



## A RELAÇÃO ENTRE OS JOGOS E A APRENDIZAGEM

Fernanda de Souza Peres<sup>1</sup>  
Alisson Hoch Doberstein<sup>2</sup>  
Fernando Genz Schroeder<sup>3</sup>  
Reuel Oliveira Dias<sup>4</sup>

**Instituição:** Escola Estadual de Ensino Médio Coronel Barros

**Modalidade:** Relato de pesquisa

**Eixo Temático:** Tecnologias da Informação e Comunicação:

### 1. Introdução:

A educação é um dos pilares de uma sociedade, e com ela vem diferentes métodos de ensino. Aprendizagem, como diz Paulo Freire, é “o processo de interpretação da realidade que ocorre a partir da interação e das ações dos sujeitos sobre os objetos do conhecimento”. Em outras palavras, aprendizagem não vem só do ensino monótono regente da educação brasileira contemporânea, com textos infinitos no quadro ou livros longos e dogmáticos, a aprendizagem pode ser alterada e até evoluir de acordo com o tempo e de acordo com cada aluno.

Ao estudar o que é aprendizagem e ao entender que os jovens modernos possuem grande interesse por videogames, conseguimos compreender a importância deles para o seu tempo, e usufruir desta prática para fins educativos, utilizando o entretenimento dos jogos como forma de fixar a atenção do aluno nos novos conteúdos e incentivá-los eficientemente.

Diante das pesquisas realizadas, percebe-se que algumas das dificuldades na aplicação dos games na aprendizagem são: a desigualdade de acesso; a validade e eficácia pedagógica; o vício digital; a infraestrutura e tecnologia e formação de professores. Sendo assim, no presente trabalho, será posto em desenvolvimento cada uma dessas dificuldades, para melhor explicar os obstáculos presentes na consonância entre o aprender e os jogos.

Nesse sentido, o presente trabalho objetiva analisar o demonstrar a eficácia dos jogos na aprendizagem; encontrar equilíbrio entre entretenimento e educação; e como poderemos fazer este salto da educação comum para os videogames

<sup>1</sup> Professora de língua portuguesa da rede estadual do estado (fernanda-peres2@educar.rs.gov.br).

<sup>2</sup> Aluno da Escola Estadual de Ensino Médio de Coronel Barros (fernando-6557956@educar.rs.gov.br).

<sup>3</sup> Aluno da Escola Estadual de Ensino Médio de Coronel Barros (reuel-6622465@educar.rs.gov.br).

<sup>4</sup> Aluno da Escola Estadual de Ensino Médio de Coronel Barros (alisson-6557952@educar.rs.gov.br).



## 2. Procedimentos Metodológicos

O presente trabalho apresenta uma pesquisa bibliográfica. Usamos como base teórica do trabalho alguns autores como Gabriel Pinheiro Compto, Jeferson Antunes e Eduardo Santos Junqueira Rodrigues com o objetivo de explicar a relação entre os jogos e a aprendizagem.

## 3. Resultados e Discussões

### O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO DOS JOGOS NA APRENDIZAGEM

A cultura dos jogos digitais se espalhou por todo o mundo, superando a música e os cinemas na área do entretenimento. Porém, a integração de jogos na educação é mais antiga do que a invenção dos videogames, como demonstrado no artigo analítico (inserir aqui), os jogos já eram mencionados em jornais acadêmicos do ano de 1887, onde se referem à brincadeiras com o conceito de “jogar” a fim de se divertirem, e antes disso, de acordo com (insira aqui) os jogos ou brincadeiras já eram retratados como forma de aprendizagem desde o Renascimento, onde, em meio às brincadeiras, existia o ensino sobre ética, moral, geografia, história entre outros. Portanto é possível destacar a conexão entre jogos (também chamados de brincadeiras) e os videogames (jogos eletrônicos), onde ambos procuram a competição, tomada de decisões, cumprimento de objetivos, liberdade de ação, desenvolvimento cognitivo e mais importante, a diversão.

Como James Paul Gee realça:

“Os bons videogames incorporam bons princípios de aprendizagem, princípios apoiados pelas pesquisas atuais em Ciência Cognitiva” (Gee, 2003, 2004). “Por quê? Se ninguém conseguisse aprender esses jogos, ninguém os compraria – e os jogadores não aceitam jogos fáceis, bobos, pequenos. Em um nível mais profundo, porém, o desafio e a aprendizagem são em grande parte aquilo que torna os videogames motivadores e divertidos” (GEE, 2009, p. 168).

Sabemos agora a validade dos jogos na educação, contudo é necessário aprender a melhor forma de integrá-los.

