

# Scratch Pequenos Programadores

Tatiani Kramer Camera 1º Autor(a)<sup>1</sup>
Tania de Fátima Lavarda Autor(a) 2<sup>2</sup>
Rafael Francisco Cargnelutti Autor(a) 3<sup>3</sup>
Lucas Gianluppi Da Silva Autor(a) 4<sup>4</sup>
Maria Clara Bortolini Buligon Autor(a) 5<sup>5</sup>
Gabriela Fiorin Andretta Autor(a) 6<sup>6</sup>

Escola Estadual de Ensino Fundamental Barão do Rio Branco

Relato de Experiência

Tecnologias da Informação e Comunicação

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professora, Anos Finais, <u>tatiani-kcamera@educar.rs.gov.br</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professora, Coordenadora Pedagógica,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Estudante, Anos Iniciais, 5° ano A

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Estudante, Anos Iniciais, 5° ano A

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Estudante, Anos Iniciais, 5° ano A

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Estudante, Anos Inicias, 5° ano A

# Introdução:

O projeto Pequenos Programadores, Grandes Ideias surge como uma iniciativa da Escola Barão do Rio Branco para inserir os estudantes no universo da programação por meio da plataforma Scratch. As aulas visam proporcionar uma vivência prática e lúdica, permitindo que os alunos aprendam a imaginar, criar, brincar e compartilhar seus próprios projetos digitais. A programação, nesse contexto, torna-se não apenas uma habilidade técnica, mas uma ferramenta essencial para o desenvolvimento do raciocínio lógico, do pensamento crítico e da criatividade, preparando os estudantes para os desafios da sociedade contemporânea.

### Procedimento Metodológico

As atividades do projeto são desenvolvidas em oficinas no turno da aula, mediante conversa com a professora, envolvendo atividades em que eles estão aprendendo em sala de aula no universo da programação. A metodologia adotada fundamenta-se na aprendizagem ativa e criativa, inspirada nos princípios dos "4 Ps" de Mitchel Resnick: projetos, paixão, parcerias e brincar. Em cada aula, os estudantes são desafiados a criar pequenos projetos no Scratch, como histórias interativas, jogos e animações, em um ambiente que valoriza a experimentação, a curiosidade e a ludicidade.

O trabalho é desenvolvido em grupos, incentivando a colaboração, a troca de ideias e a resolução coletiva de problemas, ao mesmo tempo em que promove autonomia e protagonismo estudantil. Durante o processo, os alunos assimilam, de maneira progressiva e contextualizada, conceitos essenciais de lógica de programação, como sequências, repetições, variáveis e condições.

A introdução da programação no contexto escolar revela-se fundamental para a formação integral dos estudantes, uma vez que potencializa o raciocínio lógico, o pensamento crítico,

a criatividade e a capacidade de resolução de problemas e competências indispensáveis no século XXI. Além disso, amplia as possibilidades de interdisciplinaridade, articulando saberes de Matemática, Ciências, Linguagens e Tecnologias.

Outro diferencial importante é a utilização de recursos complementares, como as plaquinhas Makey Makey, que funcionam como extensões do Scratch. Esses dispositivos permitem que objetos do cotidiano frutas, papéis alumínio, massinha condutiva, entre outros sejam transformados em controles interativos. Assim, os alunos podem criar projetos mais dinâmicos e concretos, conectando o mundo físico ao digital. O uso do Makey Makey não apenas amplia as possibilidades criativas, mas também torna o aprendizado mais envolvente, tangível e significativo, pois os estudantes vivenciam a aplicação prática de conceitos de programação em situações reais e experimentais.

### Resultados e Discussões

A implementação do projeto tem demonstrado impactos significativos no engajamento e na aprendizagem dos estudantes. Nota-se um aumento no entusiasmo e na motivação, já que os alunos percebem-se capazes de transformar suas ideias em criações digitais. Além disso, desenvolvem competências como resolução de problemas, criatividade e trabalho em equipe. O caráter interdisciplinar também se evidencia, pois os projetos envolvem conteúdos de Matemática, Ciências, Artes e Linguagem de maneira integrada. Nesse sentido, o Scratch configura-se como uma ponte entre a ludicidade e o aprendizado, despertando o interesse pelo universo da tecnologia.

# Conclusão

O projeto Pequenos Programadores, Grandes Ideias evidencia que a introdução da programação no contexto escolar vai muito além do ensino de códigos: trata-se de uma experiência formativa e transformadora. Ao programar, os alunos exercitam a autonomia intelectual, aprendem a lidar com erros como oportunidades de melhoria e ampliam sua capacidade de colaboração. Assim, o Scratch consolida-se como uma ferramenta pedagógica de grande potencial, que contribui para a formação de estudantes criativos,

críticos e preparados para enfrentar os desafios de um mundo cada vez mais tecnológico e inovador.

## Referências

RESNICK, Mitchel. Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play. MIT Press, 2017.

PAPERT, Seymour. *A Máquina das Crianças: repensando a escola na era da informática*. Porto

Alegre: Artmed, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação — Trabalhos acadêmicos — Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.