de Tecnologias Avançadas de Lisboa	2022
<u>A Gamificação como Prática de Ensino Inovadora: Um Olhar para as Teorias Epistemológicas</u>	CURVO, E. F.; MELLO, G. J.; LEÃO, M. F.	Cuadernos de Educación y Desarrollo	2023
<u>Uso da Gamificação no Ensino Técnico: Estudo sobre a Percepção de Docentes de uma Escola de Ensino Técnico-profissional de Divinópolis-MG</u>	ESPÍNDOLA, M. A.; PEREIRA, F. C. M.	Educação, Ciência e Cultura	2022
<u>A Gamificação como Estratégia para Iniciativas de Educação em Saúde Sexual e Reprodutiva Voltadas para a Juventude: Apresentação de um Jogo Virtual sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)</u>	FERNANDES, C. J. S. C.	Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio	2021
<u>Gamificação no Ensino Fundamental II: Uso das Novas Tecnologias como Ferramentas de Motivação à Aprendizagem</u>	FERNANDES, Maria Aparecida		2022
<u>Metodologias Ativas: Instrumento Metodológico para a Aprendizagem</u>	MAZZARO, Paola et al.	Paideia - Revista Científica de Educação a Distância	2022

<u>de Matemática Baseada em Jogos e Gamificação</u>			
<u>A Gamificação na Era da Cultura Digital: Uma Proposta Didática para o Ensino de Língua Inglesa</u>	MOTTA GERLACH, A.; NUNES BATISTA, B.	<i>Porto das Letras</i>	2021
<u>A Gamificação como Estratégia de Ensino para Estudantes de Nível Técnico de Enfermagem</u>	OLIVEIRA, R. A. F.; QUELUCI, G. de C.	<i>Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento</i>	2022
<u>O Uso de Games: Uma Prática Discutida como Inovadora na Educação 5.0. Interação</u>	POSSATO, A. et al.	<i>Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão</i>	2022
<u>Gamificação na Alfabetização de Alunos da Educação Especial nas Séries Iniciais</u>	SILVA, C. W. de M. B. da. et al.	<i>Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação</i>	2022

Fonte: elaboração própria

3. Resultados e Discussão

Discute-se, neste estudo, a relevância da implementação de estratégias de metodologias ativas de gamificação no ensino médio. O presente estudo se propõe a analisar como a gamificação pode motivar os estudantes e melhorar o engajamento nas atividades escolares, potencializando, assim, a aprendizagem. Por essas razões, os resultados deste trabalho podem ser úteis para a orientação desta temática nos dias atuais e em pesquisas futuras.

3.1 A Gamificação como Estratégia Pedagógica

Dentre os benefícios observados da implementação da gamificação no âmbito educacional, destaca-se o estímulo à resolução de problemas, a promoção da colaboração entre pares, o fomento à criatividade e a consequente melhoria no desempenho acadêmico, propiciando, dessa maneira, um meio eficiente para a transformação da experiência de aprendizagem (MAZZARO *et al*, 2022).

A gamificação, enquanto estratégia pedagógica, representa **uma abordagem inovadora no âmbito da educação moderna**, transcendendo a abordagem tradicional de ensino. Por meio da incorporação de elementos lúdicos e mecânicas de jogo nas atividades educacionais, a gamificação promove um ambiente de aprendizado estimulante e engajador, capaz de potencializar a motivação intrínseca dos estudantes (ALVES; CARNEIRO; CARNEIRO, 2022).

A interatividade, o desafio construtivo e a imersão proporcionadas por essa abordagem não apenas motivam os estudantes, mas também fomentam o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais de maneira orgânica. Nesse cenário, a gamificação permite que os educadores transcendam as barreiras didáticas tradicionais e cultivem um ambiente educacional mais dinâmico e eficaz (CURVO; MELO; LEÃO, 2023).

