ISSN: 2358-8829

“TRILHA DOS GÊNIOS”: UMA ESTRATÉGIA DE GAMIFICAÇÃO PARA REVISÃO MULTIDISCIPLINAR

Nathália Cavalcanti Galvão [1]
Maria Clara Pereira Mendes [2]
Maria Luiza Gomes Lopes [3]
Wirla Emanuela de Souza Torres [4]
Ana Paula Herculano Barbosa[5]

INTRODUÇÃO

A educação básica tem enfrentado diversos dilemas e um deles é a falta de interesse do alunado na participação ativa em sala de aula. Os estudantes por muitas vezes apresentam-se dispersos sem interesse ou motivação alguma de estar inserido naquele ambiente. Vieira (*et al.*, 2010) afirma que a motivação é um elemento decisivo no processo de ensino-aprendizagem. Uma vez que, é a partir dela que o aluno irá se dispor a estudar e conseguir consolidar o seu aprendizado.

Tendo isso como base, o Instituto Alpargatas em parceria com a prefeitura municipal de Queimadas montou nas escolas municipais o Laboratório de Inovação e Sustentabilidade Educacional (LISE) com o objetivo de possibilitar aos estudantes o desenvolvimento do protagonismo estudantil. Nenhum estudante se torna protagonista de seu processo formativo apenas ouvindo aulas expositivas. As metodologias ativas têm a função de envolver o estudante nas etapas da aula. Isso torna-se factível quando os desafios propostos são interessantes (DEBALD; GOLFETO, 2010, p. 8).

Desta forma, a utilização da metodologia *STEAM*, acrônimo das áreas de conhecimento ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática, foi essencial para o desenvolvimento desse projeto. A abordagem fornece ao estudante uma aprendizagem ativa, possibilitando a formação de cidadão crítico reflexivo e colaborador com o meio em que vive (GALVÃO, 2022). Na qual, corrobora para um ensino transdisciplinar

[1] Graduada do Curso de Química da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, nathalia.cavalcanti.galvao@gmail.com;
[2] Estudante da EMEF Tertuliano Maciel - PB, mariaclaramendes0508@gmail.com;
[3] Estudante da EMEF Tertuliano Maciel - PB, marialuizalopes246@gmail.com;
[4] Estudante da EMEF Tertuliano Maciel - PB, wirlatorres16@gmail.com;
[5] Mestra pelo Programa de Pós-graduação em Letras pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, paullaherculano@gmail.com;

possibilitando que os alunos olhem para além da sala de aula. Rodrigues-Silva e Alsina (2023) deixa bem claro a diferença entre transdisciplinaridade e interdisciplinaridade, afirmando que a transdisciplinaridade, o foco permanece no problema, sem distinguir disciplinas individuais ou delimitar interseções, quanto a interdisciplinaridade estabelece as disciplinas como substratos essenciais para a integração.

Pensando em todo esse contexto educacional, foi desenvolvido na escola por alunos da rede municipal de ensino, um jogo de tabuleiro que visa sanar problemas identificados pelos próprios alunos dentro das salas de aulas. Segundo Do Prado (2018):

> A competição no jogo propicia uma constante autoavaliação do indivíduo sobre suas competências, habilidades, talentos e performance. A cooperação no jogo permite ao indivíduo coordenar diferentes pontos de vista, sendo capaz de "descentrar", ou seja, de ver uma situação a partir do ponto de vista do outro. [...] Jogar envolve o prazer de exercitar um novo domínio, de testar certa habilidade, de transpor um obstáculo ou vencer um desafio. Na perspectiva da criança ou do adolescente, não se joga para ficar mais inteligente, para ser bem-sucedido quando adulto ou para aprender uma matéria escolar. Joga-se porque isso é divertido, promove disputa com os colegas, possibilita estar juntos em um contexto que faz sentido, mesmo que às vezes frustrante e sofrido, por exemplo, quando se perde uma partida (DO PRADO, L. L., 2018. P.28).

A construção da trilha dos gênios aconteceu de forma colaborativa supervisionada pelas professoras envolvidas no projeto, permitindo demonstrar a eficácia da abordagem *STEAM* dentro do processo de ensino-aprendizagem, a partir dos dados sistematizados. Como também, quando há incentivo seja de fundações públicas ou privadas, é possível galgar lugares muito mais altos que vão para além dos muros da escola. Uma vez que, os alunos tiveram a oportunidade de utilizar instrumentos laboratoriais de alta performance, permitiu-se aos estudantes uma aprendizagem significativa que levaram para toda a vida.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Esta pesquisa tem o cunho qualitativa, visto que buscou-se analisar as perspectivas das e ponto de vista das pessoas envolvidas (GODOY, 1995, p.21). Esta pesquisa foi realizada na Escola de Ensino Fundamental Tertuliano Maciel, que fica localizada na cidade de Queimadas, agreste paraibano, com alunos de 6º ano ao 9º ano.

