

## A UTILIZAÇÃO DE JOGOS EDUCATIVOS NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

### THE EDUCATIONAL GAMES USE IN TEACHING LEARNING PROCESS

<sup>1</sup>GARCIA, Amanda dos Santos; ELVIRA, Ana Clara Guaita; SILVA, Heloiza Melo; MINOZI, João Paulo Gatti; DIAS, Júlio César da Silva; SANTOS, Luani Faria dos; MOURA, Maria Fernanda de Castro; CLARO, Maria Paula; SILVA, Milene Vitória; MORETO, Mirella de Melo; SILVA, Sarah Marques da e <sup>2</sup>NAMBU, Maurício Massayuki

<sup>1</sup>Discentes do Departamento de Ciências Farmacêuticas – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

<sup>2</sup>Docente do Departamento de Ciências Farmacêuticas – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-Unifio/FEMM

#### RESUMO

Jogos são competições esportivas que buscam entreter e divertir o jogador ou até mesmo o espectador, com essas vantagens em mente e adicionando a dinâmica aos estudos, foram criados os jogos educativos que consistem em trazer conhecimento aos estudantes por meio de jogos. A estratégia de gamificação no aprendizado possui diversos benefícios, sendo os principais: ensino eficaz e divertido, e maior interesse por parte dos alunos. Este trabalho busca compreender o que são jogos educativos, o seu uso no processo de ensino e sua eficácia. Os dados deste artigo foram obtidos por meio de pesquisas de conduta livre por parte dos autores. Concluiu-se que, apesar de algumas falhas, que podem ser consertadas e compensadas, a gamificação dos estudos é efetiva, trazendo aos alunos aprendizado, lazer, maior socialização e interesse.

**Palavras-chave:** Jogos Educativos; Aprendizagem; Ensino; Gamificação.

#### ABSTRACT

Games are sports competitions that seek to entertain and amuse the player or even the spectator, with these advantages in mind and adding dynamics to the studies, educational games were created that consist of bringing knowledge to students through games. The gamification strategy in learning has several benefits, the main ones being the effective and fun teaching, and greater interest on the part of students. This work seeks to understand what educational games are, their use in the teaching process and their effectiveness. The researched data in this paper were obtained through free conduct surveys by the authors. Despite some flaws, which can be repaired and compensated, the gamification of studies is effective, bringing students learning, leisure, socialization and interest.

**Keywords:** Educational Games; Learning; Teaching; Gamification.

#### INTRODUÇÃO

O ensino brasileiro vem sofrendo diferentes mudanças, como por exemplo, através da adaptação ao “Novo Ensino Médio” que entrou em prática em 2022, elevando a carga horária diária dos alunos, podendo se tornar aperreador. Atrelado ao despreparo das instituições, um outro problema tem emergido, o aumento da dificuldade de aprendizado, uma vez que ao final de um dia letivo os estudantes se encontram extenuados, não assimilando os conteúdos, trazendo um diminuto aproveitamento e uma reduzida aprendizagem. O ensino com sua metodologia

tradicional, apesar de eficaz, possui suas imperfeições, uma delas é a falta de interesse gerada nos estudantes e mediante esta situação, novos caminhos estão sendo adotados pelos profissionais da área educacional (CARVALHO; CALVACANTI, 2022).

Deste modo, os alunos procuram estratégias e modelos diferentes para estudar, adaptando a sua vivência, praticando a autorregulação da aprendizagem (ARA), tema este que vem sendo despertado junto a diferentes atores. A propensão dos alunos é de não quererem realizar as aulas, inseridos exclusivamente em salas, com professores explicando matérias da maneira tradicional, demonstrando ausência de desejo de permanecerem e sem o senso de responsabilidade em estar neste ambiente por completo, sem a vontade de aprender algo novo e se sentir satisfeito pela conquista. Desta maneira, com a utilização de subterfúgios tecnológicos e criatividade, são mostrados métodos inovadores de ensino que se apresentam com maior efetividade, tais como os jogos educativos, trazendo tanto a diversão, como o aprendizado para ambiente escolar (GRÜBEL; BEZ, 2006).

A elaboração de jogos educativos dentro de uma sala de aula, além de trazer conhecimento, auxiliam na comunicação, elevam o interesse e a criatividade, desenvolvem o pensar de maneira crítica e um ambiente mais ameno e descontraído. Atividades como o jogo da memória, dominós, quebra-cabeças e jogos de tabuleiro, são muito utilizados como métodos de ensino e aprendizagem, adaptados de acordo com a necessidade e a realidade local, além destes, os jogos virtuais também têm se apresentado com destaque e utilizados no ambiente escolar, trazendo a tecnologia para as instituições, aumentando as habilidades do alunado (SIQUEIRA; RIBEIRO, 2020).

