

GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES DA CULTURA DIGITAL NO PROCESSO DE ENSINO

GAMIFICATION IN EDUCATION: CONTRIBUTIONS OF DIGITAL CULTURE IN THE TEACHING PROCESS

GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN: APORTES DE LA CULTURA DIGITAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

Isac Sales Pinheiro Filho¹
Felipe da Silva Valente²
Erica Roberta Matos Pereira³
Maria Celestina Cosme da Silva⁴
Maria Charlene de Freitas Barbosa⁵
Luiz Renato Rodrigues Barbosa⁶
Lindovânia da Silva Costa⁷
Nágila Grécia dos Santos de Lima⁸
Maria de Fátima Martins de Souza⁹

RESUMO: A pesquisa aborda a influência da cultura digital contemporânea, enraizada no uso generalizado de tecnologias digitais, bem como a integração da gamificação à educação. Inspirado nas reflexões de Harvey sobre a transformação sociocultural decorrente da cultura digital desde 1989, o estudo examina as contribuições da gamificação para o processo educacional. Com base em artigos de Brito e Silva (2022), Alves (2021), Rezende e Mesquita (2017) e outros. A gamificação é destacada como uma abordagem inovadora que aproveita as potencialidades da interseção entre tecnologia e aprendizado. Vale salientar que a pesquisa tem como objetivo geral compreender as contribuições da gamificação na educação, enfatizando o impacto da cultura digital no processo de ensino. Já os objetivos específicos incluem identificar o conceito de gamificação, abordar a cibercultura e apresentar as contribuições das tecnologias e da gamificação no contexto educacional. Além disso, a metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica, explorando teses, dissertações e artigos científicos, e a pesquisa qualitativa, considerando a subjetividade inerente ao objeto. Nesse sentido, o material acadêmico se organiza em introdução, fundamentação teórica e considerações finais, destacando a importância de repensar as práticas pedagógicas e o currículo para criar um ambiente escolar mais alinhado às demandas da cultura digital. Concluindo, a gamificação na educação, impulsionada pela cultura digital, emerge como uma estratégia promissora para revitalizar o ensino. A adaptação consciente e estratégica dessas práticas é essencial para preparar os alunos para os desafios do mundo digital em constante evolução.

Palavras-chave: Educação. Ensino. Gamificação.

¹ Mestre em Agroenergia Digital pela Universidade Federal do Tocantins - (UFT).

² Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental pela Universidade do Vale do Itajaí - (UNIVALI).

³ Mestra em Ciências da Educação pela Universidad San Carlos - (USC).

⁴ Mestra em Ciências da Educação pela Universidad San Carlos - (USC).

⁵ Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad del Sol - (UNADES).

⁶ Mestrando em Ciências da Educação pela Universidad del Sol - (UNADES).

⁷ Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad del Sol - (UNADES).

⁸ Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad del Sol - (UNADES).

⁹ Mestranda em Ciências da Educação pela Universidad del Sol - (UNADES).

ABSTRACT: This research examines the influence of contemporary digital culture, rooted in the widespread use of digital technologies, and the integration of gamification in education. Inspired by Harvey's reflections since 1989 on the sociocultural transformation arising from digital culture, the study examines the contributions of gamification to the educational process. Based on articles by Brito e Silva (2022), Alves (2021), Rezende and Mesquita (2017), and others, gamification is highlighted as an innovative approach that leverages the potential of the intersection of technology and learning. It is worth noting that the general objective of this research is to understand the contributions of gamification to education, with a focus on the impact of digital culture on the teaching process. Specific objectives include identifying the concept of gamification, addressing cyberculture, and presenting the contributions of technologies and gamification in the educational context. Furthermore, the methodology adopted was bibliographic research, exploring theses, dissertations, and scientific articles, and qualitative research, considering the subjectivity inherent in the object. In this sense, the academic material is organized into an introduction, theoretical framework, and final considerations, highlighting the importance of rethinking pedagogical practices and the curriculum to create a school environment more aligned with the demands of digital culture. In conclusion, gamification in education, driven by digital culture, emerges as a promising strategy to revitalize teaching. The conscious and strategic adaptation of these practices is essential to prepare students for the challenges of the constantly evolving digital world.

Keywords: Education. Teaching. Gamification.

