

AS CONTRIBUIÇÕES DA GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

*THE CONTRIBUTIONS OF GAMIFICATION AS A
PEDAGOGICAL STRATEGY IN THE EARLY YEARS OF
ELEMENTARY SCHOOL*

Cênea Alves de Sene

Secretaria Municipal de Tangará da Serra, MT, Brasil.

Resumo: A utilização de jogos ao longo da trajetória escolar possibilita que o processo de ensino-aprendizagem se torne mais interessante ao aluno e dá oportunidade de que este sinta-se responsável pela construção do seu próprio conhecimento. Além disso, por estarem presentes em diversas esferas do ensino, os jogos demonstram ampla relevância no desenvolvimento cognitivo do indivíduo e promovem simulações de situações-problemas que requerem a sistematização do conhecimento a fim de se chegar a uma solução. Desse modo, esta pesquisa tem por objetivo considerar as possíveis contribuições da gamificação como estratégia pedagógica e as possibilidades de trabalho a partir de sua utilização em sala de aula nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, a metodologia adotada para esta pesquisa é de abordagem qualitativa, na qual ancora-se na revisão bibliográfica, uma vez que buscou referências em como artigos, teses, dissertações e outros elaborados anteriormente e que se relacionam diretamente com a utilização da gamificação no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa utiliza como embasamento teórico autores que versam sobre a temática de aprendizagem por meio da gamificação, tais como: Vygotsky (1989); Grando (2000) e Filguth (2007).

Palavras-chave: Gamificação. Processo de ensino-aprendizagem. Contribuições.

Abstract: The use of games throughout the school trajectory makes the teaching-learning process more interesting to the student and gives the opportunity for him to feel responsible for the construction of his own knowledge. Furthermore, as they are present in different spheres of education, games are highly relevant



in the individual's cognitive development and promote simulations of problem-situations that require the systematization of knowledge in order to reach a solution. Thus, this research aims to consider the possible contributions of gamification as a pedagogical strategy and the possibilities of work from its use in the classroom in the early years of Elementary School. Therefore, the methodology adopted for this research is a qualitative approach, in which it is anchored in the bibliographic review, since it sought references in articles, theses, dissertations and others previously elaborated and that are directly related to the use of gamification in the teaching-learning process. The research uses as theoretical basis authors that deal with the theme of learning through gamification, such as: Vygotsky (1989); Grandó (2000) and Filguth (2007).

Keywords: Gamification. Teaching-learning process. Contributions.

1 Introdução

É preciso considerar que a escola é um espaço que oportuniza aos sujeitos acesso ao conhecimento científico construído historicamente. A sistematização do trabalho educativo é subsidiada pelo processo de desenvolvimento e aprendizagem dos educandos. Logo, algumas ferramentas, alinhadas às etapas de ensino da educação básica poderão contribuir para a sistematização do processo educativo. Para que o acesso, permanência e sucesso escolar ocorra, também é observada a importância de ações educacionais que possuem a finalidade de regularizar e assegurar a organização do trabalho pedagógico.

A aprendizagem por meio de jogos permite que o estudante adquira conhecimentos através de um processo alternativo aos padrões tradicionais, incorporando características lúdicas, que potencializam a discussão de ideias. Sem dúvida, a aprendizagem ocorre de modo significativo quando o aluno se depara com situações que exijam investigação, reflexão e empenho, levando-o a construir e desenvolver conceitos e procedimentos pedagógicos por si mesmo. Os progressos em relação ao conhecimento desses conceitos verificam-se quando os alunos conseguem analisar criticamente e entender o sentido do que aprenderam, em um processo em que possam expor e discutir ideias com outras pessoas, negociar significados, organizar conhecimentos e fazer registros.

Nesse sentido, sem dúvida, um dos aspectos mais relevante no trabalho com jogos é o fato de que provocam desafios genuínos nos alunos,

gerando interesse e prazer, por isso, devem fazer parte da cultura escolar. Isso faz parte de uma concepção de educação que acredita que as crianças não aprendem pela mera repetição de técnicas e modelos, mas a partir de desafios com os quais se deparam e da organização de meios para superá-los, ou seja, uma educação baseada na problematização.

