



## **APPGO E A GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO<sup>1</sup>**

**Maria Eduarda Teixeira<sup>2</sup> Barbara Gundel<sup>3</sup> Taise Neves Possani<sup>4</sup> Edson Luiz Padoin<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido junto ao projeto de extensão AppGO: Desenvolvimento e Implementação de Softwares Educacionais - Unijuí.

<sup>2</sup> Estudante do curso de Design, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Bolsista PIBEX. E-mail: maria.irion@sou.unijui.edu.br

<sup>3</sup> Professora Mestre, Curso de Design, professora extensionista Projeto AppGO, UNIJUI.

<sup>4</sup> Professora Mestre em Letras, docente e coordenadora do Curso de Letras: Português e Inglês da Unijuí.

<sup>5</sup> Professor Doutor dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Software, professor extensionista do Projeto AppGo, UNIJUI.

### **INTRODUÇÃO**

O lúdico acompanhou o ser humano desde os primórdios, assim como o conhecimento e aprendizagem gerados por estes. Jogos digitais educacionais possibilitam significativas oportunidades de aprendizagem e contribuem em duas áreas importantes que envolvem o aprendiz: a motivação e a cognição, também podem ser usados como reforços e feedback de conhecimento adquirido na sala de aula.

Daí surge o termo “gamificação na educação”, que refere-se ao uso de jogos, sejam eles analógicos e/ou eletrônicos, para fins educativos, adotando a lógica e as regras necessárias para tal atividade, tornando o aprendizado motivador e mais atrativo. No contexto educacional, os jogos têm a capacidade de simplificar algo visto como complexo pelos alunos, aproximando-os da matéria abordada pelo uso de algo que os acompanha desde sua infância, os jogos.

### **METODOLOGIA**

Este resumo desenvolveu-se através do estudo e leitura de artigos que tratam da importância dos jogos tanto no desenvolvimento de crianças no ensino fundamental e médio. Também pela vivência no projeto de extensão, onde trabalha-se o desenvolvimento e implementação de softwares educacionais, por meio do Projeto AppGO.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um período de rápidas mudanças envolvendo o ensino em diferentes modalidades e a partir de diferentes concepções metodológicas, é importante que iniciativas que exploram o potencial do uso de aplicativos em dispositivos móveis sejam cada vez mais realizadas e difundidas junto aos atores partícipes do processo educacional.

O termo “gamificação” se refere ao uso de elementos de jogos em prol da educação, tais como competição, pontuação, progresso, desafios e rankings com premiações e recompensas. A aplicação desta técnica viabiliza a autonomia dos estudantes, além de promover a cooperação entre os mesmos.

Grande parte dos alunos têm o costume de jogar em seu tempo livre, pesquisa demonstra que 75,5% dos brasileiros são adeptos aos jogos (segundo levantamento feito pela 10ª edição da Pesquisa Game Brasil), o que torna mais fácil conquistar a atenção do estudante nos assuntos de aula. Tendo em mente a importância da gamificação na educação, deve-se pensar em estratégias para colocar em prática tal dinâmica. Para isso deve-se conhecer o público-alvo e designar a área de conhecimento a ser abordada, visando entender o contexto e desenvolver o jogo.

Após definir o objetivo do desafio e o ambiente e/ou plataforma a ser aplicado, deve-se pôr as regras e tarefas do jogo. Como visto na plataforma desenvolvida no projeto de extensão, os alunos são submetidos a desafios de língua portuguesa (PortGO) e matemática (MathGO), colocando a prova os conhecimentos adquiridos em sala de aula através dos aplicativos desenvolvidos por professores e bolsistas das respectivas áreas e também dos cursos de ciência da computação e design, buscando deixar a plataforma atrativa e divertida. Assim, a gamificação na educação promove e facilita o aprendizado e o desenvolvimento escolar, possibilitando que as aulas sejam mais dinâmicas e incluam o estudante no processo.

Tal técnica tem sido utilizada há muito tempo desde o processo de alfabetização da criança nos anos iniciais tornando o aprendizado algo lúdico. Hoje com a popularização dos jogos eletrônicos, faz-se necessário a adaptação dos mesmos no processo de desenvolvimento educacional. Essa técnica consiste em aplicar elementos de jogos no processo de aprendizagem, sendo uma metodologia ativa para a aprendizagem. A gamificação é beneficiada pelo uso da tecnologia podendo aplicar conhecimentos através de atividades interativas, o que deixa o aprendizado mais dinâmico, construtivo e atraente para os alunos.