A Aprendizagem Baseada em Jogos (em inglês, Game Based-Learning – GBL) pode ser dividida em: 1- Jogos Analógicos, caracterizados por não usar elementos digitais; 2- Jogos Digitais, caracterizados por usar dispositivos eletrônicos. A variedade de jogos é enorme, assim, citaremos duas categorias: 1- Jogos Educacionais: jogos com a finalidade de servir com fim didático; e 2- Jogos Comerciais: jogos com a finalidade de entretenimento. Sendo assim, podemos destacar três formas de aprender com os jogos (Paula 2015 apud Meira e Blikstein 2020):

- Aprender através dos jogos: quando os jogos são utilizados para ensinar um conteúdo curricular específico;
- Aprender com jogos: quando os jogos são utilizados como exemplo para ensinar conceitos e métodos;
- Aprender fazendo jogos: desenvolver jogos de maneira a aprender sobre o conteúdo na criação do jogo;



Os serious games são formas de utilizar os jogos eletrônicos para cativar e engajar os usuários com o propósito de desenvolver novos conhecimentos e habilidades, interligando processos educativos ao entretenimento e inovando do ponto de vista pedagógico. Tratam-se de jogos que não têm como finalidade apenas o entretenimento, mas os processos educativos, de formação e de treinamento a partir dos jogos.

O design é crucial para a avaliação e aperfeiçoamento contínuo das atividades teóricas e práticas. Incorporar o design de jogos tem mostrado resultados mais positivos, pois o GBL utiliza o design como sistema de aprendizado para engajar os estudantes com o jogo, além de aprender o que está incorporado nele. Kishimoto (2010) já discutia a importância de bases claras para jogos na educação, com objetivos bem delimitados e uma ação planejada para guiar os processos criativos e de implementação de jogos.

A gamificação é a aplicação de elementos e dinâmicas de jogos em contextos não relacionados a jogos, com o objetivo de aumentar o engajamento, a motivação e a produtividade dos indivíduos. Na educação, a gamificação utiliza mecanismos como pontuações, medalhas, níveis, desafios e rankings para transformar tarefas e atividades em experiências mais envolventes e motivadoras. Essa abordagem busca tornar o processo de aprendizagem mais atrativo, incentivando os alunos a participar ativamente e a melhorar seu desempenho de forma lúdica e interativa.

“Jogando, o sujeito se depara com o desejo de vencer, o que pode provocar uma sensação agradável, pois as competições e os desafios são situações que, por trabalhar com os impulsos, geram maior engajamento dos alunos nas atividades.” (Camargo e Daros, 2018).

Qual é o papel do professor nessa integração? Como o mestre da sala de aula, caso o professor queira utilizar este método de ensino, ele deve vir preparado. Há inúmeros jogos, alguns com propriedades de aprendizagem muito mais eficazes do que outros que só buscam entretenimento sem o estímulo da cabeça de seus usuários. Cada jogo faz parte de algum gênero, desde jogos de plataforma clássicos como Super Mario Bros, jogos de mundo aberto como Red Dead Redemption 2, ou até jogos de quebra cabeça, que incentivam o raciocínio do jogador, como Portal. Ainda há também os próprios jogos educativos, desde pequenos quebra-cabeças criados em sites, até grandes empresas que buscaram trazer a aprendizagem por meio de suas propriedades intelectuais, como Minecraft: Education Edition que possui diversas orientações sobre a sua aplicação na sala de aula proferida pela própria empresa criadora do game, a Mojang Studios.

Assim, o objetivo do professor é descobrir qual é o jogo que se encaixa melhor não só com o conteúdo a ser ensinado mas também a metodologia por trás dele. Enquanto existem jogos simples com o único propósito de trazer perguntas e respostas aos alunos, também encontram-se aventuras mais desafiadoras e independentes, que ao mesmo tempo que trazem uma experiência divertida ao usuário, ensinam-o sobre conceitos fundamentais das diferentes matérias, trazem formas de utilizar a capacidade criativa do indivíduo e o mais importante, fazem o aluno pensar independente, desenvolvendo o seu raciocínio lógico.

## O EFEITO DOS JOGOS NA EDUCAÇÃO

A compreensão de como as pessoas aprendem é fundamental para a prática educacional e tem evoluído ao longo dos anos. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) têm desempenhado um grande papel na transformação da educação, proporcionando tanto meios físicos



quanto virtuais para a aplicação de metodologias ativas de aprendizagem de forma colaborativa, cooperativa e efetiva. Bacich e Moran (2018) ressaltam que, embora o conceito de uma educação baseada em metodologias ativas seja antigo, sua implementação enfrenta desafios significativos em sala de aula. No entanto, com a chegada e evolução das TICs, essas metodologias estão superando as dificuldades históricas. Na figura 1, podemos observar as diversas formas de aprendizagem dispostas em metodologias passivas e ativas.

