

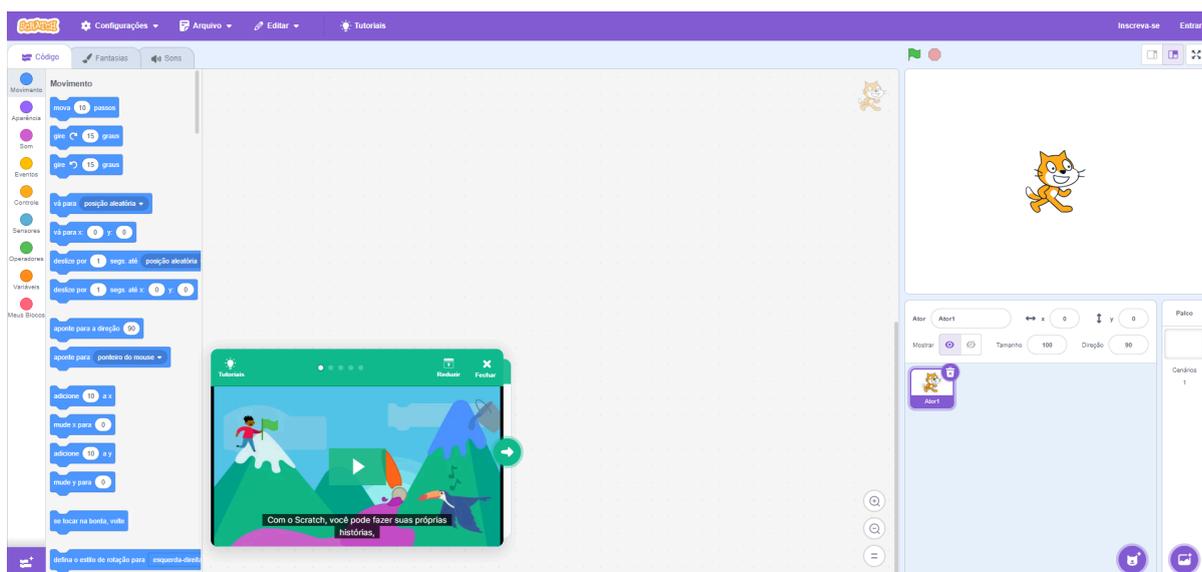


detalha a metodologia aplicada, apresenta os resultados preliminares e discute as implicações educacionais dessa iniciativa. Projetos como este podem ser fundamentais na formação de futuros profissionais em tecnologia, além de promover a inclusão digital e reduzir a desigualdade educacional. A perspectiva de trabalhar em conjunto com a comunidade por meio das escolas, da universidade e com o apoio de empresas, contempla diferentes metodologias e tecnologias atuais para aprimorar o conhecimento e habilidades de estudantes, preparando-os para uma carreira profissional nas diversas áreas das Ciências Exatas (Marcon, 2015).

METODOLOGIA

O projeto "Programa o Seu Futuro" é uma iniciativa educacional com várias etapas planejadas para aumentar o envolvimento dos alunos e melhorar suas habilidades em programação. O objetivo das palestras introdutórias e oficinas de programação e pensamento computacional, em sala de aula na primeira etapa é apresentar os conceitos básicos de programação e enfatizar a importância das habilidades tecnológicas no mundo moderno. Expertos em tecnologia e educadores experientes conduzem essas oficinas usando uma abordagem interativa para atrair e manter os alunos motivados. (GOMES, 2017).

Figura 1 - Interface da plataforma Scratch



Fonte: Autoria própria



A plataforma Scratch é usada para realizar oficinas de programação práticas na segunda etapa. Os alunos nessas oficinas têm a chance de aprender de forma prática, projetando seus próprios projetos. As oficinas são organizadas em módulos que abordam um tema específico da programação Scratch, como loops, condições, variáveis e eventos no qual aparecem na figura 1. Os alunos trabalham em grupos pequenos, o que incentiva a cooperação e o aprendizado mútuo. Além disso, os professores ajudam todos os alunos conforme necessário, fornecendo suporte e orientação personalizados.

Na terceira etapa, os alunos participam de atividades cooperativas onde aplicam seu conhecimento em projetos mais complexos. Os objetivos dessas atividades são incentivar os alunos a serem criativos e inovadores, dando-lhes a oportunidade de explorar seus próprios interesses e conceitos. A criação de jogos educativos, animações interativas e histórias digitais são exemplos de projetos. Ao final do projeto, os alunos fazem uma feira de ciências para mostrar seus trabalhos. Isso lhes dá uma chance de compartilhar com a comunidade escolar e receber feedback.

