



BIODIVERSIDADE do



PEFI

RELATÓRIO FINAL

2023

Coordenadoria de
Fauna Silvestre

Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

Secretaria de



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

PROJETO BIODIVERSIDADE DO PEFI

OBSERVAR, COMPARTILHAR & CONSERVAR.

Responsável pela produção do relatório:

Bruno Henrique Aranda - Biólogo - Coordenadoria de Fauna Silvestre (CFS) da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL)

Revisor:

José Valério Gentil Escrig - Biólogo, curador do iNaturalist e colaborador do Projeto Biodiversidade do PEFI

SUMÁRIO

• Sobre o Projeto.....	04
• Como funcionou o Projeto?.....	05
• Trajetória.....	07
• Qualidade dos dados.....	08
• Projeto "guarda-chuva" Biodiversidade do PEFI.....	10
• Projeto Insetos do PEFI.....	17
• Projeto Aves do PEFI.....	22
• Projeto Plantas do PEFI.....	27
• Projeto Fungos do PEFI.....	32
• Projeto Aracnídeos do PEFI.....	37
• Projeto Mamíferos do PEFI.....	42
• Projeto Répteis do PEFI.....	48



O PROJETO

O projeto foi uma iniciativa da Divisão de Educação e Difusão da Fundação Parque Zoológico de São Paulo e teve como objetivo a formação de um banco de dados sobre a biodiversidade do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga - PEFI, de forma colaborativa e voluntária.

O PEFI é uma Unidade de Conservação de proteção integral, considerada a terceira maior reserva de Mata Atlântica do município de São Paulo, com 526 hectares.

Atualmente na área do PEFI estão presentes diversas instituições, como a Coordenadoria de Fauna Silvestre, o Instituto de Pesquisas Ambientais, o Parque de Ciência e Tecnologia da Universidade de São Paulo (Parque CienTec – USP), o Jardim Botânico e o Zoológico de São Paulo.

Conheça mais sobre o PEFI:



VÍDEO DOCUMENTÁRIO



LIVRO VIRTUAL



COMO FUNCIONOU?

A ideia principal foi estimular a observação e registros fotográficos das espécies silvestres do PEFI (plantas, animais, fungos, etc.), visando contribuir para a formação de um banco de dados de forma colaborativa. Além de gerar dados que podem contribuir com diversas pesquisas, inclusive voltadas para a conservação do Parque, a iniciativa também teve como objetivos promover o conhecimento, a valorização da área e uma maior aproximação das pessoas com a natureza.

Para isso, o projeto utilizou uma plataforma digital gratuita que segue as mesmas premissas da Ciência Cidadã, chamada “@iNaturalist”, criada em 2008 pela Academia de Ciências da Califórnia e a National Geographic Society. A plataforma permite registrar e compartilhar fotos, acompanhadas das respectivas localizações geográficas de espécies observadas em qualquer lugar do mundo, enquanto especialistas auxiliam na identificação dos registros, os quais ficam disponíveis para a sociedade.

Pelo Smartphone
Baixe o App
©iNaturalist



Disponível para:



Pelo computador
www.inaturalist.org



COMO UTILIZAR A PLATAFORMA?

O projeto "Biodiversidade do PEFI", chegou ao fim, porém, a plataforma do ©iNaturalist continua muito ativa e, inclusive incentivamos seu uso, pois é uma ótima iniciativa para promover a valorização da nossa biodiversidade.

Para utilizar é simples, basta acessar o site (www.inaturalist.org) ou instalar o App para smartphones, conferir as regras de uso, criar um perfil, buscar pelos projetos, ingressar e tornar-se cientista cidadão.

Caso já tenha um perfil na plataforma do ©iNaturalist, acesse diretamente o link do projeto AQUI para conferir as espécies observadas pelo projeto em detalhes, pode ser um ótimo guia sobre as espécies que vivem na UC: <https://www.inaturalist.org/projects/biodiversidade-do-pefi>



REGISTRE **#Compartilhe** **TROQUE IDEIAS**





#A TRAJETÓRIA

O projeto foi fruto da participação ativa de diversas **pessoas**, que **juntas contribuíram** e que ainda seguem **contribuindo** para **aumentar** o **conhecimento** e a **valorização** da *Unidade de Conservação*.



