

O USO DO SCRATCH COMO POSSÍVEL FOMENTO NO ENSINO- APRENDIZAGEM DE FÍSICA

Ana Maria Lopes de Almeida¹
Lidiane Maria Omena da Silva Leão¹
Klessia Santos Bastos²

¹Universidade Federal de Alagoas (Ufal)

²Secretaria de Estado da Educação (Seduc - AL)

EIXO: DOCÊNCIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIAS ACESSÍVEIS

RESUMO

A proposta visa transformar o aprendizado de Física em uma experiência interativa e participativa. A utilização do *Scratch* visa introduzir uma abordagem inovadora para o ensino de Física, mas também promove a participação ativa dos alunos, capacitando-os a se tornarem emissores de conhecimento e promotores de aprendizado colaborativo. A abordagem busca otimizar o uso do tempo e dos recursos disponíveis, permitindo que os alunos absorvam os conceitos de Física de maneira mais eficaz. O projeto foi desenvolvido dentro das ações do subprojeto Pibid Física 2022-2024 da Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca, atuando na Escola Estadual Senador Rui Palmeira.

PALAVRAS-CHAVE: Interatividade; Ensino-Aprendizagem; Tecnologia; Eficiência; Física.

1 INTRODUÇÃO

O Scratch é uma ferramenta de programação que está sendo utilizada com o intuito de promover uma aprendizagem de maneira significativa, por meio de tecnologias associadas ao ensino de Física (Scratch Brasil, 2023). Isto possibilita que os alunos desenvolvam a atividade e aprendam por si mesmos, visualizando e testando os conceitos relacionados às aulas expositivas, com a implementação de estratégias lúdicas, que auxiliam no desenvolvimento intelectual e criativo do estudante.

2 METODOLOGIA

O Pibid é um programa que visa contribuir para o aperfeiçoamento da formação de professores e para a melhoria da qualidade da Educação Básica pública brasileira. Seguindo esse raciocínio, Almeida *et al.* (2014, p. 46) comenta que “será necessário [...] aumentar a vinculação entre educação e formação de recursos humanos para o ingresso na modernidade, reforçando a ligação entre educação e desenvolvimento científico e tecnológico.”

Dessa maneira, através do subprojeto Pibid Física, o *Scratch* foi inserido durante as aulas de Física na turma do 1º ano do Ensino Médio na Escola Estadual Senador Rui Palmeira, onde os alunos tiveram seu primeiro contato com a plataforma como receptores. Em seguida, foi proposto um momento de tutoria e, por fim, eles foram divididos em grupos, iniciando suas criações ao exercitar os conceitos aprendidos durante as aulas expositivas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos resultados obtidos do questionário aplicado sobre a utilização dessa ferramenta, as aulas de Física se tornaram mais dinâmicas, envolventes e mais significativas, causando um impacto favorável e fundamental para o ensino-aprendizagem. Abaixo constam alguns *feedbacks* e também a Figura 1.

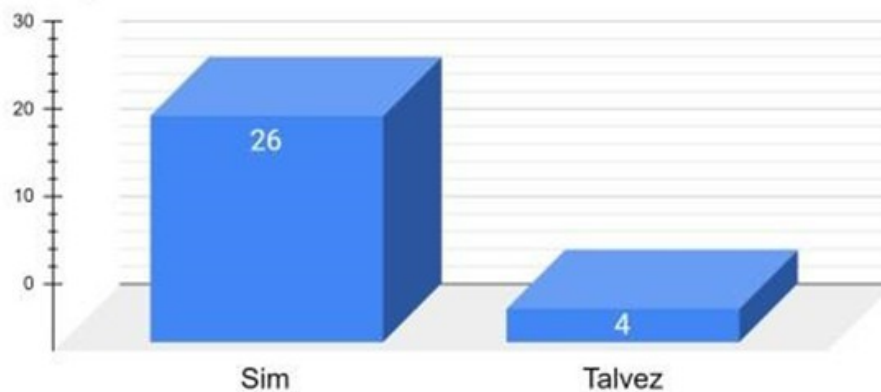
“Que é algo que todos deveriam ter acesso.”

“pq deixa a aula mais diferente, uma maneira de aprender com jogos isso é umas das coisas que eu mais gosto no scratch”

“A criatividade. Nele é possível desenvolver várias concepções e obras que podem ser usados em benefício a nossa sociedade, criando diversas situações e dando maior interação com os estudantes em trabalhos tecnológicos e físicos.”

Figura 1 - Respostas dos alunos após a aplicação da atividade

Você acredita que a integração do Scratch tem sido positiva durante as aulas de física?



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

Observa-se que **86,7%** das respostas dos alunos afirmam que o uso do *Scratch* é positivo no ensino de Física. Dessa forma, após a análise dos *feedbacks* e da figura, percebe-se que a ferramenta foi bem sucedida em abordar os conteúdos de uma maneira mais lúdica e com o auxílio da tecnologia. Segundo Corvalán (1996), isso seria de grande importância, principalmente para os jovens que estão cada vez mais conectados e familiarizados com a tecnologia.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, evidencia-se que a utilização do *Scratch* resulta em um impacto positivo na turma em que foi aplicado, uma vez que atua de maneira significativa no ensino de Física, desde a recepção até a compreensão e produção de conhecimentos. Dessa maneira, é possível abordar os conteúdos de uma maneira mais lúdica com o uso de tecnologias ao permitir que o aluno seja protagonista.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. A. *et al.* **Tecnologias na Escola**. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SCRATCH BRASIL. **O que é Scratch?** Disponível em:

<https://scratchbrasil.org.br/o-que-e-scratch/>. Acesso em: 01 set. 2023.



5 AGRADECIMENTOS

Agradeço à Capes por ser a instituição mantenedora do Pibid, aos meus colegas, aos alunos da Escola Estadual Senador Rui Palmeira e, por fim, à escola onde estudei no Ensino Médio, que me proporcionou o conhecimento a respeito da ferramenta.