Considerando que esse trabalho articulado pode ser a estratégia necessária para atribuir sentido às experiências escolares na vida do estudante e levá-lo a se envolver nas atividades do contexto escolar, o artigo considera as possíveis contribuições da gamificação como estratégia pedagógica e as possibilidades de trabalho a partir de sua utilização em sala de aula nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

2 Metodologia

Na pesquisa descritiva “se observam, registram, analisam, classificam e interpretam os fatos, sem que haja interferência por parte do pesquisador” (PRESTES, 2003, p. 26). Esse tipo de pesquisa tem por premissa analisar, com base na teoria, quais são as possíveis práticas que podem amenizar a problemática do estudo apenas por meio da observação, análise e descrições objetivas. Assim, considerando as características dos métodos de estudo, o presente artigo é de caráter descritivo, uma vez que busca observar, registrar, interpretar e discutir a temática à luz da teoria.

No que se refere aos meios, Lakatos (2010) assevera que os métodos de procedimento de uma pesquisa podem possuir diversas características de investigação, entre elas, a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. Com respeito à pesquisa bibliográfica, Cervo e Bervian (1996, p. 48) descrevem-na como “a pesquisa que procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em obras científicas”.

Vergara (2007), refere-se ainda a pesquisa como a coleta de informações para um estudo sistematizado desenvolvido com base no levantamento de material publicado em livros, revistas, jornais ou sites. Logo, a metodologia utilizada nessa proposta corresponde à pesquisa bibliográfica por conta da fundamentação teórica que se apresenta. Finalmente, a metodologia adotou ainda, a abordagem qualitativa, a qual tratou de considerar o que a teoria apresenta acerca do tema da pesquisa. O levantamento de informações e desenvolvimento do artigo aconteceu entre os meses de setembro e outubro de 2022.

3 Referencial teórico

3.1 Gamificação

Por estarem presentes em diversas esferas do ensino, os jogos demonstram ampla relevância no desenvolvimento cognitivo do indivíduo e promovem simulações de situações-problemas que requerem a sistematização do conhecimento a fim de se chegar a uma solução. Por isso, os jogos são compreendidos como instrumentos de aprendizagem que contribuem para o desenvolvimento do aluno sob diversas perspectivas.

De acordo com Grando (2000, p. 93), ao usar um jogo em sala de aula, o professor precisa ter intencionalidade, planejamento e buscar seu objetivo, sendo o de incentivar o aluno para agir e aprender logicamente. Além disso, as intervenções realizadas pelo professor são imprescindíveis para o processo de “sistematização dos conceitos e/ou habilidades do pensamento” que são produzidos ao longo de situações desafiadoras, instigando os alunos ao ato de tomada de decisões reflexiva.

Vygotsky (1989) afirma que os jogos promovem o desenvolvimento integral da criança, uma vez que por meio dos jogos a criança consegue definir conceitos e criar situações que exploram a sua atuação diante de situações reais. Portanto, a prática educacional voltada para o uso de jogos contribui para o desenvolvimento do sujeito, na qual suas interações com os elementos e regras do jogo, bem como a interação social através dele, levam o aluno à construção do conhecimento de forma concreta.

Nesse contexto, a gamificação consiste em utilizar recursos de jogos em outros contextos, como na educação. Segundo Contin (2020), a gamificação significa usar elementos dos jogos de forma a engajar pessoas para atingir um objetivo. Na educação, o potencial da gamificação é imenso: ela funciona para despertar interesse, aumentar a participação, desenvolver criatividade e autonomia, promover diálogo e resolver situações-problema, oportunizando o protagonismo do aluno.

Conforme Ulbricht e Fadel (2014), a gamificação é baseada na utilização de elementos de jogos digitais (avatars, desafios, rankings, prêmios etc.) em contextos diferentes da sua proposta original. Essa prática ainda conta com a presença constante das características inerentes ao jogo como a competição, os feedbacks instantâneos, a evolução e a recompensa (premiação).

Contudo, para fazer uso da gamificação não é preciso usar jogos prontos – apesar de eles serem uma das possibilidades. Assim, em vez de trazer jogos já existentes para a sala de aula, o professor pode explorar a gamificação através de algumas dinâmicas com a turma. Dessa forma, todo conhecimento serve a um propósito, o que envolve os estudantes no processo. Outras alternativas são utilizar pontos, distintivos ou prêmios como incentivo; definir personagens ou cenários com que os alunos precisam lidar ou propor obstáculos a serem superados.