Os métodos quantitativos e qualitativos são usados para avaliar o impacto final do projeto. Os questionários de satisfação são aplicados tanto aos professores quanto aos alunos para avaliar seu envolvimento e percepção da utilidade das atividades. Além disso, os projetos dos alunos são avaliados de acordo com características como complexidade, criatividade e aplicação dos conceitos de programação que foram aprendidos. Os dados coletados são cuidadosamente analisados para encontrar tendências e pontos de melhoria. Isso garante que o projeto continue evoluindo e atender às necessidades dos alunos. .

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até agora, o projeto tem demonstrado resultados positivos; os projetos dos alunos mostram como o Scratch é uma ferramenta educacional eficaz. Animações que explicam conceitos científicos, jogos de perguntas e respostas sobre temas estudados na escola e histórias interativas sobre questões sociais são exemplos de projetos. Esses projetos mostram como os conhecimentos de programação podem ser aplicados na vida real, além de demonstrar a criatividade e a capacidade de inovação dos alunos.

Os questionários de satisfação mostraram que, além dos projetos, os alunos se sentiram mais confiantes em suas habilidades tecnológicas. Além disso, os professores



relataram melhorias substanciais nas habilidades dos alunos em resolução de problemas e pensamento crítico.

Os resultados indicam que o projeto "Programe o Seu Futuro" não só está alcançando seus objetivos de ensino de programação, mas também está tendo um impacto positivo no desenvolvimento geral dos alunos. A participação ativa nas oficinas e o engajamento nos projetos indicam que os alunos estão não apenas adquirindo habilidades técnicas, mas também desenvolvendo competências essenciais para o século XXI, como a criatividade, a colaboração e o pensamento crítico. Este projeto, portanto, contribui significativamente para a inclusão digital e pode servir de modelo para iniciativas semelhantes em outras regiões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa "Programe o Seu Futuro" tem sido uma iniciativa útil para introduzir jovens alunos ao mundo da programação. O Scratch, uma plataforma acessível e fácil de usar, ajuda os alunos a aprender conceitos básicos de programação e a desenvolver habilidades de resolução de problemas e críticas. Este tipo de aprendizado é essencial na era digital porque ajuda os jovens a se tornar digitais e os prepara para as demandas crescentes do mercado de trabalho tecnológico.

O projeto estimula a criatividade e o pensamento lógico ao mesmo tempo em que cria um ambiente motivador e colaborativo. Ao trabalhar em projetos individuais e colaborar com colegas, os alunos melhoram suas habilidades de comunicação e trabalho em equipe.

Para maximizar os benefícios deste projeto, futuras pesquisas poderiam se concentrar na avaliação de seu impacto educacional a longo prazo. Isso incluiria analisar como os conhecimentos adquiridos através do Scratch influenciam o desempenho acadêmico em outras disciplinas, bem como investigar as trajetórias profissionais dos participantes. Esse tipo de estudo poderia oferecer insights valiosos para a melhoria e expansão do "Programe o Seu Futuro", garantindo que continue a contribuir positivamente para a formação dos jovens no contexto tecnológico.

Palavras-chave: Scratch. Inclusão Digital. Aprendizado de Programação. Pensamento Computacional. Tecnologia Educacional.



AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI) pelo apoio institucional e financeiro por meio do Programa Institucional de Extensão (PIBEX).

Nosso agradecimento também à Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Ijuí, pelo suporte e colaboração na implementação e execução do projeto "Programe o Seu Futuro".

Agradecemos ainda aos professores e alunos participantes, cuja dedicação e entusiasmo tornaram este projeto possível e bem-sucedido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Clarissa Nogueira. **Uso de tecnologias na prática pedagógica e sua influência na criatividade, clima de sala de aula e motivação para aprender.** 2014.

Gomes, R. (2017). **Inclusão Digital e Educação: Políticas Públicas e Práticas Educativas.** Editora XYFU.

MARCON, Karina. **A inclusão digital na formação inicial de educadores a distância: estudo multicaso nas Universidades Abertas do Brasil e de Portugal.** 2015.

Organização das Nações Unidas (ONU). (2015). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>>. Acesso em: 28 jun. 2024.

PISCHETOLA, Magda. **Inclusão digital e educação: a nova cultura da sala de aula.** Editora Vozes Limitada, 2019.

Souza, M. F., & Costa, C. S. (2018). **Scratch: Guia Prático para aplicação na Educação Básica.** - 1. ed. - Rio de Janeiro: Imperial, 2018. 78 p. Bibliografia: p. 78