Haja vista suas implicações positivas no processo de ensino-aprendizagem e as explorações dos desafios e considerações críticas inerentes à sua implementação na esfera da educação, é possível, então, enxergar a gamificação como uma estratégia pedagógica de relevância. À medida que se adapta de maneira sinérgica a ambientes virtuais de aprendizado, a crescente incorporação da tecnologia digital nas práticas educacionais torna a gamificação ainda mais pertinente (POSSATO *et al*, 2022).

No momento atual, plataformas e aplicativos educacionais têm se apropriado da abordagem lúdica para tornar a aprendizagem mais acessível e envolvente,

abrindo caminho para uma personalização eficaz do ensino. Além do mais, essa metodologia pode ser aplicada a uma variedade de disciplinas e níveis educacionais, desde a educação infantil até o ensino superior, demonstrando sua versatilidade e adaptabilidade. Contudo, é importante mencionar que a eficácia da gamificação não é garantida automaticamente (CARVALHO, 2022).

A implementação dessa metodologia requer planejamento, alinhamento com objetivos pedagógicos claros e ciente das necessidades e interesses dos estudantes. Durante a aplicação da gamificação, por exemplo, pode criar um ambiente tenso, prejudicando a aprendizagem em vez de promovê-la. Logo, é fundamental que a gamificação não substitua inteiramente os métodos de ensino tradicionais, mas que os complemente de forma equilibrada (MAZZARO *et al*, 2022).

3.2 Estratégias para a Prática da Gamificação no Ensino Secundário

"A gamificação, quando aplicada à educação formal, tem o papel de integrar elementos e estratégias dos jogos à metodologia educacional, a fim de promover o engajamento discente através da motivação pessoal e do envolvimento emocional, para que possam atingir os objetivos de aprendizagem propostos em seu currículo pedagógico" (ALVES; CARNEIRO; CARNEIRO, 2022).

No contexto educacional, essa estratégia procura transformar o processo de aprendizagem em uma experiência, alavancando o desejo intrínseco do sujeito-estudante de desafiar-se e conquistar-se.

A aplicação de uma boa estratégia, como recompensas, competição saudável, narrativas envolventes e feedback imediato pode criar um ambiente de aprendizagem estimulante e atraente. Nesse sentido, a introdução de estratégias para a prática da gamificação no ensino secundário representa um avanço pedagógico significativo, alinhando-se com as demandas educacionais contemporâneas e buscando cativar uma geração de estudantes cada vez mais imersa na cultura digital (MOTTA; NUNES, 2021).

Como exemplo de estratégia para a prática da gamificação no ensino secundário, tem-se a aplicação de jogos educativos que possuam narrativas intrigantes e desafios intelectuais significativos, integrando o conteúdo curricular de forma natural e engajante. Exige-se, entretanto, que haja a criação de enredos envolventes que instiguem a curiosidade dos estudantes e os estimulem a explorar conceitos acadêmicos de forma autônoma (POSSATO *et al.*, 2022).

Implementar um sistema de recompensas que vá além de pontos e oferecer reconhecimento e outros elementos simbólicos que valorizem o progresso e as conquistas dos estudantes é significativamente indispensável, uma vez que os incentiva a persistirem em suas atividades educacionais. Outra possível estratégia seria introduzir competições e colaborações em equipe para fomentar a participação ativa dos estudantes (ALVES; CARNEIRO; CARNEIRO, 2022).

Além desses métodos, também é necessário criar uma narrativa que situe os estudantes em um contexto envolvente, proporcionando-lhes papéis e responsabilidades que reforcem o aprendizado. Notar-se-á, desse modo, que, ao se envolverem em uma história, os estudantes se tornarão mais imersos no conteúdo, aumentando o engajamento deles durante o processo. Ademais, pode-se complementar a estruturação de atividades de modo que a complexidade e a dificuldade aumentem gradualmente, adaptando-se ao ritmo de aprendizado de cada estudante (SILVA *et al.*, 2022).