RESUMEN: La investigación aborda la influencia de la cultura digital contemporánea, arraigada en el uso generalizado de las tecnologías digitales, así como la integración de la gamificación en la educación. Inspirado en las reflexiones de Harvey desde 1989 sobre la transformación sociocultural derivada de la cultura digital, el estudio examina las contribuciones de la gamificación al proceso educativo. Con base en artículos de Brito e Silva (2022), Alves (2021), Rezende y Mesquita (2017), entre otros, la gamificación se destaca como un enfoque innovador que aprovecha el potencial de la intersección entre la tecnología y el aprendizaje. Cabe destacar que el objetivo general de esta investigación es comprender las contribuciones de la gamificación a la educación, con énfasis en el impacto de la cultura digital en el proceso de enseñanza. Los objetivos específicos incluyen identificar el concepto de gamificación, abordar la cibercultura y presentar las contribuciones de las tecnologías y de la gamificación en el contexto educativo. Además, la metodología adoptada fue la investigación bibliográfica, que exploró tesis, disertaciones y artículos científicos, y la investigación cualitativa, que consideró la subjetividad inherente al objeto de estudio. En este sentido, el material académico se organiza en una introducción, un marco teórico y unas consideraciones finales, destacando la importancia de repensar las prácticas pedagógicas y el currículo para crear un entorno escolar más acorde con las exigencias de la cultura digital. En conclusión, la gamificación en la educación, impulsada por la cultura digital, emerge como una estrategia prometedora para revitalizar la enseñanza. La adaptación consciente y estratégica de estas prácticas es esencial para preparar al alumnado para los retos del mundo digital en constante evolución.

Palabras clave: Educación. Enseñando. Gamificación.

INTRODUÇÃO

A cultura digital contemporânea está profundamente enraizada no uso generalizado de tecnologias digitais, exercendo influência nas atividades humanas por meio da interação com a internet, dispositivos, *gadgets*, ferramentas e *softwares*. Por volta de 1989, Harvey já explorava,

em seus trabalhos, essa transformação sociocultural de significativa importância, originada pela cultura digital. De acordo com o autor, o impacto dessa revolução na sociedade, abrangendo todos os seus setores e interações humanas, começou a se manifestar no final da década de 1980 (Harvey, 1992).

Por isso, ao pesquisar alguns artigos, como Brito e Silva (2022), Alves (2021), Rezende e Mesquita (2017), entre outros, compreende-se que a integração da gamificação na educação representa uma abordagem inovadora que se beneficia das contribuições da cultura digital para aprimorar significativamente o processo de ensino. Isto é, ao explorar as potencialidades da interseção entre tecnologia e aprendizado, este cenário destaca-se como reflexo da evolução sociocultural impulsionada pelo uso massivo de dispositivos digitais.

Conforme explicam Brito e Silva (2022), a gamificação vem se destacando por sua capacidade de aumentar o engajamento dos alunos e motivá-los no processo de aprendizagem. Compreender esses impactos é essencial para desenvolver práticas educacionais mais eficazes e que atendam aos perfis de aprendizagem contemporânea.

Desse modo, a justificativa para esta pesquisa se dá pela relevância sociocultural desse estudo, observando-se que a cultura digital tem se tornado onipresente na sociedade contemporânea e influenciando diversos aspectos da vida cotidiana. Desse modo, a integração da gamificação na educação constitui uma resposta significativa às mudanças socioculturais.

Neste contexto, o presente trabalho visa investigar como a cultura digital, notadamente manifestada na gamificação, pode influenciar e enriquecer as práticas educacionais, promovendo uma abordagem mais envolvente e eficaz no desenvolvimento acadêmico dos estudantes.

Para tanto, o objetivo geral desta pesquisa é compreender as contribuições da gamificação na educação, destacando o impacto da cultura digital no processo de ensino. Com isso, pretende-se investigar como a integração de elementos lúdicos e tecnológicos pode influenciar positivamente a experiência de aprendizagem, promovendo maior engajamento, motivação e eficácia no desenvolvimento educacional dos alunos.

Já os objetivos específicos traçados para orientar esta pesquisa consistem em: identificar o conceito de gamificação; apontar o que é a cibercultura; e apresentar as contribuições das tecnologias e da gamificação no contexto educacional.

Para auxiliar na construção deste trabalho, utilizou-se as técnicas da pesquisa bibliográfica que é "[...] desenvolvida com base em material já elaborado, constituído

principalmente de livros e artigos científico" (Gil, 2002, p. 17), neste caso, a partir de teses e dissertações, e da pesquisa qualitativa que "[...] responde a questões muito particulares", preocupando-se "[...] nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado" (Minayo, 2012, p. 21), ou seja, trabalha-se com um nível de realidade que tem no seu objeto a característica da subjetividade.

Sendo assim, este trabalho organiza-se da seguinte forma: a introdução, com observações gerais sobre esta pesquisa; a parte da fundamentação teórica, que consiste em apresentar suas subdivisões, o conceito de gamificação, apontar para a cibercultura e apresentar as contribuições das tecnologias e da gamificação no contexto escolar; e, por fim, algumas considerações finais acerca desta pesquisa.

Espera-se que a leitura deste trabalho auxilie professores, pais, profissionais da educação, bem como pesquisadores e amantes de assuntos relacionados ao universo educacional, a compreender que existem novas oportunidades e estratégias a serem exploradas no contexto escolar, pois, assim como o homem evolui, as práticas de ensino também precisam acompanhar esse compasso de evolução que o homem vem vivenciando.

