

## INTRODUÇÃO

A Sustentabilidade tornou-se um tema de grande debate devido aos problemas socioambientais que prejudicam o planeta. Por isso, muitas atenções estão voltadas para a natureza e para a criação de materiais de ensino que visem a preservação ecológica. Nesse sentido, os jogos são uma importante estratégia pedagógica, pois podem desenvolver a socialização, atenção, comunicação, imaginação e o raciocínio. Esse trabalho partiu da seguinte hipótese: a utilização de jogos baseados nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável poderá ser uma importante ferramenta para a Educação Ambiental. Assim, o objetivo desse projeto foi desenvolver quatro jogos baseados nos princípios da Sustentabilidade, para utilizar como materiais de ensino na escola. Logo, espera-se que este trabalho possa contribuir para a criação de novos jogos e incentivar pesquisas relacionadas aos temas ambientais.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia, que possui uma abordagem quali-quantitativa, foi realizada a partir de características de uma pesquisa-ação. Participaram deste estudo alunos de quatro turmas do segundo segmento do ensino fundamental da Escola Municipal Nerea Esther Batista Natividade localizada em Iguaba Grande, RJ. A metodologia foi organizada em cinco etapas:

**Etapas da construção dos jogos**

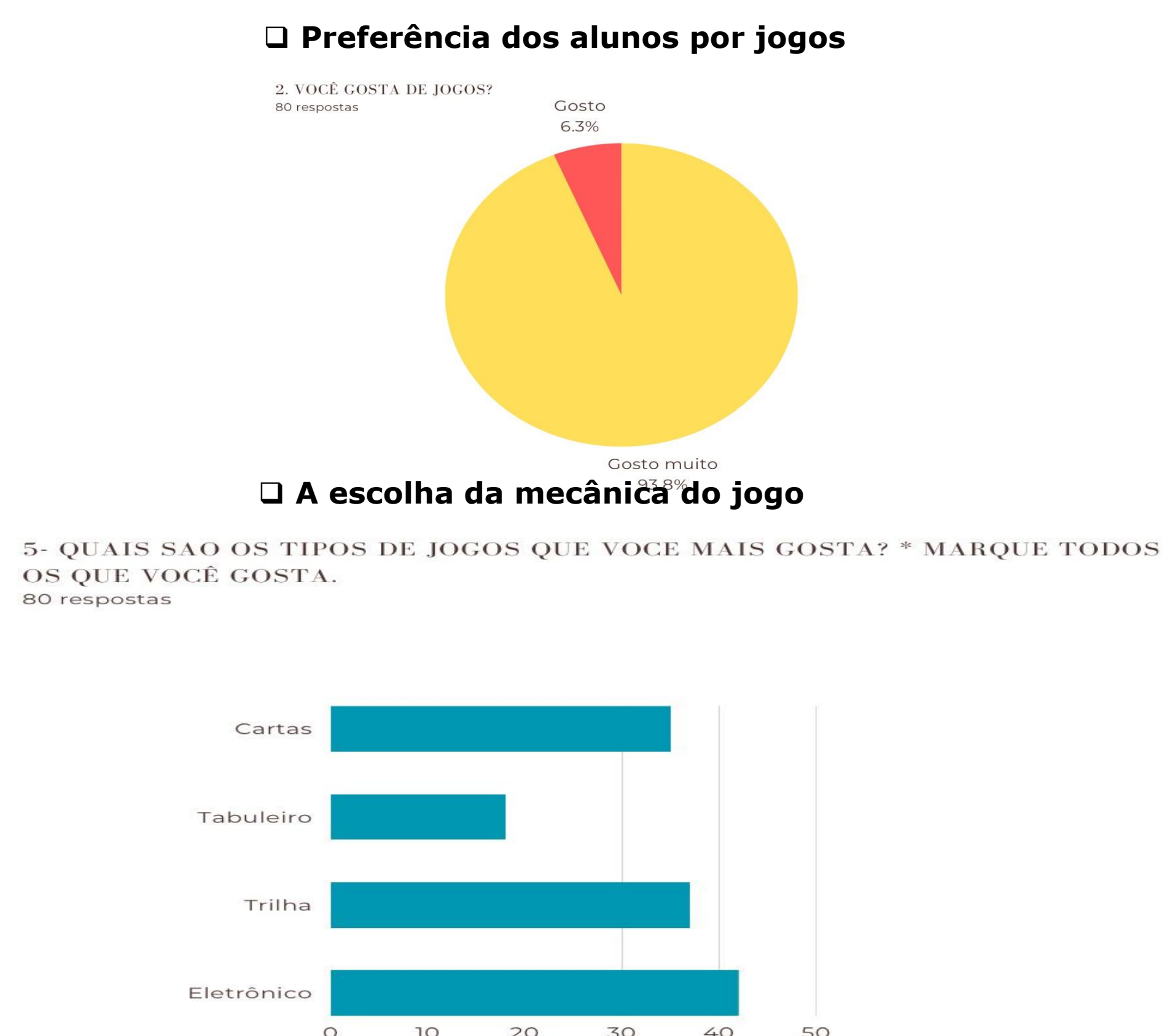
ETAPA	OBJETIVO	METODOLOGIA
1º- Coleta de dados junto aos alunos da turma.	●Investigar e juntar informações para a confecção dos jogos.	Aplicação de questionário.
2º- Análise da coleta de dados inicial.	●Planejar o que se pretende atingir e elaborar os protótipos.	Organizar as respostas dos questionários, analisar e com base nesses dados definir os temas e a mecânica dos jogos para a elaboração dos protótipos.
3º- Elaboração dos protótipos.	●Produzir exemplares dos jogos almejados pelas turmas.	Definir os grupos nas turmas para a elaboração dos jogos.
4º- Etapa de testes e avaliação dos protótipos realizada pelos alunos.	●Identificar possíveis erros de implementação e usabilidade dos jogos.	Testes e avaliações dos jogos realizados por alunos durante as aulas de ciências por meio de um questionário.
5º Ajustes finais no jogo.	●Revisar os jogos a fim de obter melhorias nos materiais produzidos.	Através da análise de informações coletadas com os alunos, melhorar os jogos e com a ajuda da professora produzir o material final.