“Tradicionalmente, as metodologias ativas têm sido implementadas por meio de diversas estratégias, como a aprendizagem baseada em projetos (project based learning – PBL); a aprendizagem por meio de jogos (game-based learning – GBL); o método do caso ou discussão e solução de casos (teaching case); e a aprendizagem em equipe (team-based learning – TBL).” Bacich e Moran (2018, p. 28).



Figura 1 - Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser.

Os jogos assim utilizados para ensinar conteúdo curricular específico oferecem uma série de benefícios. Eles têm o potencial de aumentar o engajamento dos alunos, tornando o aprendizado mais interessante e motivador. Além disso, permitem que os alunos apliquem conhecimentos teóricos em contextos simulados ou reais dentro do jogo, promovendo uma experiência prática. Essa abordagem também estimula o aprendizado ativo, incentivando a resolução de problemas, a tomada de decisões e o pensamento crítico.

“[...] o jogo ganha um espaço como ferramenta ideal da aprendizagem, na medida, que propõe estímulo ao interesse do aluno, (...). O jogo ajuda-o a construir suas novas descobertas, desenvolve e enriquece sua personalidade e simboliza um instrumento pedagógico que leva ao professor a condição de condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem.” Antunes (2012, p. 36).

No entanto, há malefícios associados a essa abordagem. A limitação de conteúdo pode ser um problema, já que alguns tópicos complexos podem ser difíceis de representar ou compreender



totalmente através de jogos. Além disso, os alunos podem se distrair com elementos não relacionados ao conteúdo educacional, o que pode reduzir a eficácia do aprendizado.

Os video games, quando cuidadosamente selecionados para alinhar-se aos objetivos educacionais, podem ser eficazes para ensinar habilidades específicas como estratégia, colaboração e resolução de problemas.

Além disso, quando jogos são usados como exemplo para ensinar conceitos e métodos, eles oferecem vantagens significativas. Eles ajudam na visualização de conceitos abstratos, tornando-os mais tangíveis e compreensíveis por meio de simulações e interações. Também oferecem uma variedade de abordagens para um mesmo conceito, adaptando-se a diferentes estilos de aprendizagem dos alunos e aumentando a motivação intrínseca para explorar novos conceitos.

Porém, essa abordagem tem seus desafios. Jogos podem simplificar excessivamente conceitos complexos, perdendo detalhes importantes ou nuances. Além disso, se não forem bem integrados ao processo educativo, os jogos podem desviar o foco do aprendizado dos conceitos para a competição ou o entretenimento.

Desenvolver jogos para aprender sobre o conteúdo na criação do jogo também oferece uma abordagem prática e envolvente. Os alunos aplicam conhecimentos teóricos enquanto desenvolvem o jogo, promovendo a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas. Esse processo também estimula a colaboração e o trabalho em equipe. Desenvolver jogos pode ensinar habilidades práticas como programação, design de jogos e narrativa, além de reforçar o entendimento de conceitos curriculares, quando os projetos são orientados para esses objetivos.

Entretanto, essa abordagem pode apresentar alguns desafios. A complexidade técnica envolvida no desenvolvimento do jogo pode ser difícil para alguns alunos, especialmente aqueles sem habilidades prévias necessárias. Além disso, pode haver um foco excessivo nos aspectos técnicos ou de design do jogo, em detrimento do aprendizado do conteúdo educacional pretendido.

#### 4. Conclusão

Em sumário, a integração dos jogos na educação oferece um potencial significativo para revitalizar métodos de ensino tradicionais, tornando o aprendizado mais envolvente e eficaz. A incorporação de jogos digitais e analógicos não só pode aumentar o engajamento dos alunos, mas também promover habilidades valiosas como resolução de problemas e pensamento crítico. No entanto, para alcançar esses benefícios, é crucial superar desafios como desigualdade de acesso e formação adequada dos professores. A educação moderna deve continuar a explorar e refinar o uso de jogos, buscando o equilíbrio ideal entre entretenimento e objetivos pedagógicos, para que a integração de jogos possa se consolidar como uma ferramenta poderosa e eficaz no processo educativo.

#### 5. Referências

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 35. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O jogo e a educação infantil. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

Meira, L; Blikstein, P. Ludicidade, Jogos Digitais e Gamificação na Aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2020.