

DA IMAGINAÇÃO À CIÊNCIA: DESVENDANDO CONCEPÇÕES ALTERNATIVAS SOBRE INSETOS POR MEIO DOS DESENHOS DOS ALUNOS NO ENSINO FUNDAMENTAL.



Airton Mateus Dantas Andrade ¹

Maria Eduarda Gomes de Souza ²

Joaquim Bruno Cruz Neto ³

¹ Mestrando do Curso de Neuroengenharia do Instituto Santos Dumont - ISD, airtonmateus9@gmail.com;

² Graduada no Curso de Licenciatura em Ciências Biológica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, mariaeduardasouzz@gmail.com;

³ Mestre em Psicobiologia pela Universidade Federal do Rio Grande Do Norte - UFRN, joaquimbrunoiiii@gmail.com.

OBJETIVOS



- Identificar concepções distorcidas sobre insetos nos alunos para melhorar o ensino;
- Mapear e compreender essas concepções por meio de desenhos;
- Aprimorar o ensino de insetos com base nas concepções identificadas, promovendo uma educação científica mais inclusiva.

JUSTIFICATIVA

- Identificar concepções equivocadas sobre insetos entre alunos é crucial para aprimorar o ensino.
- O uso da técnica de desenhos revela-se eficaz na identificação dessas concepções alternativas.



- Percepções distorcidas podem prejudicar a compreensão dos conceitos científicos.
- A correção desses equívocos é essencial para promover uma educação científica mais precisa e inclusiva.



Estimular o interesse e a curiosidade dos alunos sobre insetos é fundamental para o entendimento da importância destes no ecossistema.

INTRODUÇÃO

- O ensino de Ciências da Natureza tem como propósito o desenvolvimento do Letramento Científico, com intuito de desenvolver a capacidade de compreender e interpretar o mundo em seus aspectos naturais, sociais e tecnológicos (BRASIL, 2018, cap. 4.3);
- Desafios e barreiras enfrentados por docentes:

1

Concepções alternativas;

2

Preconceitos;

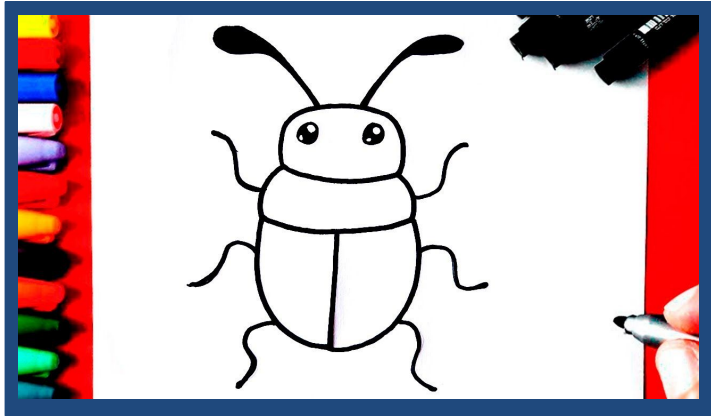
3

Saberes populares equivocados.

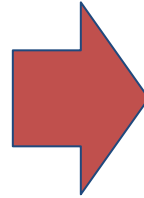
INTRODUÇÃO

- Anastasiou (2015) refere-se ao processo de aprendizagem do aluno como algo dinâmico e sugere abordagens educacionais para o auxílio da exposição de conteúdos.
- A utilização de desenhos no ensino de Ciências possibilita a conexão entre professor e aluno, garantindo ao discente a oportunidade de se expressar, alcançando pessoas que possam ter dificuldades com a escrita (RODRIGUES, 2023);
- Ainda, a utilização de desenhos indica o modo como a criança enxerga o mundo (SCHWARZ, 2016);