DISCUSSÃO

Conceito de Gamificação

A palavra gamificação tem origem na palavra inglesa *gamification* (Alves e Maciel, 2014), que significa o uso de técnicas de videogames em situações do mundo real, aplicadas em variados campos de atividade, tais como a educação, a saúde, a política e o desporto, com o objetivo de resolver problemas práticos, conscientizar ou motivar um público específico para um determinado assunto, e tem como sinônimo a palavra ludificação.

Segundo Costa e Marchiori (2014, p.57), gamificação “é a aplicação de elementos de jogos em atividades de não jogos”. A primeira vez que este termo foi utilizado foi em 2010, apesar de já ter sido aplicado desde 2002. Neste termo, a gamificação é vista por muitos pesquisadores como uma forma de promover a interação humano-computador e utiliza técnicas que permitem engajar e motivar indivíduos a realizar atividades individuais ou coletivas, com foco em um objetivo ou tarefa, tornando-a lúdica (Brito, 2020).

A gamificação é um conceito que despertou grande interesse e ganhou popularidade nos últimos anos. Tem sido aplicado em uma ampla variedade de contextos e áreas, como a educação, o marketing, a saúde e a sustentabilidade, entre outros. A definição mais aceita do

termo é a que considera que “gamificação é o uso de elementos de design de jogos em contextos não relacionados a jogos” (Carneiro, p. 18, 2020).

Com foco no contexto educacional, a gamificação consiste em aplicar elementos que normalmente fazem parte dos jogos ao processo de ensino, a fim de melhorar a experiência de aprendizagem, a motivação, a atenção e o envolvimento dos alunos. Essa definição poderia ser simplificada para afirmar que a gamificação consiste em introduzir a dinâmica e a mecânica dos jogos na sala de aula. No entanto, o conceito de gamificação é comumente confundido com outros, como o uso de jogos sérios em sala de aula, a aprendizagem baseada em jogos e a aprendizagem por meio de jogos (Castilho; Saraiva; Nogueira, 2021).

Um dado relevante sobre esse tema é o resultado da pesquisa realizada pela Game Brasil (2022), que mostra que o consumo de jogos tem se tornado cada vez mais comum entre pessoas de todas as idades. Com isso, indica-se que a cada quatro brasileiros, três jogam videogames. Esses estudos mostram que os jogos podem ajudar a desenvolver habilidades, bem como as principais aplicações da gamificação no dia a dia. Na educação, por exemplo, essa prática pode trazer vários benefícios, como a estratégia dos jogos para manter a concentração dos alunos em aula e tornar o período em sala de aula mais dinâmico, além de desenvolver o raciocínio rápido, a criatividade e o trabalho em equipe. Já na área da saúde, há games que você pode jogar com o corpo; porém, depende da quantidade de horas por dia dedicadas a eles, desde que sem exagero (Guarda; Pinto, 2020).

A aplicação desses elementos no contexto da educação contribui para criar uma experiência de aprendizagem imersiva que se assemelha a um jogo, uma experiência em que os alunos estão completamente imersos na narrativa da gamificação e estão em estado de concentração, visando ao cumprimento das missões. A gamificação, portanto, possibilita transformar a aprendizagem em uma experiência imersiva que contribui para um maior grau de motivação, interesse, comprometimento e até mesmo desempenho dos alunos, pelo fato de se encontrarem no referido estado de fluxo (Santos *et al.*, 2019).

Isso não significa que as aulas sejam transformadas em um jogo, pois o objetivo específico da gamificação é aprender de forma motivadora (Kapp, 2012). Desta forma, a gamificação facilita a interiorização do conhecimento e a aquisição de conhecimentos de forma mais lúdica, pois os alunos têm interesse em aprender de modo a superar os desafios propostos. Esses benefícios da aplicação da gamificação em sala de aula explicam sua crescente conversão no campo da educação, pois oferecem solução para alguns dos problemas educacionais atuais,

como a falta de motivação e de interesse dos alunos pelo processo de ensino e aprendizagem (Câmara; Barboza, 2020).

É importante destacar que gamificar não produz jogos, mas sim atividades que possuem elementos característicos de jogos; assim, cabe aos profissionais educacionais analisar e avaliar a potencialidade da gamificação e dos diferentes jogos, o que possibilita estratégias de ensino inclusivas, engajadoras e lúdicas em contextos escolares (Pessanha, 2021).

Segundo Gee (2009), os jogos são ferramentas que motivam e engajam seus usuários, levando-os a permanecer por horas em uma tarefa para atingir um objetivo. Alguns dos princípios de aprendizagem que os jogos desenvolvem são: identidade, interação, produção, riscos, problemas, desafios e consolidação. Estas são algumas das possibilidades, que serão mais bem explicadas ao longo do trabalho, por meio de games que propiciam o processo de aprendizagem de forma contextualizada, engajando os jogadores a interagir com o meio, a situação e com outros indivíduos (Castilho, 2022).