3.2 As contribuições da gamificação como estratégia pedagógica

Os jogos promovem a aprendizagem dos conteúdos, e assimilação de situações reais, desenvolvendo o pensamento e levando a uma participação ativa dos indivíduos. Por isso, são fundamentais para o aluno em processo de aprendizagem. Essa ideia se relaciona com a afirmação de Vygotsky (1989) de que o desenvolvimento do sujeito é influenciado pelo meio cultural e pelas condições sociais em que está inserido influencia. Assim, quando orientados e mediados pelo professor, a utilização de jogos em sala de aula contribui para o desenvolvimento de múltiplas habilidades dos alunos.

Nesse sentido, Grando (2000, p. 44) acrescenta que:

Situações que propiciem à criança uma reflexão e análise do seu próprio raciocínio, que esteja ‘fora’ do objeto, nos níveis já representativos, necessitam ser valorizadas no processo de ensino aprendizagem [...], e o jogo demonstra ser um instrumento importante na dinamização desse processo.

Então, percebe-se que a prática de jogos no processo de ensino pode influenciar o desenvolvimento da assimilação do conhecimento por parte do aluno, principalmente porque estes se sentem provocados pela nova característica da aprendizagem. Ou seja, aliar jogos ao processo educativo contribui para um ambiente em que há a exploração dos conceitos pelo aluno, permitindo-os vivenciar amplamente a aprendizagem.

A utilização da gamificação na educação oferece inúmeras vantagens no processo de ensino-aprendizagem. Logo, existem alguns benefícios que podem ser percebidos, tais como: maior interação social e maior participação dos alunos em sala; aulas mais dinâmicas; desenvolvimento da criatividade, autonomia e colaboração; promoção do diálogo; alunos mais engajados, curiosos e motivados; maior absorção e retenção do conteúdo;

estímulo ao protagonismo e na resolução de problemas; aprendizado ocorre de forma lúdica; melhora de resultados e desempenho; desenvolvimento de competências socioemocionais.

Sobre isso, Gee (2009) afirma que os jogos são ferramentas que motivam e engajam seus usuários de modo que fiquem por horas em uma tarefa, com o fim de atingir um objetivo. Alguns dos princípios de aprendizagem que os jogos desenvolvem são: identidade, interação, produção, riscos, problemas, desafios e consolidação. Essas são algumas das possibilidades, apresentadas nos games que propiciam o processo de aprendizagem de forma contextualizada, engajando os jogadores a interagir com o meio, com a situação e com outros indivíduos.

Para Tolomei (2017), a ideia de que o uso da gamificação favorece o engajamento dos estudantes em atividades escolares é inevitável, porque o uso dos 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 acessibilidade, tendo em vista que sua utilização pode ocorrer com celulares, tablets e computadores.

“O game pode ser uma estratégia motivadora nas escolas e ambientes de aprendizado. O prazer e o engajamento podem estar associados à aprendizagem, em uma linguagem e comunicação compatíveis com a realidade atual” (TOLOMEI, 2017, p. 151). Em outras palavras, por meio da gamificação, é possível trabalhar em equipe e ser colaborativo, tomar decisões pela melhor opção disponível. Todas essas características são sustentadas pelos jogos, auxiliando na solução de problemas e promovendo a aprendizagem.

Nesse sentido, a gamificação pode aumentar a participação dos alunos extraíndo os elementos agradáveis e divertidos dos jogos de forma adaptada ao ensino. A gamificação pode ser utilizada para atender essas necessidades direcionadas na Educação para motivar e engajar o aluno a ser mais participativo e aumentar sua relação com seus pares. Logo, as metodologias gamificadas promovem a formação de grupos sociais por favorecer a comunicação e o compartilhamento de conteúdos, o que leva à colaboração na aprendizagem.

É possível afirmar que a gamificação estimula a autonomia, o que favorece a adaptação do estudante em relação ao ritmo que ele precisa manter, até que consiga assimilar os materiais apresentados. Assim, quando novos jogos e conteúdos forem inseridos, ele terá mais facilidade para se

ajustar. Portanto, o uso da gamificação na educação ajuda a estimular diversas habilidades no estudante. E elas são essenciais para que eles tenham melhor aproveitamento do ensino e aprendizado com mais qualidade.

