

## ESCOLA MUNICIPAL CRIANÇA FELIZ

### Evolução das Tecnologias Digitais

**Estudantes:** Edgar Mendes do Nascimento, Gabriel Luiz da Silva, Lucas Gabriel Alves Belmiro da Silva, Maria Luísa Guimarães Paixão, Rayane Vitória Eloi da Silva, Rilary Gabrielle Barbosa da Silva.  
**Professora:** Cristiane Maria da Silva /**Monitores de Robótica:** Esther Laurentino de Farias Silva/**Técnica Pedagógica:** Eva Regina Rodrigues

## INTRODUÇÃO

Nos tempos primórdios, a maior parte dos povos vivenciavam o trabalho de forma muito simples: os homens caçavam e pescavam; as mulheres cuidavam da roça e das tarefas domésticas. Nos tempos atuais, há muitos outros tipos de trabalho e profissões e mulheres e homens podem exercer qualquer uma delas. A tecnologia deu um grande salto a partir do desenvolvimento da maneira de gerar e distribuir eletricidade acelerando muito a descoberta de novas tecnologias (máquinas e equipamentos). Com a internet, isso tem se ampliado e provocado outras novas mudanças, fazendo surgir tecnologias e empregos ainda mais modernos.

Entretanto, o avanço desenfreado da tecnologia tem gerado diferentes desafios para a humanidade. Sendo assim, a turma do 4º ano B, da Escola Municipal Criança Feliz, localizada, no Bairro de Bultrins no Município de Olinda, utilizando placas Makey Makey, vem promover através de um jogo digital, a reflexão sobre o avanço da tecnologia e seus impactos no meio ambiente.

## PROBLEMA:

A equipe partiu da seguinte indagação: **Com o avanço acelerado da tecnologia, que ações o Poder Público pode adotar para reduzir e reaproveitar o lixo eletrônico?**

## OBJETIVOS:

Utilizar a robótica educacional como método de aprendizagem focado em pesquisas e descobertas com a construção de protótipos codificados, que estimulem a exploração, testagem e compartilhamento de soluções para os problemas identificados na comunidade.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Compreender a evolução tecnológica e suas implicações na sociedade;
- Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações (BNCC);
- Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações (BNCC).