O modelo empregado pelos jogos consegue alto engajamento ao ativar mecanismos cerebrais relacionados ao neurotransmissor dopamina (DA), fortemente associado a comportamentos amplamente estudados pela psicologia comportamental, como o reforço positivo e a recompensa (referência). Explorar esse neuroprocessamento pode ser útil ao processo de ensino-aprendizagem (Guarda; Pinto, 2020).

6

Dessa forma, a ideia de que o uso de games ou atividades gamificadas favorece o engajamento dos estudantes em atividades escolares tidas por eles como enfadonhas é inevitável, pois o uso de games pode aproximar o processo de aprendizagem do estudante à sua própria realidade. Primeiramente, por estimular o cumprimento de tarefas para o avanço no curso, com o objetivo de alcançar as recompensas, e, segundo, por ser de fácil acesso, pois sua utilização pode ocorrer em celulares, tablets e computadores (Castilho, 2022).

Para Moreira e Ribeiro (2021), ao trabalhar a gamificação com os alunos, independentemente de ser uma atividade on-line ou off-line, é possível desenvolver os seguintes pilares do pensamento computacional: decomposição, abstração, reconhecimento de padrões e de algoritmos; competências e habilidades, previstas na BNCC (BRASIL, 2018).

A cibercultura

Segundo Cannotillo (2013), o modo de vida e a convivência dos seres humanos também são possibilitados por espaços virtuais, nos quais dados, livros, músicas, blogs, clipes, produtos,

serviços e informações podem ser acessados em qualquer lugar do planeta, além das limitações dos estados-nação anteriores.

De acordo com Capellari (2000), a informação torna-se o motor da mudança. A combinação de satélites, televisores, telefones, cabos de fibra ótica e microcomputadores une o mundo em um corpo unificado de conhecimento, levando à superação de estruturas administrativas hierárquicas e verticais, em direção à horizontalização das relações de poder, que, na rede, têm a expressão correta de uma nova realidade.

Segundo Lévy (2010), a tecnologia surge das relações culturais dos indivíduos que fazem parte da sociedade, considerando sua cultura, inserida na cultura de rede. A cultura de rede é um universo em que diferentes valores, ideias e interações podem ser compartilhados. A falta de um significado claro na literatura impõe restrições à etimologia do termo "cultura de rede".

Assim, a rigor, tem-se o prefixo rede (da cibernética) + cultura (um sistema de ideias, conhecimentos, tecnologias e artefatos, padrões de comportamento e atitudes com características sociais específicas). No entanto, o conceito de ambiguidade varia consoante a referência etimológica, uma vez que cada autor atribui suas próprias conotações ideológicas (descritivas), o que nem sempre ocorre com seus homólogos (Teixeira, 2012).

Após a leitura do artigo de Coutinho e Lisboa (2011), observa-se que os primeiros indícios do conceito de Sociedade da Informação (SI) foram apresentados pelo economista Fritz Machlup em seu livro *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, publicado em 1962. No entanto, a consolidação desse conceito é creditada a Peter Drucker, que, em seu best-seller *The Age of Discontinuity*, de 1966, introduziu a ideia de uma sociedade pós-industrial, na qual o poder econômico evoluiu da agricultura para a indústria e, posteriormente, para os serviços, destacando a informação como um recurso precioso (Crawford, 1983 *apud* Coutinho; Lisboa, 2011).

A essência subjacente à noção de Sociedade da Informação é a de uma sociedade em constante evolução, impulsionada pelos avanços da ciência e da tecnologia. Assim como a imprensa revolucionou a forma de aprendizado por meio da disseminação da leitura e da escrita em materiais impressos, o advento das tecnologias de informação e comunicação possibilitou novos métodos de acesso e distribuição do conhecimento (Olson, 1994; Pozo, 2001 *apud* Coutinho; Lisboa, 2011). Com isso, essa transformação trouxe uma nova realidade, exigindo que os indivíduos adquirissem competências e habilidades para lidar com a informatização do saber, tornando a produção e o acesso ao conhecimento mais acessíveis e horizontais.

No contexto desta discussão, adotaremos o modo informacional de desenvolvimento como abordagem teórica para fundamentar o conceito de sociedade da informação, com base nas ideias de Manuel Castells (1999). Segundo o autor supracitado, a revolução tecnológica deu origem ao informacionalismo, que se tornou a base material desta nova sociedade. Nessa perspectiva, as tecnologias assumem um papel central em todos os setores sociais, permitindo a compreensão da nova estrutura social, conhecida como sociedade em rede, e de uma nova economia, em que a informação é a principal fonte de produtividade e poder.

Para Takahashi (2000), a sociedade da informação não é um mero modismo, mas sim uma profunda transformação na organização social e econômica. Ele argumenta que essa nova era é um fenômeno global, afetando diretamente as atividades sociais e econômicas por meio da disponibilidade de informações. A discussão de Takahashi destaca não apenas a dimensão político-econômica, mas também uma dimensão social significativa, exemplificada pela metáfora de uma boa estrada, que facilita a circulação de informações e promove a integração e a disseminação do conhecimento entre as pessoas.