Visando a aprimorar ainda mais a prática da gamificação no ensino secundário, será possível adotar tecnologias adaptativas, que são sistemas tecnológicos

inteligentes. Essas tecnologias se ajustam automaticamente com base no perfil e no desempenho individual de cada estudante. Isso significa que o conteúdo dos jogos educacionais e os desafios de aprendizado serão personalizados para atender às necessidades específicas de cada aluno. O resultado esperado é maximizar o engajamento e a eficácia do aprendizado, tornando o processo de ensino mais eficiente e envolvente para cada estudante.

Finalmente, considera-se promissor utilizar avaliações que reflitam situações reais e aplicáveis à vivência dos estudantes, demonstrando a relevância do conteúdo estudado e incentivando a aplicação prática do conhecimento (MOTTA; NUNES, 2021).

Nesse contexto, é de suma importância que os educadores adotem uma abordagem criteriosa e perspicaz na concepção e implementação dessas estratégias. Eles devem considerar minuciosamente os objetivos pedagógicos, as características do público-alvo e a integração eficaz dos elementos de jogos, referidos como 'Gamificação', nas atividades de ensino (ESPÍNDOLA; PEREIRA, 2022).

Destaca-se, dentre os métodos a serem utilizados, a necessidade de um design instrucional bem elaborado, que articule de forma coerente os desafios propostos com os conteúdos curriculares, garantindo a aprendizagem. Uniformemente, é fundamental o estímulo à colaboração entre os estudantes, fomentando a construção de conhecimento de forma coletiva, bem como a aplicação de feedbacks regulares e personalizados para direcionar o progresso individual (CURVO; MELLO; LEÃO, 2023).

A adaptação constante das estratégias para atender à evolução das necessidades e interesses dos estudantes é fundamental para promover a sustentabilidade e eficácia do modelo de gamificação no ensino secundário. É crucial considerar as complexidades do contexto educacional e aprimorar constantemente as práticas, levando em conta as particularidades desse ambiente, a fim de criar um ambiente de aprendizado eficaz e promissor (SILVA et al., 2022).

Para isso, os educadores devem dominar estratégias pedagógicas e teorias diversas de motivação. Dessa forma, a gamificação pode ser concebida como uma metodologia para promover a autonomia, permitindo aos estudantes escolherem caminhos e estratégias de aprendizagem que melhor se adequem às suas preferências (ESPÍNDOLA; PEREIRA, 2022).

Além disso, a incorporação da gamificação no ambiente escolar desempenha um papel crucial em sua implementação. Plataformas digitais e aplicativos educacionais podem ser utilizados para criar ambientes virtuais ricos em desafios e recompensas, além de proporcionar um espaço para acompanhamento do progresso e interação entre os estudantes (MOTTA; NUNES, 2021).

É fundamental selecionar cuidadosamente as ferramentas de gamificação no contexto do ensino médio, levando em conta sua acessibilidade, compatibilidade com os objetivos pedagógicos e capacidade de envolver os estudantes de forma imersiva. Além disso, a gamificação frequentemente desafia os métodos tradicionais de avaliação baseados em provas e exames, favorecendo a adoção de avaliações formativas e processuais (SILVA et al, 2022). Essas considerações são essenciais para garantir uma integração eficaz da gamificação no ambiente educacional do ensino médio.

Os educadores devem desenvolver critérios de avaliação que valorizem não apenas o resultado final, mas também o processo de aprendizagem, levando em conta a participação ativa, o esforço e a melhoria ao longo do tempo. Portanto, uma abordagem seletiva e criteriosa é essencial para evitar a superficialidade e garantir

que a gamificação seja aplicada a fim de agregar valor ao processo de ensino e aprendizagem (ESPÍNDOLA; PEREIRA, 2022).

4. Considerações Finais

Por fim, conclui-se que a gamificação é uma estratégia pedagógica de valor inestimável no âmbito educacional. Ao promover a integração coesiva entre os elementos lúdicos e os propósitos educacionais, esta abordagem revela-se capaz de acelerar a motivação dos jovens, fomentando a aprendizagem e motivando o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais, que são importantes para o crescimento intelectual e pessoal deles.