O projeto teve inicio em agosto de 2020 e ficou ativo até setembro de 2022. Os dados lá permanecerão, tanto para consulta, quanto para refinamento, pois esse dinamismo é uma das características da plataforma.

Este relatório traz uma versão resumida dos resultados, com ênfase nos dados quantitativos, tais como: Total de observações, de espécies, de observadores e identificadores nos respectivos grupos e também uma visão geral sobre a qualidade dos dados.



SOBRE A ORGANIZAÇÃO DO RELATÓRIO

Período: de agosto de 2020 a 30 de setembro de 2022

- Foi padronizada a utilização de somente a **nomenclatura científica** para citar as espécies, pois muitos organismos não apresentam nomes populares.
- Os projetos estão organizados na ordem decrescente de observações
- *Nota: Por um erro o projeto de coleção: "Anfíbios do PEFI" foi deletado, logo neste relatório não foi contemplado observações dessa classe.*





QUALIDADE DOS DADOS

O iNaturalist classifica as observações verificáveis com fotos, locais e a data em que a espécie foi observada, com o status de “grau de pesquisa”, quando existe **concordância de identificação entre pelo menos dois terços dos identificadores**. A classificação de uma observação com status de “grau de pesquisa”, permite que esses registros sejam automaticamente exportados para o **GBIF - Global Biodiversity Information Facility**, desde que a observação seja publicada sob uma licença CCo, CC BY ou CC BY-NC (inaturalist.org/pages/help), o que facilita o acesso e utilização dos dados pelos pesquisadores.



PARA CONHECER OUTROS PROJETOS

Conheça outros **Projetos Brasileiros de Ciência Cidadã**, acesse pelo link:
<https://www.sibbr.gov.br/cienciacidade/projetos.html> ou pelo QR code





PROJETO "GUARDA-CHUVA"

Biodiversidade do PEFI

"EM ALGUM LUGAR, ALGUMA COISA INCRÍVEL ESTÁ ESPERANDO PARA SER CONHECIDA"