Segundo o filósofo, trata-se de um tema polêmico e multifacetado em que as culturas nacionais se fundem com a globalização e as cibernéticas, envoltas no ciberespaço e pautadas por três princípios: interconectividade, comunidade virtual e inteligência coletiva. Nas palavras de Lévy (2010, p. 35), trata-se de “um conjunto de tecnologias (físicas e intelectuais), práticas, atitudes, modos de pensar e valores que evoluem com o ciberespaço”.

A tecnologia restringe a interação social, mas não representa a cultura do ciberespaço, que é integrada ao espaço cognitivo virtual das pessoas para compartilhar sentimentos, informações e conhecimentos. Afinal, “a virtualização é um dos principais veículos de criação da realidade” (Lévy, 2010, p. 30).

Ao explorar a etimologia da palavra “tecnologia”, encontrou-se sua origem em *Téchne*, do grego, que, de acordo com Silva (2018), significa arte ou habilidade. Desse modo, surge a palavra ‘tecnologia’, o que leva à tradução do termo “tratado sobre uma arte” (Silva, 2018, p. 04). Nesse sentido, tanto a palavra tecnologia quanto sua raiz remetem à ideia de técnica, indicando a habilidade de realizar algo, a arte que os seres humanos utilizam para alcançar seus objetivos. Refere-se à técnica que se adapta continuamente, enfrentando desafios e se moldando ao longo do tempo.

As tecnologias têm proliferado na sociedade, cativando as pessoas por suas múltiplas utilizações. Sua evolução é veloz assim que se compreende o funcionamento de um

equipamento tecnológico; outro surge com maior capacidade e agilidade. Dessa forma, compreende-se que a tecnologia está profundamente enraizada na sociedade, evoluindo lado a lado com os seres humanos, que, ao tentarem absorver e acompanhar esse avanço, adaptam seu comportamento às mudanças. Isso resultou na configuração de um novo tipo de indivíduo, imerso em uma nova era: a da tecnologia.

A partir do entendimento de Silva (2018), juntamente com a ideia de tecnologia, acrescentou-se o termo informação, que designa as ferramentas tecnológicas pelas quais os seres humanos obtêm conhecimento. No entanto, as pessoas não apenas consomem conteúdo, mas também produzem e se comunicam. Assim, surge o termo comunicação. Isto é, à medida que o ser humano passa a utilizar essas possibilidades por meio do digital, emerge o conceito de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TICs).

Um bom exemplo nesse contexto é o mundo virtual: qualquer pessoa conectada à internet terá acesso a conceitos que lhe permitem participar e compartilhar o conhecimento, a cultura e os valores de uma sociedade (Lévy, 2010).

Já com relação à cibercultura, Lévy (2010) refere-se ao conjunto de práticas culturais, comportamentos, ideias, valores, interações sociais e expressões que surgiram a partir do uso extensivo e integrado das tecnologias de informação e comunicação (TICs), especialmente da internet. É uma cultura que se desenvolve no ambiente virtual, onde as pessoas interagem, colaboram, consomem conteúdo, compartilham informações e experiências por meio de plataformas digitais e redes sociais.

Dentro desse contexto, há o ciberespaço, que, conforme explicam Monteiro e Pickler (2007), é o espaço virtual, ambiente criado pela interconexão de redes digitais, especialmente a internet. É um espaço não físico em que as interações sociais, as transações comerciais, a criação e o compartilhamento de conteúdo ocorrem por meio de dispositivos eletrônicos e de conexões de rede. O ciberespaço é o ambiente onde a cibercultura se manifesta, permitindo a comunicação e interação entre pessoas de diferentes partes do mundo, além de possibilitar a criação de comunidades virtuais, o acesso a informações e a realização de diversas atividades online.

Já a partir da leitura do texto de Brito (2021) sobre o uso de recursos educacionais abertos na sala de aula em tempos de cibercultura, e retomando as três leis da cibercultura apresentadas por André Lemos, considera-se que a cibercultura é apresentada como um ambiente cultural moldado pela disseminação e integração das tecnologias digitais na sociedade contemporânea. Lemos (2023) propõe três leis fundamentais que delineiam a natureza dessa cultura emergente.

A primeira dessas leis, a Lei da Informação, destaca a proliferação massiva de dados na cibercultura. Pois, vive-se em uma era em que informações são geradas, disseminadas e acessadas em volume sem precedentes. Exemplificando esse cenário, o uso dos Recursos Educacionais Abertos (REA) na sala de aula ilustra como os educadores podem compartilhar materiais educacionais de forma ampla e acessível, proporcionando aos alunos uma riqueza de informações.

A segunda lei, a Lei da Conectividade, ressalta a interconexão entre indivíduos por meio das redes digitais. Essa conectividade ultrapassa fronteiras geográficas, permitindo interações sociais e vínculos que se estendem além do espaço físico. Na educação, isso se manifesta por meio de plataformas online que facilitam a colaboração entre professores e alunos, independentemente da localização, fomentando um ambiente de aprendizagem interativo e colaborativo.