No nosso município, anualmente acontece uma avaliação interna intitulada Olimpíada do Conhecimento, na qual os alunos competem entre si para ganhar premiações. Essa competição é realizada a partir de uma avaliação com cinquenta questões de todas as disciplinas que fazem parte da grade curricular do município.

Ao decorrer do ano os alunos perceberam que alguns conteúdos não estavam sendo consolidados como deveriam, pois muitos alunos ainda possuiam bastante dificuldade em relação aos conteúdos trabalhados em sala de aula. Como também, muitos alunos não tinham como revisar esses conteúdos em casa, por falta de acesso ao material de estudo adequado. Pensando em forma de solucionar essa problemática os alunos desenvolveram um jogo de tabuleiro intitulado: “Trilha dos Gênios”.

Trilha dos Gênios é um jogo educativo de percurso que utiliza perguntas de diversas disciplinas para desenvolver o raciocínio, revisar conteúdos e promover a aprendizagem de forma divertida. Os jogadores avançam no tabuleiro respondendo questões corretamente até chegar à casa final. Sendo o objetivo do jogo chegar ao final do tabuleiro antes dos adversários. Nesse jogo é possível jogar de 2 a 6 jogadores, possui um Tabuleiro, 6 Peões (1 por jogador), Dado (1 unidade) e 80 Cartas de Perguntas divididas por disciplina: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Inglês, Educação Física e Ensino Religioso.

Todo esse material foi produzido no LISE um espaço no qual o alunos tem acesso a diversas máquinas e uma estrutura altamente qualificada, onde os alunos produziram os peões e o dado na impressora 3D, diagramaram os jogos em aplicativos como *Corel Draw* e *Canva*, e esquematizaram uma caixa para guardar o jogo na máquina corte e laser.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação do jogo de tabuleiro “Trilha dos Gênios” apresentou resultados positivos no processo de revisão dos conteúdos trabalhados em sala de aula. Durante a atividade, observou-se maior interesse, participação e envolvimento dos estudantes, que demonstraram entusiasmo diante dos desafios propostos. Os alunos que participaram da pesquisa relataram maior facilidade para compreender os conteúdos trabalhados, pois sentiram-se mais motivados a participar a partir das interações com os colegas.

A construção colaborativa do jogo também contribuiu para o desenvolvimento do protagonismo e da autonomia, uma vez que os próprios alunos participaram da elaboração das perguntas e desafios que compuseram a dinâmica. Além de tornar o momento de revisão mais dinâmico e prazeroso, a proposta possibilitou a retomada de conhecimentos de diferentes componentes curriculares de forma integrada. Reforçando a importância do

protagonismo juvenil, onde os estudantes foram autores de todo o processo, e os professores entraram apenas com o suporte pedagógico necessário.

Os resultados observados indicaram também uma melhora na retenção dos conteúdos trabalhados, evidenciando que a utilização de elementos de gamificação, como desafios, regras, progressão e recompensas, pode favorecer uma aprendizagem mais significativa. Dessa forma, a experiência reforça o potencial de estratégias lúdicas e participativas para ampliar o engajamento dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o "Trilha dos Gênios" constituiu uma estratégia pedagógica exitosa para a revisão multidisciplinar, ao articular gamificação, ludicidade e protagonismo estudantil. A experiência possibilitou transformar a revisão de conteúdo em um momento mais interativo, prazeroso e significativo, favorecendo a participação, a autonomia e a consolidação dos conhecimentos.

A proposta também evidenciou a importância da utilização de metodologias inovadoras que coloquem os estudantes como participantes ativos da aprendizagem. Nesse sentido, o jogo apresenta potencial para ser replicado em diferentes contextos da educação básica, contribuindo para a construção de práticas pedagógicas mais dinâmicas e alinhadas às necessidades dos estudantes.

Palavras-chave: STEAM, Jogos Pedagógicos, Protagonismo.

REFERÊNCIAS

DEBALD, Blasius Silvano; GOLFETO, Norma Viapiana. Protagonismo estudantil e metodologias ativas de aprendizagem em tempos de transformação na educação superior. **Revista Pleiade**, v. 10, n. 20, p. 5-11, 2016.

DO PRADO, Laíse Lima. Educação lúdica: os jogos de tabuleiro modernos como ferramenta pedagógica. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, v. 2, n. 2, 2018.

GALVÃO, Nathalia Cavalcanti. **Relato de experiência: Aplicação do *STEAM education* em ação de conscientização dos impactos ambientais no açude de Bodocongó – Campina Grande – PB**. Trabalho de conclusão de Curso em Licenciatura em Química. Universidade Estadual da Paraíba. 2022. p.42.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

RODRIGUES-SILVA, Jefferson; ALSINA, Ángel. Conceitualização e modelo da educação STEAM: o que é (e o que não é) essa abordagem educacional? **Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 16, 2023. DOI: 10.1590/1983-3652.2023.44946.

VIEIRA, Fernando Lima et al. Causas do desinteresse e desmotivação dos alunos nas aulas de Biologia. **Universitas Humanas (encerrada)**, v. 7, n. 1, 2010.