



O USO DO *GOOGLE FORMS* NA CRIAÇÃO DE ATIVIDADES GAMIFICADAS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

William de Souza Santos
Instituto Federal da Paraíba
william.souza@ifpb.edu.br

Resumo

Durante muito tempo se concebeu que a aprendizagem estava ligada diretamente ao sacrifício, a dor e ao sofrimento. Porém, na última década, autores como Prensky (2012) afirmam que é possível gerar aprendizagem com alegria, prazer e diversão. Nesse sentido, os jogos e a gamificação se tornam espaços lúdicos de aprendizagem e que podem contribuir para o ensino da Matemática. Com este objetivo, o minicurso proposto tem o intuito de discutir como a gamificação pode contribuir para o ensino e como é possível utilizar o *Google Forms* para estes fins. Como resultado, espera-se que os professores se sintam capacitados para propor atividades gamificadas nas suas aulas.

Palavras-chave: *Google Forms*; Gamificação; Matemática.

1 Introdução

Engajar os alunos durante as aulas de matemática tem sido o maior desafio para os professores na atualidade. Mediar a aprendizagem de alunos da Geração Z e Alpha requer novas metodologias e estratégias como forma de atrair e despertar o desejo desses alunos diante de tantos distratores que estão disponíveis para eles.

Por tanto, diante da velocidade com que as tecnologias têm avançado, de que estas gerações são totalmente imersas nestes artefactos tecnológicos e de que grande parte deles têm apreço por jogos digitais, uma das estratégias que vem sendo adotadas é a utilização da gamificação.

A gamificação se origina do termo inglês *gamification*, que se refere ao uso de técnicas de jogos para propor mudanças de comportamento e engajamento. Independente da área onde é utilizada, a gamificação busca uma estratégia de engajar as pessoas a executarem uma atividade e progredirem nela, através do uso de elementos de jogos e de técnicas de *design* de jogos em um contexto de não jogos. Segundo Kapp (2012), a gamificação é a utilização de mecânicas, estética e pensamentos dos jogos, para engajar pessoas, motivar ações, promover o aprendizado e resolver problemas.

No cenário educacional por exemplo, a gamificação vem ganhando ares de metodologia ativa pelo fato de possibilitar ao aluno uma participação ativa e autônoma. Como cita Rech (2016), as metodologias ativas se destacam na forma de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos.

Já cientes da definição de gamificação, necessitamos agora conhecer quais são esses elementos de jogos capazes de permitir a imersão e o engajamento dos alunos durante uma atividade educacional. Esses elementos estão expressos na Figura 1.

Figura 1 – Elementos da Gamificação



Fonte: <https://www.wattpad.com/869625896-redações-sobre-gamificação-e-gamificação>

- a) *Storytelling* - arte de contar uma história que engaje o público-alvo.
- b) Avatar - representação visual do personagem do jogador.
- c) Desafios - motiva os jogadores a se esforçar cada vez mais.
- d) Recompensas - cada ação positiva do jogador deve gerar algum.
- e) Pontos - funcionam como sistema de recompensa.
- f) Moedas – itens a ser acumulados para trocar por outros itens necessários.
- g) Medalhas - usado para motivar os usuários a realizarem as atividades.
- h) Progressão – para permitir a sensação de avanço e superação de etapas.
- i) *Feedback* – para permitir ao jogador conhecer seus acertos e erros.
- j) Competição – este elemento pode promover motivação.
- k) Ranking – elemento para promover a competição.



Após o conhecimento sobre o que é gamificação e seus elementos, podemos dar início a parte prática do minicurso que tem como objetivo principal criar uma atividade gamificada utilizando o *Google Forms*.

2 Objetivo do Minicurso

O objetivo deste minicurso é oportunizar aos professores de matemática um contato com a gamificação e de como ela pode ser potencializada com a utilização das tecnologias digitais, em especial o *Google Forms*.

3 Metodologia de Aplicação do Minicurso

- 1) Discussão sobre o que é gamificação e os elementos necessários para uma atividade gamificada.
- 2) Interação com um modelo de atividade gamificada no *Google Forms*.
- 3) Preenchimento do Canvas da Gamificação (criação do storytelling, fluxograma, etc)
- 4) Utilização do *Google Forms* para a criação da atividade gamificada.

4 Público-Alvo

Professores de matemática que atuam no ensino básico e médio, alunos de graduação e pós-graduação que estejam interessados em novas estratégias de ensino com foco na motivação dos alunos.

5 Resultados Esperados

Espera-se que ao final do minicurso os professores compreendam o que é a gamificação e suas potencialidades para educação, como também se sintam capacitados para desenvolver atividades gamificadas utilizando o *Google Forms*.



Referências

KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education.** San Francisco: Pfeiffer, 2012.

PRENSKY, M.. **Aprendizagem baseada em jogos digitais.** SENAC, São Paulo, p. 575, 2012.

RECH, G. A. **Metodologias ativas na formação continuada de professores de Matemática,** 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências Exatas, UNIVATES, Lajeado, 2016.