



II CONGRESSO BRASILEIRO DE
PESQUISA E INOVAÇÃO EM EDUCAÇÃO

GAMIFICAÇÃO COM O GENIALLY: TRANSFORMANDO O ENSINO DE INTRODUÇÃO À ALGORITMOS EM UMA EXPERIÊNCIA MOTIVADORA E ENGAJANTE

LORENA PIZA ARNDT

RESUMO

Este trabalho explorou a implementação da gamificação apoiada pela plataforma Genially no ensino da disciplina de Introdução à Algoritmos no contexto do curso de graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas EAD no Centro Universitário FAESA. A gamificação surgiu como uma resposta aos desafios de manter a motivação dos alunos em um cenário educacional cada vez mais competitivo e repleto de distrações digitais. Ao longo deste estudo, destacamos a importância de que a gamificação não se limita a transformar o aprendizado em um jogo, mas sim em incorporar elementos lúdicos em atividades educacionais para promover o envolvimento e a motivação dos alunos. A plataforma Genially, acessível tanto em computadores quanto em smartphones com conexão à internet, foi escolhida como a base para a gamificação. A integração do Genially demonstrou alinhamento com as tendências educacionais contemporâneas, que buscam incorporar tecnologias digitais inovadoras para melhorar o ensino e o aprendizado. O relato de experiência detalha o processo de implementação da gamificação, que incluiu a definição de objetivos educacionais claros, a seleção de conteúdo gamificado, o design de atividades gamificadas, a incorporação de elementos de jogos, a avaliação do desempenho dos alunos, o feedback e a adaptação contínua, e a avaliação do impacto. Os resultados da implementação da gamificação com o Genially foram notáveis. Houve um aumento significativo na motivação dos alunos, demonstrado pelo envolvimento ativo nas atividades gamificadas. O jogo de Escape Room desenvolvido na plataforma Genially promoveu um engajamento considerável, incentivando a colaboração e o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas. Além disso, os alunos que participaram das atividades gamificadas demonstraram um melhor desempenho acadêmico e uma compreensão mais profunda dos conceitos da disciplina. O feedback dos alunos foi positivo, destacando a importância de elementos lúdicos na educação e a aquisição de habilidades complementares, como trabalho em equipe, pensamento crítico e resolução de problemas. Essa abordagem não apenas responde aos desafios educacionais contemporâneos, mas também proporciona uma experiência de aprendizado envolvente e alinhada com as demandas da educação moderna.

Palavras-chave: Gamificação; Genially; Engajamento; Atividades gamificadas; Tecnologias digitais inovadoras.

1 INTRODUÇÃO

Em um cenário educacional cada vez mais desafiador, onde a atenção dos alunos é constantemente disputada por distrações digitais e informações em constante fluxo, a gamificação surge como uma abordagem inovadora e promissora.

Nesse contexto desafiador, a gamificação surge como uma abordagem que tem ganhado

destaque no campo da educação, com o potencial de motivar e envolver os alunos em seu processo de aprendizado. É importante destacar que o resultado da gamificação não se limita a um jogo em si, uma vez que não se restringe apenas à participação em um jogo convencional, mas sim à incorporação de elementos de jogos em diversas atividades. Como apontado por Vianna et al. (2013), esses elementos são empregados com o propósito de alcançar os mesmos benefícios que normalmente experimentamos ao nos envolvermos em jogos.

Podemos observar que a gamificação pode ser aplicada de diversas formas, e uma das ferramentas versáteis que podem ser utilizadas para sua implementação na sala de aula e fora dela é a plataforma online Genially.

O Genially é uma plataforma online disponível em <https://auth.genial.ly/pt-br/> e oferece a flexibilidade de acesso tanto por meio de computadores quanto de smartphones, desde que haja conexão com a internet, tornando-o uma opção acessível e eficaz para criar experiências gamificadas de aprendizado.

Além disso, a integração do Genially como ferramenta central no anteprojeto alinha-se com a ideia de utilizar tecnologias digitais para aprimorar o ensino e o aprendizado. O Genially é uma plataforma versátil e interativa que oferece recursos para a criação de apresentações, infográficos e recursos educacionais envolventes.