## DESENVOLVIMENTO:

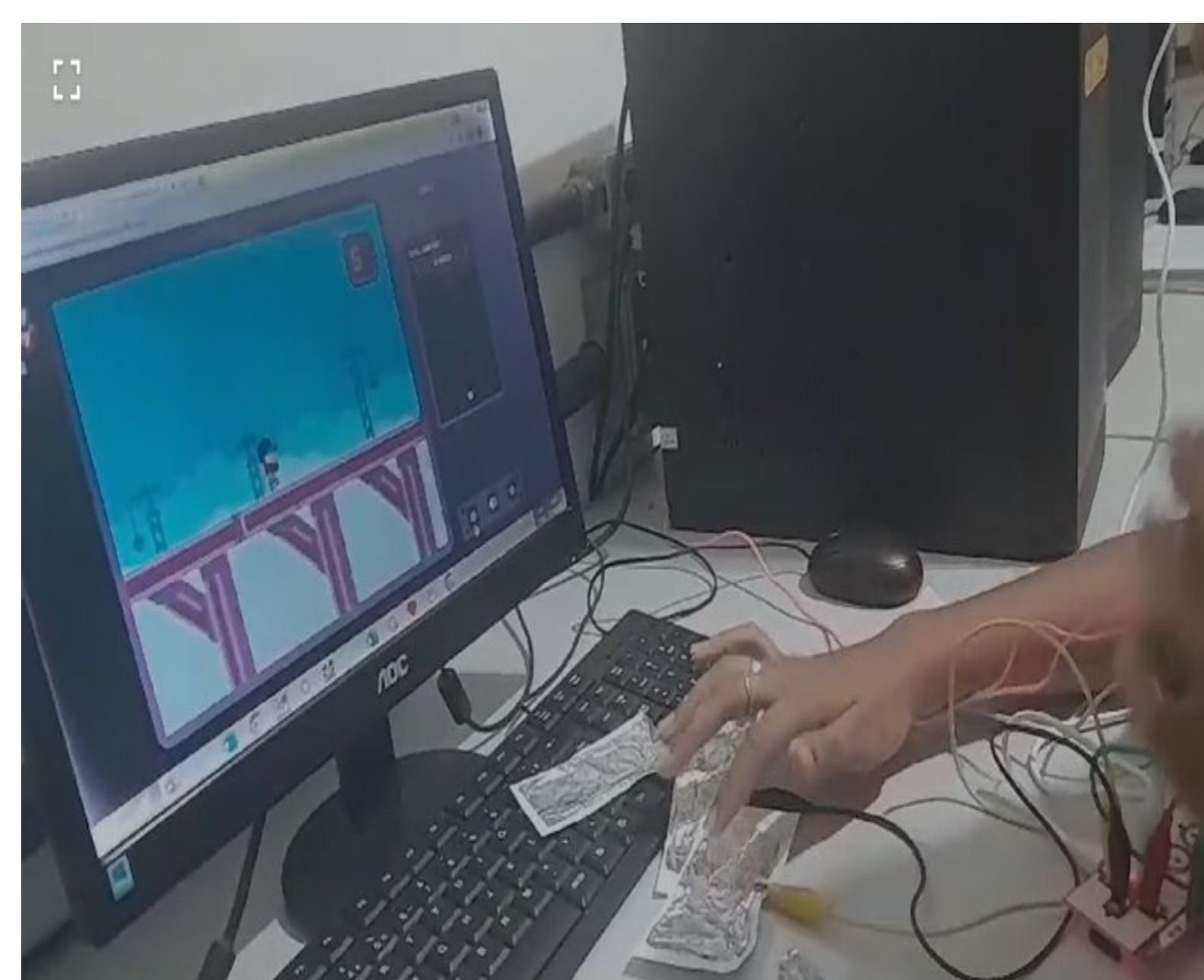
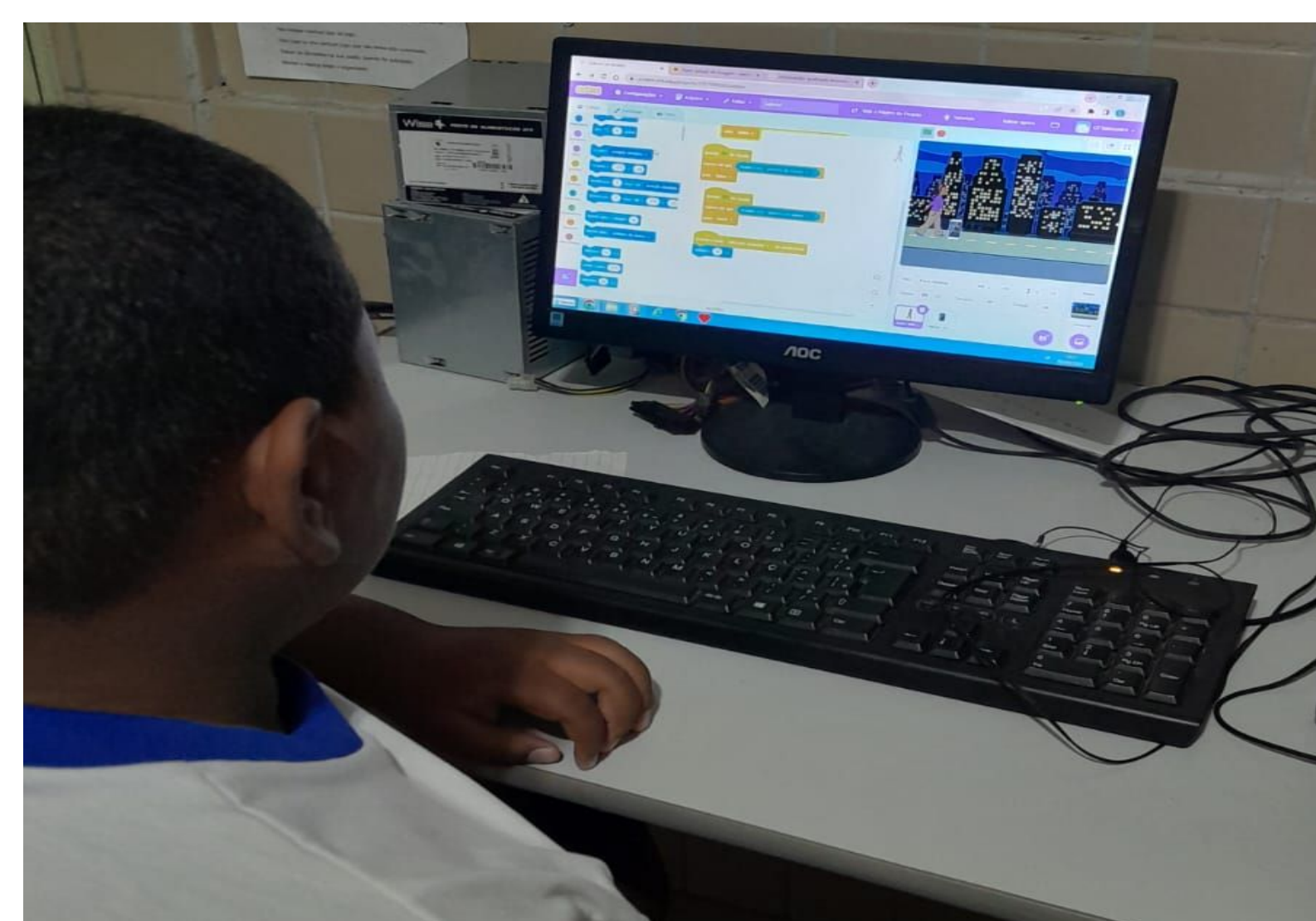
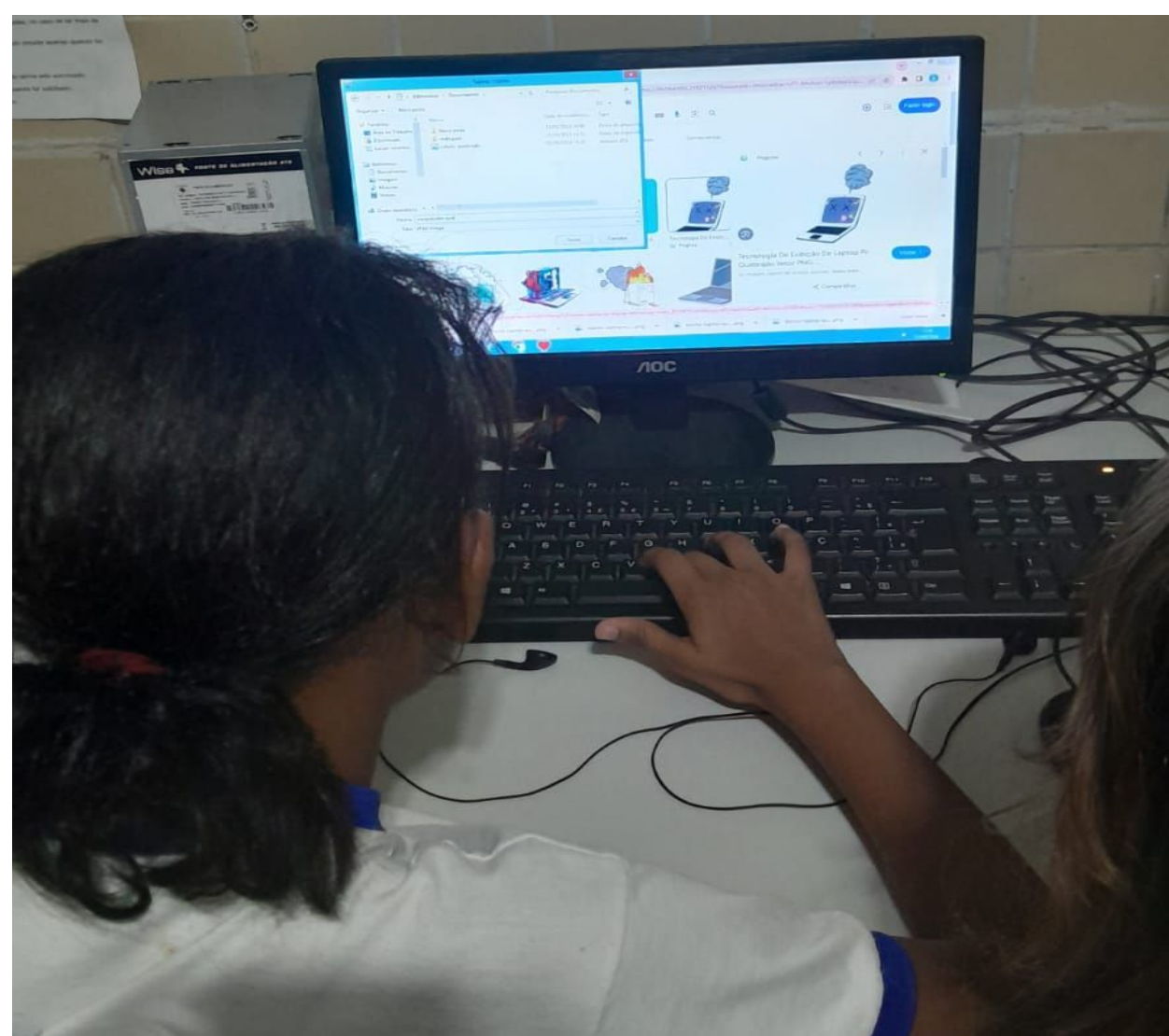
As atividades partiram da compreensão do contexto histórico sobre os avanços tecnológicos, conversa de forma crítica sobre os benefícios e desafios dos avanços tecnológicos para a humanidade, como também a criação de 04 controles com materiais recicláveis (papelão, massinha de modelar, alumínio, etc); para o desenvolvimento de jogos digitais que estimulem a percepção do uso sustentável da tecnologia e programação de jogo digital sobre a temática (Scratch), para usar com os controles produzidos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir deste estudo os estudantes puderam propor a criação de alternativas para o descarte do lixo eletrônico; também puderam refletir sobre o consumo consciente por parte da comunidade em relação ao uso e aquisição de equipamentos tecnológicos, assim como, sobre o uso consciente da tecnologia de forma educativa, proativa e ética. Além disso, percebe-se maior compreensão sobre a necessidade de compartilhar as experiências da robótica educativa com a Comunidade Escolar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta apontou diversos benefícios em relação ao ensino e aprendizagem, pois favoreceu a identificação de problemas, reflexão e construção de propostas interventivas.



## REFERÊNCIAS

MAIA, D.L.; CARVALHO, R.A.; APPELT, V.K. Abordagem STEAM na Educação Básica Brasileira: Uma Revisão de Literatura. Rev. Tecnol. Soc., Curitiba, v. 17, n. 49, p.68-88, out./dez., 2021. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/13536>. Acesso em: XXX.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.