**FONTE:** Elaborado pelos autores.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a primeira etapa da produção dos jogos foi realizado o levantamento de informações com os alunos na escola. Assim, de acordo com os dados obtidos, foi possível destacar as seguintes informações:

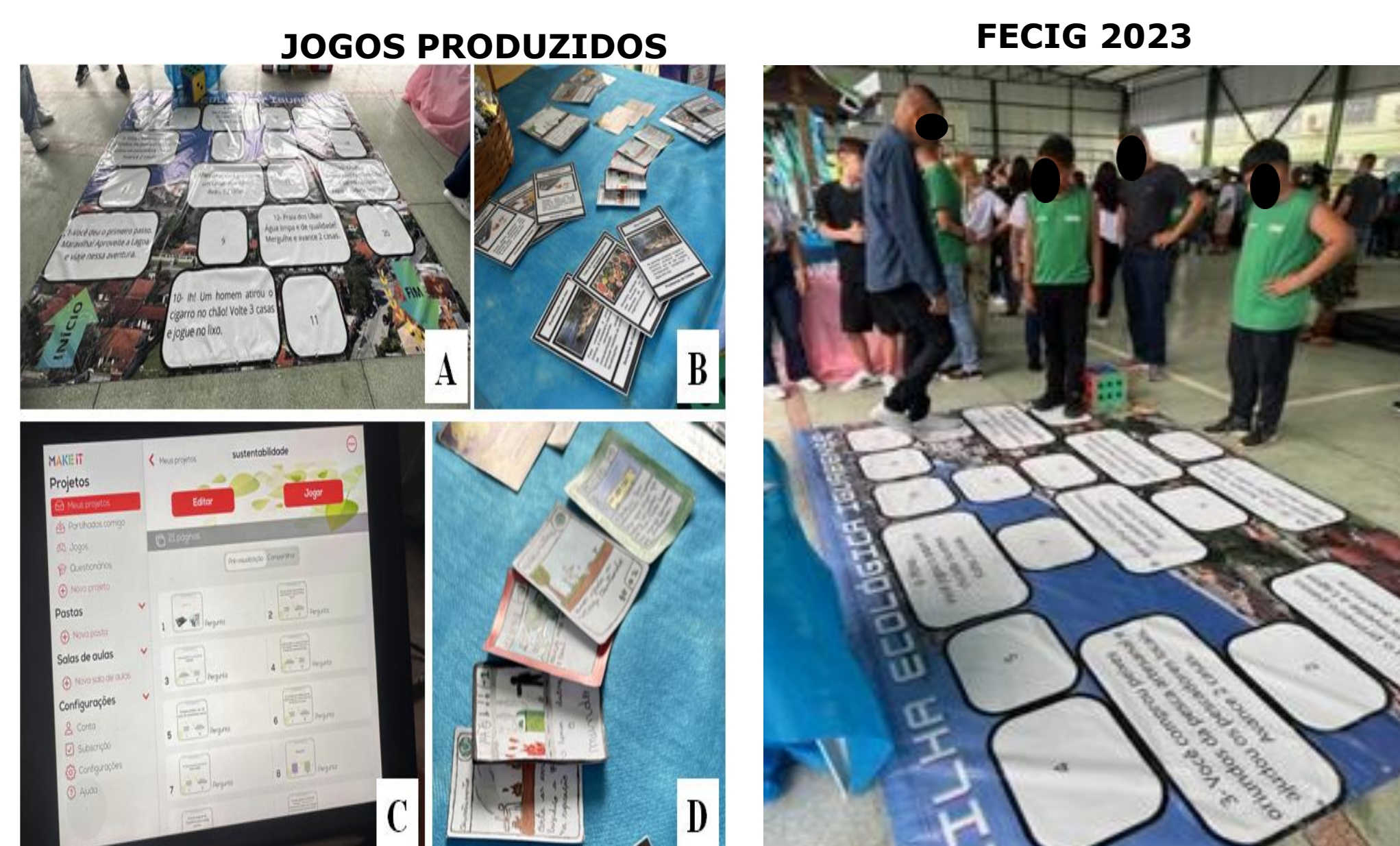
✓ afirmaram gostar de jogos e apresentaram interesse pelo recurso lúdico.