Hamari et al. (2014) ressaltam a importância das ferramentas tecnológicas na gamificação, enfatizando como essas ferramentas podem ser usadas para criar experiências educacionais mais atraentes. Assim, Moran (2000) destaca que "ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos". Dessa forma, a proposta de empregar o Genially como base para a gamificação se alinha com as tendências educacionais contemporâneas.

Este resumo expandido analisa como a gamificação, apoiada pela plataforma Genially, pode ser efetivamente incorporada às práticas pedagógicas no ensino da disciplina de Introdução à Algoritmos, do curso de graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas EAD, do Centro Universitário FAESA, avaliando o seu impacto na motivação dos alunos e no desempenho acadêmico.

2 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Para a implementação da gamificação no ensino da disciplina de Introdução à Algoritmos, no contexto do curso de graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas EAD, no Centro Universitário FAESA, foi adotada uma abordagem cuidadosamente planejada. O processo envolve as seguintes etapas:

- **Definição de Objetivos Educacionais:** Inicialmente, foi realizada uma análise minuciosa para identificar objetivos educacionais específicos a serem alcançados com a gamificação. Isso incluiu a definição de competências e habilidades que os alunos deveriam desenvolver ao longo da disciplina. Estabelecer metas educacionais claras foi fundamental para orientar o desenvolvimento da abordagem gamificada.
- **Seleção de Conteúdo Gamificado:** Uma etapa crucial foi a seleção de unidades de ensino que se prestavam bem à gamificação. Essa seleção foi baseada na relevância do conteúdo para o curso e na avaliação da possibilidade de transformá-lo em desafios e atividades interativas que engajassem os alunos de forma eficaz.
- **Design de Atividades Gamificadas - Jogo de Escape Room:** Para criar uma experiência imersiva e envolvente, foi desenvolvido um jogo de Escape Room por meio da plataforma Genially. Nesse jogo, os alunos foram desafiados a aplicar os conceitos de Introdução à Algoritmos para resolver questões lógicas e superar obstáculos. Essa atividade foi projetada de forma a estimular a participação ativa dos alunos, fomentando a colaboração e a resolução de problemas.

- **Elementos de Gamificação:** Elementos de gamificação, como a atribuição de pontos extras na disciplina, foram implementados de maneira a motivar os alunos a progredir no conteúdo e a participar ativamente das atividades gamificadas. Esses elementos foram cuidadosamente integrados para manter a coesão com os objetivos educacionais estabelecidos.
- **Avaliação do Desempenho:** Foi estabelecido um sistema de monitoramento do desempenho dos alunos, registrando métricas específicas, como a conclusão de missões e a participação nas atividades gamificadas. Isso permitiu acompanhar o envolvimento dos alunos e identificar áreas que exigiam atenção adicional.
- **Feedback e Adaptação:** Com base nos dados coletados, foram fornecidos feedbacks regulares aos alunos para incentivá-los a melhorar e otimizar sua experiência de aprendizado. Também foram realizadas adaptações nas atividades gamificadas, quando necessário, para garantir que elas estivessem alinhadas com as expectativas de aprendizado.
- **Avaliação do Impacto:** O impacto da gamificação no aumento da motivação dos alunos e no desempenho acadêmico foi avaliado por meio de análises qualitativas, como pesquisas e entrevistas. Os resultados foram comparados com grupos de controle que não receberam a abordagem gamificada, permitindo uma avaliação abrangente do impacto da estratégia.

Essa metodologia proporciona um quadro estruturado para a implementação da gamificação com a ajuda do Genially, permitindo uma avaliação abrangente do impacto dessa abordagem inovadora no ensino de Introdução à Algoritmos. A análise contínua e a adaptação garantem a eficácia do método e aprimoram a experiência de aprendizado dos alunos.

3 DISCUSSÃO

A implementação da gamificação apoiada pela plataforma Genially no ensino da disciplina de Introdução à Algoritmos gerou resultados notáveis. Primeiramente, observamos um aumento significativo na motivação dos alunos. A inclusão de elementos como pontuações incentivou os alunos a participarem ativamente das atividades, gerando maior entusiasmo e interesse pelo conteúdo da disciplina.

Além disso, a criação de um jogo de Escape Room por meio do Genially resultou em um engajamento consideravelmente maior dos alunos. Eles se sentiram desafiados e motivados a trabalhar em equipe para superar os obstáculos do jogo, promovendo a colaboração e o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas.