A Influência dos jogos educativos analógicos e digitais na interação social dos estudantes, apresentam melhor aprendizagem e melhores recursos. Os analógicos estão sendo criados com o intuito de reproduzir as referências educacionais em formato de jogos modernos (SIQUEIRA; RIBEIRO, 2020).

Estudo da educação básica, o qual comparou versões de um jogo educativo de matemática por exemplo, avaliou a interação social e a qualidade de ensino, apresentando resultado satisfatório. O foco dos jogos são manter os aspectos em busca da melhora do desempenho, sendo que os pesquisadores avaliaram apenas dois jogos como mecanismo de aprendizagem com conteúdo específicos, os

resultados mostraram que todas as versões tiveram um efeito positivo (SANTANA; SANTOS, 2018).

Diferentes metodologias podem influenciar positivamente os resultados de aprendizagem e os jogos educativos seriam uma forma divertida e estratégica no ambiente escolar (GRÜBEL; BEZ, 2006).

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi verificar a influência dos jogos educativos como ferramenta no processo de ensino aprendizagem.

### **METODOLOGIA**

A busca por referenciais teóricos nesta revisão de literatura narrativa ocorreu por conduta livre, utilizando basicamente a plataforma *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Biblioteca Virtual de Saúde Brasil (BVS) e artigos de especialistas na área de psicologia e educação, utilizando as palavras-chave: Jogos educativos, aprendizagem, ensino e gamificação.

O rigor metodológico não faz parte da tipologia da metodologia escolhida, no entanto, o aporte teórico da pesquisa o justifica.

### **DESENVOLVIMENTO**

Os jogos educativos são uma metodologia inovadora utilizada para o aprendizado dentro e fora do ambiente escolar, consistindo na criação de jogos educativos direcionados para a aprendizagem, trazendo junto de si um modo lúdico e diferente junto com ensinamentos escolares, sendo conhecidos por não trazerem o conteúdo diretamente ao aluno, mas fazer o próprio aprender através da busca e do raciocínio. Afinal seu objetivo é aprimorar novas habilidades de ensino de forma mais atrativa e interessante ao aluno, alterando a rotina dentro da sala de aula (GRÜBEL; BEZ, 2006).

Diferentes tipos de jogos educativos estão prontos para serem utilizados, os mais comuns são os jogos de criação e construção, livros, jogos de tabuleiro, jogos de expressão corporal, puzzles e quebra-cabeças, jogos científicos e os digitais (GRÜBEL; BEZ, 2006).

A autorregulação da aprendizagem através da autorreflexão e ação no qual o aluno estrutura, monitora e avalia o seu próprio aprendizado, também se faz

presente neste processo lúdico. Visando descrever e analisar os principais modelos contemporâneos, desenvolvidos segundo a perspectiva sociocognitiva da aprendizagem todos os modelos teóricos evidenciam o papel do aluno como agente principal de sua aprendizagem e ressaltam que a autorregulação pode ser desenvolvida em qualquer etapa do ensino, do básico ao superior (GANDA; BORUCHOVITCH, 2010).

O processo de autorregulação da aprendizagem envolve, não somente o comportamento do estudante, mas também seus pensamentos e emoções, o controle dos mesmos, o autoconhecimento. A autorregulação não surge com o ser humano, mas uma habilidade a ser adquirida ao longo da vida. Para os professores é essencial entender todos os aspectos que permeiam a autorregulação para que surjam iniciativas como a gamificação (GANDA; BORUCHOVITCH, 2010).

Os jogos educativos possuem importância ímpar no cotidiano, após as mudanças revolucionárias na área digital, a maneira como nos concatenamos se alterou de modo perceptível, uma vez que a tecnologia e as relações sociais se tornaram mais flexíveis. A área tecnológica dos jogos educacionais, registrou enormes avanços em sua metodologia na área da educação, associar jogos com os estudos está sendo essencial pois prendem a atenção dos alunos (KLOCK *et al.*, 2014).

Segundo Grübel e Bez (2006), muitos aspectos se mostram a favor da utilização dos jogos educativos dentro do setor de educação, tais como, a influência no trabalho em equipes, auxiliando os alunos a lidarem com outras pessoas com opiniões divergentes, melhorando relações interpessoais e no amadurecimento de relações familiares (gincanas, debates em sala de aula e jogos educativos online), como ferramenta na melhoria do ensino e aprendizagem, por ser tratar de um novo método de ensino, despojado e atrativo dos conteúdos e ajudando na melhora da coordenação motora, nas competências cognitivas, nos exercícios do corpo e da mente, estimulando a criatividade na criação de jogos e a concentração.