Outrossim, se diz que a aprendizagem por meio da aula gamificada alcançará com maior especificidade os objetivos de aprendizagem elencados para essa faixa etária. Isso porque, a gamificação privilegia o aluno como protagonista na relação de aprendizagem e propõe o uso da lógica, dinâmica, desafios e jogos analógicos para estimular o raciocínio e fixação de habilidades adquiridas em sala de aula. Além disso, a gamificação proporciona o engajamento dos alunos no seu aprendizado e a exploração de competências socioemocionais.

Em praticamente todos os momentos do cotidiano exercita-se os conhecimentos mediados em sala de aula. Todavia, é sabido que mostrar o valor prático desse processo aos alunos exige estratégias que agucem o interesse ou motive-os. Sem dúvida, um dos maiores desafios presentes no processo de ensino-aprendizagem da atualidade é a abordagem de conteúdo para resolução de problemas, já que se trata de uma metodologia que requer a aplicação dos conhecimentos adquiridos nas mais diversas situações.

Conforme apresentado na BNCC (2018), a matemática tem o intuito de formar cidadãos, ou seja, ao pleno exercício do direito à vida, à liberdade, à propriedade, à igualdade perante a lei e outros. Espera-se ainda que as propostas de ensino atendam aos objetivos do Ensino fundamental, utilizando uma linguagem apropriada como meio para produzir, expressar e comunicar ideias e saber utilizar diferentes recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos.

Considerando então que a gamificação pode ser um forte aliado no processo de construção de conhecimento do aluno, esse recurso didático-pedagógico contribui para despertar nos estudantes maior interesse pelas áreas do conhecimento e seus eixos, possibilitando que aprendam e/ou reforcem os conceitos explorados durante as atividades em sala de aula e/ou ambiente virtual de aprendizagem, tendo assim considerável progresso em sua trajetória escolar.

Considerações finais

A implantação da gamificação permite que os alunos conheçam e analisem todas as trajetórias possíveis, podendo conduzir de forma segura

a elaboração de um plano de ação para levá-los a identificar interesses, transformá-los em objetivos realistas e desenvolver as competências e as habilidades necessárias para atingi-los e, se for o caso, revê-los de acordo com as mudanças ocasionadas no entorno. Sem dúvida, promover a reflexão e a construção de um trabalho articulado com as competências gerais proporciona ferramentas e recursos para que os estudantes aprendam.

Assim, a partir da contextualização apresentada ao longo do artigo, percebe-se que a contemplação da gamificação no contexto educacional promove o protagonismo do aluno no processo de ensino-aprendizagem, visando desenvolver os alunos de forma integral, com base nos seus interesses e potencialidades. Além disso, com base no desenrolar da proposta, percebe-se que o uso de jogos em sala de aula reafirma a importância do professor enquanto mediador do conhecimento e facilitador do processo educacional.

Portanto, afirma-se que o desenvolvimento a proposta articulada com base na gamificação escolar favorece o protagonismo do aluno no processo educacional. Tornando possível que os estudantes reflitam sobre seus sonhos, ambições, onde almejam chegar e quem pretendem ser, tanto na sua vida pessoal e social quanto na vida profissional. Proporcionando, ainda, experiências para compreender a realidade, os desafios do mundo contemporâneo, assim como, promover a tomada de decisões éticas, formando sujeitos críticos, criativos, autônomos e responsáveis.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEF, 2018.

CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Makron Books, 1996.

GEE, J. P. **Bons videogames e boa aprendizagem**. Revista Perspectiva, Florianópolis (2009). Disponível em: <<http://www.perspectiva.ufsc.br.>>. Acesso em: 06, out, 2022.

GRANDO, Regina Célia. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula**. (2000). Disponível em: <http://matpraticas.pbworks.com/w/file/etch/124818583/tese_grando%281%29.pdf>. Acesso em: 23, set, 2022.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São

Paulo: Atlas, 2007.

PRESTES, Maria Luci de Mesquita. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia.** 2. ed. rev e atual. e ampl. São Paulo: Rêspel, 2003.

TOLOMEI, Bianca Vargas. **A gamificação como estratégia de engajamento e motivação na educação.** Disponível em: <<https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/440/259>>. Acesso em: 06, out, 2022.

ULBRICHT, Vania Ribas; FADEL, Luciane Maria. **Educação gamificada: valorizando os aspectos sociais.** In: Luciane Maria Fadel et al (Org.). Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** São Paulo: Atlas, 2007.

VIGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1989.