Segundo a metodologia desenvolvida por Amy Jo Kim (2018), autora do livro “Game Thinking: Inovação Inteligente e Engajamento com Técnicas de Design de Jogos”, o termo “Game Thinking” é definido como a arte e a ciência de envolver usuários em um atrativo caminho para a maestria. A escritora formada em design de jogos combina em seu trabalho técnicas de design de jogos, *design thinking* e design de sistema, visando uma forma de alcançar inovação e construir um envolvimento contínuo entre os usuários.

O Game Thinking consiste em explorar um problema ou situação do dia-a-dia, como por exemplo o aprendizado de um conteúdo em sala de aula, convertendo o mesmo em uma atividade que contenha elementos dos jogos como a competição, cooperação, exploração, premiação, história, entre outros. Essa técnica pode ser aplicada em diversas situações, até mesmo no âmbito corporativo, como destaca a autora Jo Kim (2018) em suas palestras corporativas. Seguindo essa técnica, utiliza-se de elementos de jogos como estratégia potencializadora de resultados.

É importante que instituições de ensino sejam flexíveis às tendências para que possam acompanhar o desenvolvimento dos estudantes e do mundo, onde a tecnologia precisa ser encarada como aliada, não como distração para o ensino. Por meio dessa técnica é possível promover resultados e contar com o comprometimento, criatividade e colaboração dos envolvidos, sendo um trabalho em equipe ou não.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desse estudo foi possível aprender sobre a utilização da metodologia dos jogos com foco no desenvolvimento estudantil em sala de aula. Através de técnicas estudadas por designer e estudiosos na área da educação foi buscado entender como produzir uma experiência de aprendizagem que complemente os estudos em sala de aula e como alinhar os objetivos.

Pode-se concluir que devemos defender e frisar a ideia de que a tecnologia deve ser uma aliada na educação, não apenas uma distração, como pensam ainda alguns educadores. Devemos desenvolver técnicas para utilizá-la da forma correta em prol do desenvolvimento educacional, promovendo o aprendizado de forma mais leve e até lúdica.

Tal estudo complementa os conhecimentos práticos adquiridos através da participação no Projeto de Extensão AppGO, que visa o desenvolvimento de softwares utilizados para



desenvolvimento estudantil, trazendo competições entre estudantes de diversas instituições de ensino.

**Palavras-chave:** Jogos. Educação. Estudos. Lúdico. Gamificação. Software.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento aos professores do curso de design, em especial à professora Barbara Gündel, orientadora do projeto de Extensão: AppGO: Desenvolvimento e Implementação de Softwares Educacionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OLSEN, Dan. Amy Jo Kim on Game Thinking at Lean Product Meetup. YouTube, 01/08/2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=o094L7B2iy0>
- SAMPAIO, Anna Paula, Game Thinking: Criando Experiências de Aprendizagem Inovadoras com Jogos. YouTube, 05/11/2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wrgaHnJMzH4>
- KIM, Amy Jo. Game Thinking: Innovate Smarter & Drive Deep Engagement with Design Techniques from Hit Games. 2ª Edição. Editora: gamethinking.io, 31/05/2018.
- Gamificação: quando o treinamento se torna um jogo. Iberdrola, 2022. Disponível em: <https://www.iberdrola.com/talentos/o-que-e-gamificacao#:~:text=A%20gamifica%C3%A7%C3%A3o%20consiste%20na%20aplica%C3%A7%C3%A3o,treinamento%20de%20alunos%20e%20funcion%C3%A1rios..> Acesso em: 28, agosto 2023.
- BALDISSERA, Olívia. O que é gamificação e como ela aumenta o engajamento. Pós PUCPR Digital, 2021. Disponível em: <https://posdigital.pucpr.br/blog/gamificacao-engajamento>. Acesso em: 28, agosto 2023.
- BENEDETI, Thais. Gamificação na educação: como aumentar o interesse dos alunos. TutorMundi. Disponível em: <https://tutormundi.com/blog/gamificacao-na-educacao/>. Acesso em: 29, agosto 2023