✓ No gráfico pôde-se observar que os estudantes preferem jogos eletrônicos, cartas e jogos de trilha. A intenção dessa pergunta foi selecionar a mecânica desejada para o jogo e direcionar o trabalho de produção desses instrumentos.

A etapa de avaliação dos jogos teve o intuito principal de identificar possíveis problemas de implementação e usabilidade dos jogos. Assim, de acordo com as investigações, foi possível sintetizar os principais pontos:

- ✓ Os alunos afirmaram ter gostado do jogo;
- ✓ Acharam as regras e a mecânica do jogo claras;
- ✓ 100% disseram que utilizariam o jogo na escola e a maioria do grupo justificou essa resposta mencionando a diversão que o instrumento trás para a aula;
- ✓ Os alunos afirmaram que não encontraram erros no jogo, mas alguns estudantes deram sugestões de melhorias;



**FONTE:** Elaborado pelos autores.

Nota: A- Trilha Ecológica Iguabense, B - jogo de Cartas Memórias ambientais; C - Jogo eletrônico Quiz sustentável; D- Jogo de Cartas bate bafo do meio ambiente. Para ter acesso aos jogos e obter mais informações sobre eles, você poderá enviar um e-mail para [kelly\\_uerj@yahoo.com.br](mailto:kelly_uerj@yahoo.com.br) – professora Jaqueline.

Um dos pontos principais ao fazer o planejamento para os jogos foi elaborar instrumentos de fácil entendimento e com uma boa mecânica para atender os estudantes dessa escola e deseja-se que esses jogos sirvam de inspiração para a elaboração de outros instrumentos lúdicos. Cabe dizer que esse trabalho compartilha a ideia de que um jogo quando bem elaborado poderá ser utilizado na escola como instrumento de ensino e poderá trazer muitos ensinamentos de maneira divertida nesse e em outros ambientes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muito tem sido falado sobre os problemas causados pelo uso inadequado dos recursos naturais. Vemos hoje muitas questões ambientais para serem discutidas e estudadas. O projeto de elaboração de jogos sobre sustentabilidade se adequa nestas discussões por meio da apresentação desses instrumentos lúdicos que foram criados baseados nos princípios Sustentáveis. Foi pensado em jogos capazes de atender as demandas da cidade e a resolução de questões socioambientais. Esperamos que esse estudo possa incentivar e ajudar na criação de novos jogos ambientais e promover o debate sobre as questões que foram expostas nessa pesquisa. Para isso, é necessário lembrar da necessidade de refletir e discutir as questões sobre sustentabilidade criticamente relacionando com a urgência ambiental local. Assim, desejamos a continuidade dessas discussões em trabalhos futuros.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a prefeitura de Iguaba Grande e sua Assessoria de Comunicação (ASCOM). Toda equipe de alunos e funcionários da Escola Municipal Nerea que desde o começo apoiou o trabalho proposto. Agradecemos também os alunos das turmas 600, 601, 700 e 701 que desenvolveram um excelente trabalho em equipe e participaram de todas as atividades propostas com dedicação.

## REFERÊNCIAS

BORGES, R. K; NEVES, C. A. A. Explorando Jogos Educativos para o Ensino dos Objetivos De Desenvolvimento Sustentável (ODSS): Uma Revisão Sistemática. Rev. Gestão & Sustentabilidade Ambiental, Palhoça, v. 12, n. esp., p. 1-, 2023

ONU. Organização das Nações Unidas. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2018. Disponível em <<https://nacoesunidas.org/pos2015/>> Acesso em 26/10/2023.

THIOLLENT, Michel. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.