METODOLOGIA



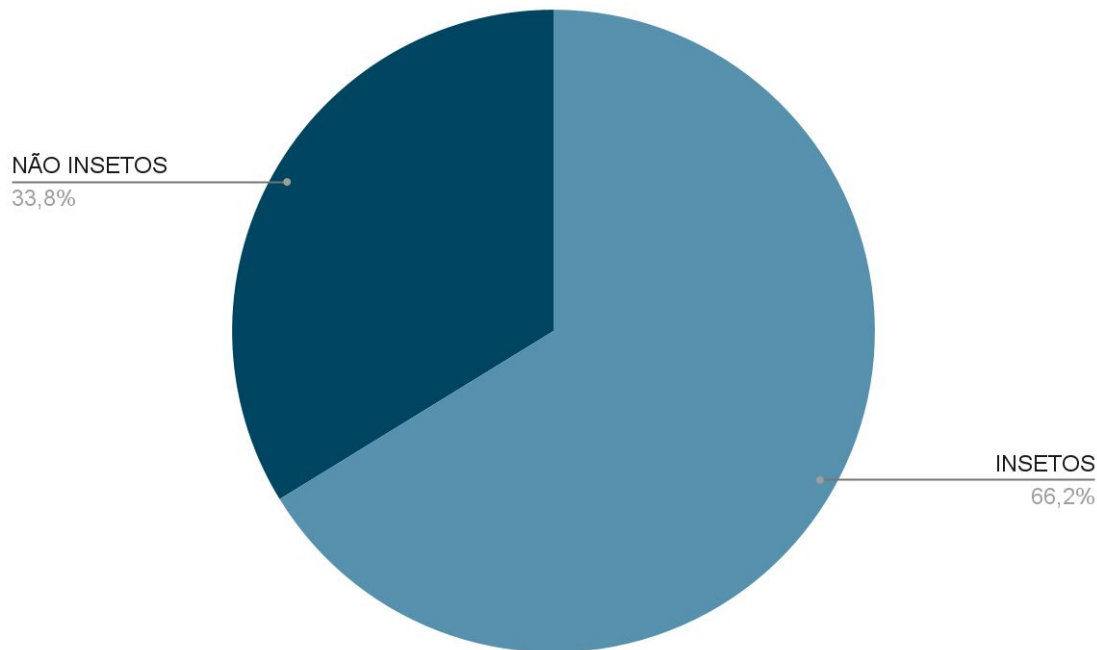
Foi solicitado que cada aluno desenhasse 3 insetos com base em seus conhecimentos



Em seguida os desenhos foram analisados e identificados pelos professores

RESULTADOS E DISCUSSÃO

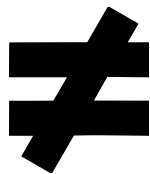
ANIMAIS IDENTIFICADOS NOS DESENHOS:



Dos 77 desenhos de animais feitos pelos alunos, 66,23% (51 desenhos) foram identificados como insetos, enquanto 33,77% (26 desenhos) não eram insetos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Entre os desenhos que não representavam insetos, as maiores incidências foram de aranhas (11 desenhos), minhocas (5 desenhos) e caracóis (4 desenhos), demonstrando a confusão entre insetos e outros invertebrados.
- Além disso, foram observados desenhos de vertebrados, como cobras e lagartixas, revelando concepções alternativas que vão além da classificação de invertebrados.



INSETOS

CONSIDERAÇÕES FINAIS



- O estudo revelou percepções distorcidas sobre insetos entre os alunos.
- A técnica de desenhos foi eficaz na identificação dessas concepções.
- A correção desses equívocos é essencial para uma educação mais precisa e inclusiva.
- Superar essas concepções equivocadas estimula o interesse dos alunos pela ciência e pela importância dos insetos em nosso ecossistema.
- Este projeto destaca a necessidade de ajustar o ensino para promover uma educação científica mais eficaz e completa.

REFERÊNCIAS

- ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; PESSATE, Leonir. Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 10 ed - Joinville, SC: Editora Univille, 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular.
- RODRIGUES, Breno Dias; MALHEIRO, João Manoel da Silva. A Escrita e o Desenho na Promoção de Aprendizagens em um Clube de Ciências. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 29. 2023.
- SCHWARZ, M. L.; HERRMANN, T. M.; TORRI, M. C.; GOLDBERG, L. “Chuva, como te queremos!”: representações sociais da água através dos desenhos de crianças pertencentes a uma região rural semiárida do México. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 22, n. 3, p. 651-669, 2016.