Por fim, a Lei da Virtualidade enfatiza a imersão das pessoas em um mundo virtual, muitas vezes indistinguível do mundo físico. A cibercultura proporciona a criação de espaços virtuais, como salas de aula online e ambientes de aprendizagem digitais, onde ocorrem interação e troca de conhecimento. A utilização de plataformas de ensino à distância é um exemplo desse fenômeno, oferecendo um ambiente de aprendizagem complementar ou alternativo ao tradicional, integrando elementos digitais à educação.

10

Portanto, a cibercultura, por meio das leis propostas por André Lemos (2023), oferece uma perspectiva valiosa para compreendermos como as tecnologias digitais estão transformando nossas interações sociais, nossa forma de acessar informações e, especialmente, o ambiente educacional, influenciando a maneira como aprendemos e compartilhamos conhecimento na era digital.

A partir do texto de Nóvoa, “Escolas e professores: proteger, transformar, valorizar” (2022), compreende-se que a sociedade contemporânea impõe uma série de desafios ao sistema educacional, que transcende as esferas do conhecimento, da informação e da aprendizagem. Diante da dinâmica intensa e complexa do mundo atual, as escolas enfrentam obstáculos que afetam profundamente o processo educativo. Isto é, a rápida evolução tecnológica e as constantes mudanças nos avanços tecnológicos demandam das escolas uma adaptação contínua para integrar essas inovações de forma eficiente à prática educativa. Não se trata apenas de prover acesso a dispositivos e ferramentas digitais, mas também de capacitar os educadores para o uso criativo e inclusivo dessas tecnologias no ensino.

Outro desafio significativo é a crescente diversidade na sociedade. As escolas precisam lidar com alunos de diferentes origens étnicas, culturais e linguísticas, com necessidades de aprendizagem variadas. Tornar o ambiente educacional inclusivo, em que todos os alunos se sintam valorizados e tenham suas necessidades atendidas, é uma tarefa complexa e crucial.

Além disso, as transformações no mercado de trabalho exigem que as escolas repensem seus currículos. Habilidades socioemocionais, pensamento crítico, capacidade de resolução de problemas e de adaptação tornaram-se fundamentais para os alunos. As instituições de ensino precisam assegurar que os alunos estejam preparados para enfrentar as demandas do mercado atual e futuro.

A globalização trouxe consigo a necessidade de promover a interculturalidade e a compreensão intercultural nas escolas. Os alunos devem estar preparados para interagir em ambientes multiculturais, reconhecendo e respeitando as diferenças entre culturas, línguas e visões de mundo.

As desigualdades sociais e educacionais persistem como um desafio. A disparidade no acesso à educação de qualidade perpetua a exclusão e limita o potencial de muitos estudantes. As escolas precisam enfrentar esse desafio garantindo oportunidades equitativas para todos os alunos, independentemente de seu contexto socioeconômico.

Diante desses desafios, as escolas enfrentam a necessidade premente de se adaptar e transformar suas práticas educativas para atender às demandas de uma sociedade em constante mudança. Preparar os alunos para enfrentar os desafios do século XXI requer uma abordagem holística que valorize não apenas o conhecimento acadêmico, mas também o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias ao sucesso em um mundo complexo e dinâmico.

Contribuições das tecnologias e da Gamificação no Contexto Escolar

No cenário educacional e social contemporâneo, os estudantes estão constantemente imersos em um fluxo de informações provenientes de ferramentas digitais. Diante desse contexto, é crucial que os educadores compreendam efetivamente as necessidades reais dos alunos, abrangendo aspectos formativos, cognitivos, psicossociais e culturais. É fundamental explorar de que maneira as tecnologias podem contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes (Fava, 2014).

As tecnologias desempenham um papel cada vez mais significativo no ambiente educacional, oferecendo contribuições diversas para o processo de aprendizagem.

Elas viabilizam o acesso dos alunos a um volume maior de informações, facilitando o compartilhamento de conteúdo e fomentando a colaboração entre os membros da comunidade educativa. Além disso, as tecnologias proporcionam novas abordagens de aprendizagem, como a aprendizagem baseada em problemas, que pode ser mais eficaz para determinados estudantes. Contudo, é crucial lembrar que as tecnologias são, essencialmente, um meio, e o sucesso das aprendizagens depende, principalmente, da forma como são utilizadas (Silva; Carlesso; Ghisleni, 2022).

A dinâmica do processo educacional exige do profissional uma busca constante por aprimoramento, por meio de estudos e ações voltadas à ampliação do conhecimento. A gamificação, como recurso pedagógico, está cada vez mais presente, enriquecendo as aulas e estimulando os estudantes. A influência tecnológica transformou todas as áreas do conhecimento humano, descentralizando a comunicação, democratizando a informação e horizontalizando atividades antes verticais e hierárquicas (Fardo, 2013).