Os dados qualitativos também revelaram uma melhoria no desempenho acadêmico dos alunos que participaram das atividades gamificadas, quando comparados a grupos de controle que não foram expostos à gamificação. Os alunos demonstraram uma compreensão mais profunda dos conceitos da disciplina.

O feedback dos alunos foi positivo, destacando que a abordagem gamificada tornou o processo de aprendizado mais divertido e envolvente. Eles enfatizaram a importância de elementos lúdicos na educação. Além do conhecimento específico da disciplina, os alunos também desenvolveram habilidades complementares, como trabalho em equipe, pensamento crítico e resolução de problemas. Essas habilidades são altamente valorizadas no mercado de trabalho e na vida cotidiana.

Finalmente, a abordagem de gamificação com o uso do Genially demonstrou estar alinhada com as tendências educacionais contemporâneas, que enfatizam o uso de tecnologia e estratégias inovadoras para aprimorar o ensino e o aprendizado. Esses resultados destacam a eficácia da gamificação como uma estratégia capaz de melhorar a motivação dos alunos, promover o engajamento, aprimorar o desempenho acadêmico e desenvolver habilidades relevantes para o sucesso na educação e na vida profissional. A abordagem gamificada demonstra estar alinhada com as demandas da educação contemporânea e o desejo de tornar o processo de aprendizado mais envolvente e eficaz.

4 CONCLUSÃO

A gamificação apoiada pela plataforma Genially no ensino da disciplina de Introdução à Algoritmos revelou-se uma abordagem inovadora e eficaz para enfrentar os desafios crescentes do cenário educacional atual. Ao longo deste trabalho, demonstramos que a gamificação vai além de simplesmente transformar o aprendizado em um jogo convencional. Ela representa a incorporação de elementos de jogos em atividades educacionais, com o propósito de motivar e envolver os alunos de maneira única.

A utilização do Genially como uma ferramenta central nesse processo mostrou-se uma escolha acertada. A plataforma online oferece flexibilidade de acesso, permitindo que os alunos participem das atividades tanto por meio de computadores quanto de smartphones, tornando-a acessível e eficaz. Além disso, o Genially proporciona uma variedade de recursos interativos para criar experiências gamificadas envolventes.

Os resultados obtidos durante a implementação da gamificação são notáveis. Houve um aumento significativo na motivação dos alunos, com uma participação mais ativa nas atividades gamificadas. O engajamento dos alunos também foi reforçado, especialmente por meio da criação de um jogo de Escape Room que promoveu a colaboração e o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas.

Além disso, a gamificação demonstrou contribuir para uma melhoria no desempenho acadêmico dos alunos, evidenciando uma compreensão mais profunda dos conceitos abordados na disciplina. Os feedbacks positivos dos alunos reforçam a importância de abordagens lúdicas na educação e o desenvolvimento de habilidades complementares.

Por fim, a gamificação com o Genially se mostrou alinhada com as tendências educacionais contemporâneas, que enfatizam o uso de tecnologia e estratégias inovadoras para aprimorar o ensino e o aprendizado. Essa abordagem inovadora representa um caminho promissor para a educação, alinhado com as necessidades de uma geração digitalmente conectada.

Portanto, os resultados desta experiência destacam a gamificação apoiada pelo Genially como uma estratégia eficaz para melhorar a motivação dos alunos, aumentar o engajamento, aprimorar o desempenho acadêmico e desenvolver habilidades relevantes para o sucesso na educação e na vida profissional. A gamificação não apenas responde aos desafios educacionais contemporâneos, mas também transforma o processo de aprendizado em uma jornada envolvente e significativa.

REFERÊNCIAS

GENIAL.LY. Genial.ly. Disponível em: <https://genial.ly/pt-br/>. Acesso em: 19 de setembro de 2023.

Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H. Does Gamification Work? – A Literature Review Of Empirical Studies On Gamification. In: Proceedings Of The 47th Hawaii International Conference On System Sciences, Hawaii, Usa, January 6-9 2014.

VIANNA, Y.; VIANNA, M.; MEDINA, B.; TANAKA, S. Gamification, Inc.: Como reinventar empresas a partir de jogos, Rio de Janeiro, MJV Press, 2013.