

Levantamento entomológico em duas áreas de Cerrado

Estudantes: Gustavo de Carvalho Miranda, Rafael Anjos Gonçalves e Maria Clarisse Bezerra da Conceição

Orientadora do projeto: Viviane Vasconcelos Chaves

Instituição: Colégio Estadual do Campo Miguel Moreira de Carvalho- São Desidério - BA

INTRODUÇÃO

- A área que estuda os insetos é denominada entomologia, estes seres atuam como bioindicadores
- O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil e possui uma rica biodiversidade
- Questiona-se, os impactos ambientais podem auxiliar na redução dos insetos?
- Como a pesquisa foi desenvolvida na nossa localidade (Distrito de Roda Velha) que pertence ao Cerrado
- Acreditamos que alguns fatores como o uso frequente de agrotóxicos, queimadas, desmatamentos, tendem a interferir na biodiversidade geral e consequentemente na diversidade dos insetos.

OBJETIVO

Realizar um levantamento entomológico em duas áreas de Cerrado, afim de esboçar a quantidade de insetos encontrados em cada área, a partir da confecção de uma caixa entomológica.

METODOLOGIA

O presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa quantitativa, o método estatístico utilizado para testar a hipótese foi o teste T.

Área de estudo

Fig. 1 área conservada



Fonte: autores

Fig. 2 área degradada



Fonte: autores

Coleta e identificação

As coletas aconteceram entre 27 de julho a 30 de setembro.

Fig. 3 - Coleta dos insetos



Fonte: autores

Caixa entomológica

Para confecção da caixa entomológica, utilizamos pinças, alfinetes específicos para etiquetar os exemplares que foram fixados em um isopor e naftalina para impedir a entrada de outros insetos e proliferação de micro-organismos

Fig. 4 – caixa entomológica

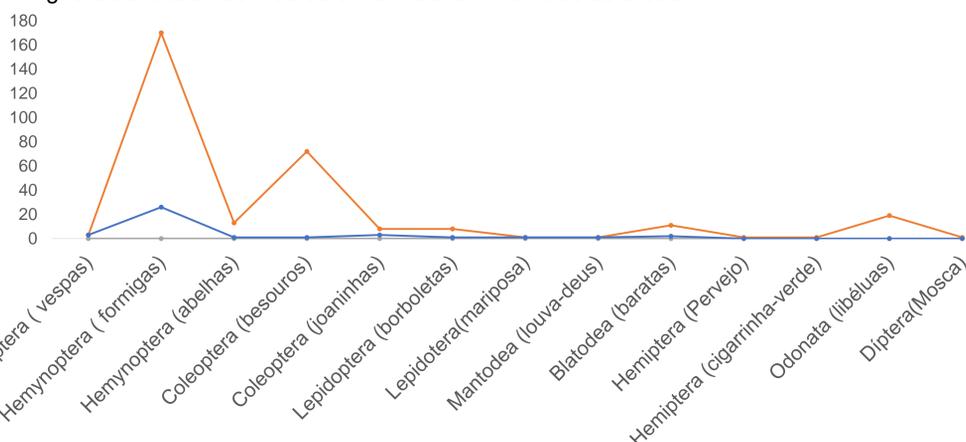


Fonte: autores

RESULTADOS

Foram capturados, 305 insetos na área mais conservada e 39 na área mais degradada.

Fig. 5 Quantidade de insetos encontrados em ambas as áreas



Fonte: autores, 2022.

Legenda: no gráfico está presente a quantidade de insetos encontrados nas duas áreas de cerrado, a cor laranja no gráfico representa a área mais conservada e na cor azul, a área com mais impactos ambientais.

Tabela 1 – Diversidade dos insetos encontrados na área degradada, através de seu nome popular, família e quantidade.

Diversidade por família na área degradada		
Nome popular	Família	Quantidade
Formiga Saúva	Formicidae	26
Marimbondecaçador	Pompilidae	02
Besouro	Lucanidae	01
Abelha	Apidae	01
Mariposa	Eribidae	02
Mariposa	Sesidae	01
Mariposa	Arctiidae	01
Cigarra	Cicadidae	01
Vespa	Vespidae	01
Gafanhoto	Acrididae	01
Mosquito	Culicidae	02
Mosca	Muscidae	01

Fonte: autores, 2022

Tabela 2 - Diversidade dos insetos encontrados na área degradada, através de seu nome popular, família e quantidade.

Diversidade por família na área conservada		
Nome popular	Família	Quantidade
Besouro	Passalidae	01
Besouro	Buprestidae	01
Besouro	Crysomelidae	01
Besouro	Ptiliidae	68
Joaninhas	Coccinillidae	08
Besouro	Tenebrionidae	01
Abelha	Apidae	01
Mamangava		
Abelha Arapuá	Apidae	11
Abelha	Halictidae	01
Vespa	Vespidae	03
Formiga	Formicidae	170
Barata	Blattodea	11
Libélula	Libellulidae	16
Louva-deus	Mantidae	01
Percevejo	Coreidae	01
Mariposa	Eribidae	01
Borboleta	Nymphalidae	06
Borboleta	Geometridae	02
Mosca	Stratiomyidae	01

Fonte: autores, 2022

Os insetos foram identificados até a taxonomia das famílias, a área degradada apresentou 11 e área conservada 17. Ambas compartilharam apenas 3 famílias, que são Apidae, Formicidae e Vespidae, que compreendem a ordem dos himenópteros

Tabela 3 – Teste t: duas amostras

	Área conservada	Área degradada
Média	25,5	3
Variância	2460,5	53,273
Observação	12	12
gl	11	
Stat t	1,8115	
P(T<=t)	0,0487	
T crítico	2,201	

Fonte: autores

Legenda: os cálculos estatísticos e a tabela foram produzidos no Excel. Para interpretação dos dados, foi utilizado a tabela de significância do teste t, onde o valor- t crítico 2,201, está dentro de 95% de significância, ou seja, o p valor é <= 0,5, tal resultado comprova a nossa hipótese.

CONCLUSÕES

- Houve diferença significativa
- Alerta sobre os impactos que as atividades degradantes podem ocasionar no ecossistema
- Projetos que restaurem áreas degradadas
- mais pesquisas que envolvam esta problemática

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA, A. C., PINA, W. da C.; Insetos como Bioindicadores de Áreas Degradadas ou em Processo de Restauração no Bioma Caatinga. Revista Ensaios e Ciências, v. 24, n. 5, Londrina, PN. 2020.

BETTIOL, (org.) Aquecimento global e problemas fitossanitários. Brasília: Embrapa, 2017.

BROWN JC & OLIVEIRA ML. 2014. The impact of agricultural colonization and deforestation on stingless bee (Apidae: Meliponini) composition and richness in Rondônia, Brazil. Apidologie.

JÚNIOR, L. A. L.; O estudo da entomologia para o desenvolvimento do raciocínio científico – uma proposta de material pedagógico. Monografia. Universidade de Brasília. 2013.

SÁNCHEZ, A.; AMADOR, M. Riqueza y abundancia de mariposas diurnas, escarabajos coprófagos y plantas en cultivos orgánicos y convencionales de tres regiones de Costa Rica. Research Journal of the Costa Rica Distance Education University, v. 5. 2013