A velocidade e o alcance com que as informações são compartilhadas também transformaram a conexão entre as pessoas, tornando-as mais acessíveis no cotidiano. Nesse contexto, educadores devem aproveitar as tecnologias digitais de forma eficiente, construtiva, reflexiva e colaborativa, reconhecendo seu impacto em torno delas.

A escola e o professor desempenham um papel crucial, preparando indivíduos para o mundo, integrando o aprendizado à capacidade crítica e à ação. A gestão escolar, por sua vez, orienta quanto ao modo como as tecnologias digitais contribuirão para o aprendizado, promovendo uma abordagem coletiva sobre seus aspectos positivos e negativos.

Para Vygotsky (2003), a educação atual visa não apenas transmitir conhecimentos, mas também desenvolver a aptidão para adquiri-los e utilizá-los. Em meio a mudanças comportamentais e de conhecimento, abordagens inovadoras nas metodologias educacionais, como a gamificação, precisam ser efetivadas com o auxílio da cultura digital.

Os games, parte integrante da cultura digital, oferecem aprendizados valiosos para a educação. Metodologias ativas, como a gamificação, são estratégias significativas no processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa busca efetivar essas ações no ensino da língua materna, desafiando a ideia de que os games constituem obstáculos à aprendizagem.

Introduzir métodos diversificados, comuns aos estudantes do mundo globalizado, contribui significativamente para superar os problemas nos ambientes educacionais. Os desafios desses contextos demandam práticas que auxiliem nesse caminho, reconhecendo a

importância de inovações pedagógicas e o potencial transformador das tecnologias digitais.

CONCLUSÃO

Em conclusão, a exploração da gamificação na educação, à luz das contribuições da cultura digital, destaca-se como uma abordagem inovadora e promissora para redefinir o processo de ensino. A interseção entre a gamificação e a cultura digital proporciona um terreno fértil para transformações significativas no ambiente educacional, oferecendo respostas contemporâneas aos desafios enfrentados no cenário educativo atual.

Ao longo deste estudo, observamos como a cultura digital, representada pela "cibercultura", delineia um novo universo educacional. A conectividade, a ubiquidade, o acesso, a produção e o compartilhamento de informações emergem como forças motrizes, moldando uma nova dinâmica de aprendizado. Essa evolução não apenas desafia as práticas educacionais tradicionais, mas também evidencia a necessidade premente de adaptação por parte dos educadores e das instituições de ensino.

A quebra de paradigma sociocultural no ambiente escolar é evidente, pois a discrepância entre as expectativas tradicionais e a realidade do mundo digital se torna cada vez mais marcante. Os estudantes, imersos em um ambiente saturado de informações e interações dinâmicas, demandam uma abordagem educacional alinhada às suas experiências cotidianas. Nesse contexto, os desafios enfrentados pelos educadores são notáveis, exigindo uma reavaliação profunda das práticas pedagógicas e do currículo escolar.

A gamificação surge como uma alternativa estratégica para enfrentar esses desafios. Ao introduzir elementos lúdicos, como regras, objetivos, metas e rankings, no ambiente educacional, a gamificação busca captar a atenção dos estudantes, promover o engajamento e estimular a motivação intrínseca à aprendizagem. Esta abordagem não apenas acompanha as tendências tecnológicas, mas também se adapta às necessidades de uma geração imersa nas dinâmicas da cultura digital.

Concluimos, portanto, que a gamificação na educação, impulsionada pelas contribuições da cultura digital, representa um caminho promissor para aprimorar o processo de ensino. No entanto, para alcançar seu potencial máximo, é crucial que educadores, instituições e formuladores de políticas estejam abertos à inovação, promovendo a adaptação e integração dessas práticas de forma consciente e estratégica. A convergência entre gamificação e cultura digital oferece não apenas uma oportunidade de revitalizar o ensino, mas também de preparar

os alunos de hoje para os desafios e as oportunidades do mundo digital em constante evolução.

REFERÊNCIAS

ALVES, Christiane Carneiro. **A gamificação no ensino de leitura: desafios e contribuições**. 2021.

ALVES, Fábio Pereira; MACIEL, Cristiano. **A gamificação na educação: um panorama do fenômeno em ambientes virtuais de aprendizagem**. 2014.

BRASIL . **Base Nacional Comum Curricular**. Ensino Médio. Brasília: MEC. Versão entregue ao CNE em 03 de abril de 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 04 jan. 2024.

BRITO, C. **Desafios e percepções docentes acerca da gamificação no ensino de matemática a partir de um processo de formação**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Sudoeste da Bahia, p.132, 2020.

BRITO, F. V. V.; SILVA, W. Educação Contemporânea A Partir Da Contribuição Das Tics, Cibercultura E Gamificação. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 6, n. 1, p. 01-15, 2022.

BRITO, G. S. O Uso De Recursos Educacionais Abertos Na Sala De Aula Em Tempos De Cibercultura. In: **Ciência, inovação e ética: tecendo redes e conexões para a produção do conhecimento** / Patrícia Lupion Torres (organizadora). – Curitiba: SENAR AR-PR., 2021.