Essa gamificação viabiliza a adaptação à era da informação, preparando os educandos para os desafios de um mundo cada vez mais interconectado. É nítido que a integração da gamificação no ensino médio não apenas ajuda no **processo educativo**, mas também solidifica sua relevância, o ensino para superiores de excelência e engajamento, e promovendo a formação de cidadãos capazes de enfrentar os complexos dilemas da nova geração.

Referências

ALVES, Dieime Machado; CARNEIRO, Raylson dos Santos; CARNEIRO, Rogerio dos Santos. Gamificação no Ensino de Matemática: Uma Proposta para o Uso de Jogos Digitais nas Aulas Como Motivadores da Aprendizagem. REDOC - **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro v. 6 n. 3 p. 146 maio/ago., 2022. Disponível: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/65527>.

CARVALHO, K. A. E. **Uso de Metodologias Ativas de Aprendizagem: Gamificação no Ensino da Administração Aplicada ao Ensino Médio Profissionalizante**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Práticas Pedagógicas) - Instituto Federal do Espírito Santo, Piúma, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/2801>.

COSTA, Rodrigo Ferreira. **Gamificação em Ensino - Estudo Preparatório em Duas Turmas de Ensino Profissional**. Dissertação (Mestrado em Informática) - Instituto Superior de Tecnologias Avançadas de Lisboa, 2022. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/39285>.

CURVO, E. F.; MELLO, G. J.; LEÃO, M. F. A Gamificação como Prática de Ensino Inovadora: Um Olhar para as Teorias Epistemológicas. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [S. l.], v. 15, n. 6, p. 4972–4994, 2023. Disponível em: <https://ojs.europublications.com/ojs/index.php/ced/article/view/1301>.

ESPÍNDOLA, M. A.; PEREIRA, F. C. M. Uso da Gamificação no Ensino Técnico: Estudo sobre a Percepção de Docentes de uma Escola de Ensino Técnico-profissional de Divinópolis-MG. **Educação, Ciência e Cultura**, v. 27, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao/article/view/7502>.

FERNANDES, C. J. S. C. A Gamificação como Estratégia para Iniciativas de Educação em Saúde Sexual e Reprodutiva Voltadas para a Juventude: Apresentação de um Jogo Virtual sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis

(IST). **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 251–271, 2021. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/477>.

FERNANDES, Maria Aparecida. **Gamificação no Ensino Fundamental II: Uso das Novas Tecnologias como Ferramentas de Motivação à Aprendizagem**.

Dissertação (Mestrado em Educação e Novas Tecnologias) - Centro Universitário Internacional Uninter, Curitiba, 2022. Disponível: <https://repositorio.uninter.com/handle/1/1317>.

MAZZARO, Paola *et al.* Metodologias Ativas: Instrumento Metodológico para a Aprendizagem de Matemática Baseada em Jogos e Gamificação. **Paideia - Revista Científica de Educação a Distância**, v. 14, n. 26 (2022). Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/1391>.

MOTTA, Gerlach A.; NUNES, Batista B. A Gamificação na Era da Cultura Digital: Uma Proposta Didática para o Ensino de Língua Inglesa. **Porto das Letras**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 427–449, 2021. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/portodasletras/article/view/9655>.

OLIVEIRA, R. A. F.; QUELUCI, G. de C. A Gamificação como Estratégia de Ensino para Estudantes de Nível Técnico de Enfermagem. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. e51311426546, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.26546. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26546>.

POSSATO, A. *et al.* O Uso de Games: Uma Prática Discutida como Inovadora na Educação 5.0. **Interação - Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 24, n. 3, p. 23 - 41, 26 dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.unis.edu.br/index.php/interacao/article/view/722>.

SILVA, C. W. de M. B. da. *et al.* Gamificação na Alfabetização de Alunos da Educação Especial nas Séries Iniciais. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. 1821–1832, 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7292>. Acesso em: 4 set. 2023.