Entretanto, não existe metodologia perfeita, sendo preciso conhecer a fundo suas funcionalidades, as necessidades que deverão ser sanadas e os objetivos a serem alcançados, mesmo com tantos pontos positivos, existem situações que podem prejudicar a adoção dessa estratégia. Os jogos educativos não são algo somente com finalidade lúdica, essa metodologia deve ser usada para um objetivo concreto que não seja apenas diversão, como os jogos tradicionais. O problema

ocorre quando os responsáveis acabam esquecendo ou diminuindo a importância da meta que deve ser alcançada, devendo a gamificação ser divertida e considerar o aprendizado concomitantemente (LUDOSPRO, 2020).

A metodologia pode ser democrática, porém não significa que se pode usar qualquer tipo de jogo, devendo a qualidade da atividade ser sempre levada em consideração no momento de se implementar essa estratégia, além de não se esquecer do objetivo da ação é importante montar uma dinâmica que realmente engaje e faça com que a experiência seja imersiva e interativa. Nesta questão, muitos acabam tentando fazer sua própria versão de jogos educativos, sem dominar os conhecimentos para desenvolver e aplicar essa ferramenta com eficiência, tornando mais difícil alcançar os resultados desejados, necessitando para esta execução de estratégias inovadoras, procurar ajuda especializada a fim de aproveitar todo potencial e dos resultados almejados (LUDOSPRO, 2020).

Em virtude das situações mencionadas, pode-se perceber que a estratégia dos jogos educativos possui pontos fortes e fracos, sendo possível identificar estes pontos na prática, como em uma pesquisa onde estudantes de biologia formularam um jogo pedagógico, aplicando-o entre si, tendo como objetivo observar o impacto do jogo no ensino. Quando da verificação dos *feedbacks*, observou-se em sua maioria pontos positivos, reforçando a ideia de que haveria maior interesse, além de trazer diversão para a sala de aula, mas alguns estudantes, apontaram um pequeno desinteresse gerado por um episódio de exclusão, visto que houve dificuldade ao incluir todos os alunos na atividade (LEGEY *et al.*, 2012).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os jogos educativos possuem grande importância na vida dos jovens, essencialmente no cenário atual, facilitando o desempenho na aprendizagem de uma forma simples e eficaz, tornando mais forte essa nova área na educação com o passar dos anos, pela maior inserção nos aspectos digitais. Os Jogos mostram um novo caminho de estudo, que pode auxiliar não somente os alunos, mas também professores, que acabam atraindo a atenção dos mesmos, ao mesmo tempo em que há um entendimento sobre o conteúdo de uma forma despojada, envolvendo a criatividade e a formação de um ser social inserido no contexto, através do trabalho em equipe. Sem deixar de lado a metodologia atual de aprendizagem, os jogos educativos funcionam como ferramentas auxiliares de aprimoramento, para melhorar

o desempenho dos estudantes dentro da sala de aula, desde que planejados e testados.

### REFERÊNCIAS

CARVALHO, C. do P. F.; CAVALCANTI, F. O Novo Ensino Médio Paulista: velhas propostas de manutenção da dualidade estrutural e da precarização do ensino. **Educação & Formação**, Fortaleza-CE, v. 7, núm. 1, e7317, 2022.

GANDA, D.; BORUCHOVITCH, E. A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos. **Psicologia da Educação**, n. 46, 2018.

GRÜBEL, J. M.; BEZ, M. R. Jogos Educativos. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 4, n. 2, 2006. DOI: 10.22456/1679-1916.14270. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14270>. Acesso em: 4 set. 2022.

KLOCK, A. C. T. *et al.* Análise das técnicas de Gamificação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem. **RENOTE**, v. 12, n. 2, 2014. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/53496/0>. Acesso em: 06/09/2022.

LEGEY, A. P. *et al.* Desenvolvimento de Jogos Educativos Como Ferramenta Didática: um olhar voltado à formação de futuros docentes de ciências. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 5, n. 3, p. 49-82, 2012.

LUDOSPRO. **Entenda as vantagens e desvantagens da gamificação**. São Paulo: Ludospro. 15 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://www.ludospro.com.br/blog/gamificacao-vantagens-e-desvantagens>. Acesso em: 4 set. 2022.

SANTANA, S.; DOS SANTOS, W. O. Jogos Educativos no Ensino de Matemática: Qual a Melhor Abordagem?. **Anais do Workshop de Informática na Escola**. 2018. p. 80-89.

SIQUEIRA, Eduardo de Oliveira; RIBEIRO, Matheus Torres. **Gamificação Em Ambiente Acadêmico Virtual**. 2020.