CÂMARA, Fábio S.; BARBOZA, Yan Gabriel B. A Gamificação no processo de aprendizagem de alunos do ensino fundamental. **Revista Práxis: saberes da extensão**, João Pessoa, v. 8, n. 17, p. 23-31, jan./abril. 2020.

CANTILLO, Iván Alfonso Pinedo. Filosofía multicultural y educación para la convivencia ciudadana. **Praxis & Saber**, v. 4, n. 7, p. 179-199, 2013.

CAPELLARI, E. Tecnologias de informação e possibilidades do século XXI: por uma nova relação do estado com a cidadania. In: ROVER, Aires José (org.). **Direito, Sociedade e Informática: limites e perspectivas da vida digital**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

CARNEIRO, J. **O uso do Kahoot! e do Ensino Híbrido como ferramentas de ensino e da aprendizagem em Matemática**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2020.

CASTILHO, W.S.; SARAIVA, L.M.; NOGUEIRA, F. R. A. A utilização do aplicativo Kahoot como metodologia de avaliação para inserção da física das radiações no ensino médio. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 7 n. 1, p. 63-77, 2020.

CASTILHO, E. P. A. **A plataforma Kahoot! como instrumento de ensino: uma proposta baseada no modelo da equivalência**. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) – Universidade Estadual de Londrina, 2022.

COSTA, Amanda Cristina Santos; MARCHIORI, Patricia Zeni. Gamificação, elementos de jogos e estratégia: uma matriz de referência. InCID: **Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 6, n. 2, p. 44-65, 2015.

COUTINHO, Clara Pereira; LISBÔA, Eliana Santana. **Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem**: desafios para educação no século XXI. 2011.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação como método**: Estudo de elementos dos games aplicados em Processos de ensino e aprendizagem. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.

FAVA, Rui. **Educação 3.0**. São Paulo: Saraiva, 2014.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v.27 n.1, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GUARDA, G. F.; PINTO, S. C. C. Dimensões do Pensamento Computacional: conceitos, práticas e novas perspectivas. In 9º Congresso Brasileiro de Informática na Educação - CBIE, 2020, **Anais eletrônicos do XXXI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – SBIE**, 2020.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Edições Loyola, 1992.

KAPP, Karl M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. John Wiley & Sons, 2012.

15

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Editora 34, 2010.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Editora Sulina, 2023.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17 (3): 621-626, 2012.

MONTEIRO, Silvana Drumond; PICKLER, Maria Elisa Valentim. O ciberespaço: o termo, a definição e o conceito. Data Grama Zero-**Revista de Ciência da Informação**, v. 8, n. 3, p. 1-21, 2007.

MOREIRA, Jonathan Rosa; RIBEIRO, Jefferson Bruno Pereira. O uso do minecraft como recurso tecnológico para mediação de metodologia ativa gamificação no ensino de língua espanhola em educação a distância. **Revista Internacional de Formação de Professores**, v. 6, p. e021002-e021002, 2021.

NÓVOA, António; ALVIM, Yara. **Escolas e professores: proteger, transformar, valorizar**. Salvador: Sec/Iat, p. 32-52, 2022.

PESQUISA GAME BRASIL. **Entenda os hábitos de consumo dos gamers brasileiros e latino-americanos.** 2022. Disponível em: <https://www.pesquisagamebrasil.com.br/pt/>. Acesso em: 04 jan. 2024.

PESSANHA, J. A. **Reflexões sobre o aluno, o professor, a família e as estratégias de ensino no contexto das altas habilidades ou superdotação.** Tese (Doutorado em Ensino de Biociências e Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), p.133, 2021.

REZENDE, Bruno Amarante Couto; MESQUITA, Vânia dos Santos. O uso de gamificação no ensino: uma revisão sistemática da literatura. **XVI Simpósio Brasileiro De Jogos e Entretenimento Digital**, p. 1004-1007, 2017.

SANTOS Noia, et al. KAHOOT: Um Recurso Pedagógico Para Gamificar a Aula de Língua Portuguesa, **Research Society and Development**, vol. 8, núm. 4, 2019.

SILVA, Daiane Carvalho da; CARLESSO, Janaína Pereira Pretto; GHISLENI, Taís Steffenello. Tecnologias digitais na educação: contribuições para o processo de aprendizagem. **Revista de Estudos Aplicados em Educação**, v. 7, n. 14, 2022.

SILVA, Luciana Nogueira. As tecnologias digitais na docência: desafios para a formação e atuação dos professores dos anos iniciais no contexto da BNCC. VII ENALIC, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2018.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil: livro verde.** Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), 2000.

TEIXEIRA, Adriano Canabarro. A educação em um contexto de cibercultura. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 12, n. 139, p. 25-32, 2012.

VYGOTSKI, Liev S. **Psicologia Pedagógica.** Tradução Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2003.