CARL SAGAN

4.063

OBSERVAÇÕES

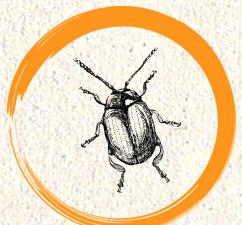
59 MEMBROS

33 OBSERVADORES

4.692 IDENTIFICADORES

1.091 ESPÉCIES

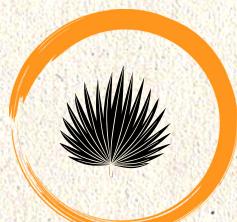
OBSERVAÇÕES DOS PROJETOS



Insetos do PEFI: **2.308**



Aves do PEFI: **500**



Plantas do PEFI: **395**



Fungos do PEFI: **336**



Aracnídeos do PEFI: **228**

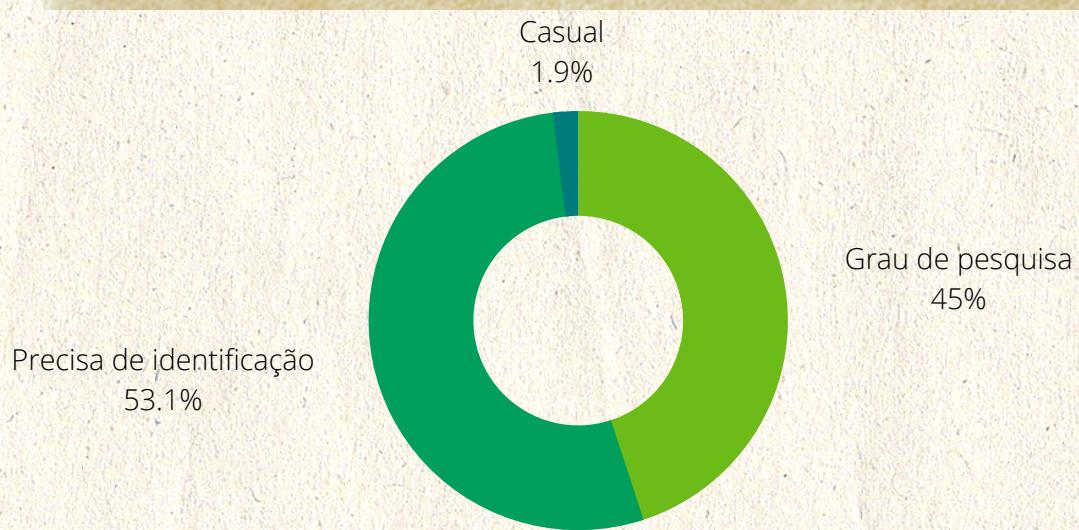


Mamíferos do PEFI: **145**



Répteis do PEFI: **109**

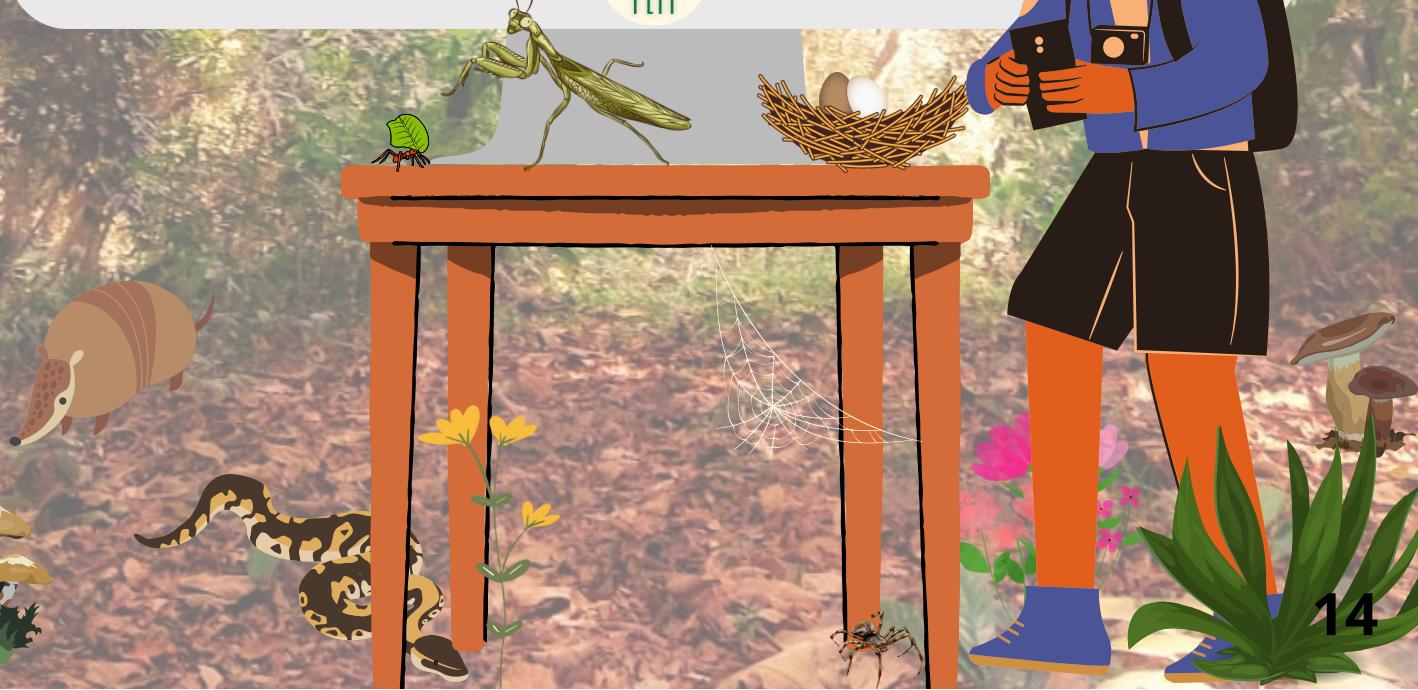
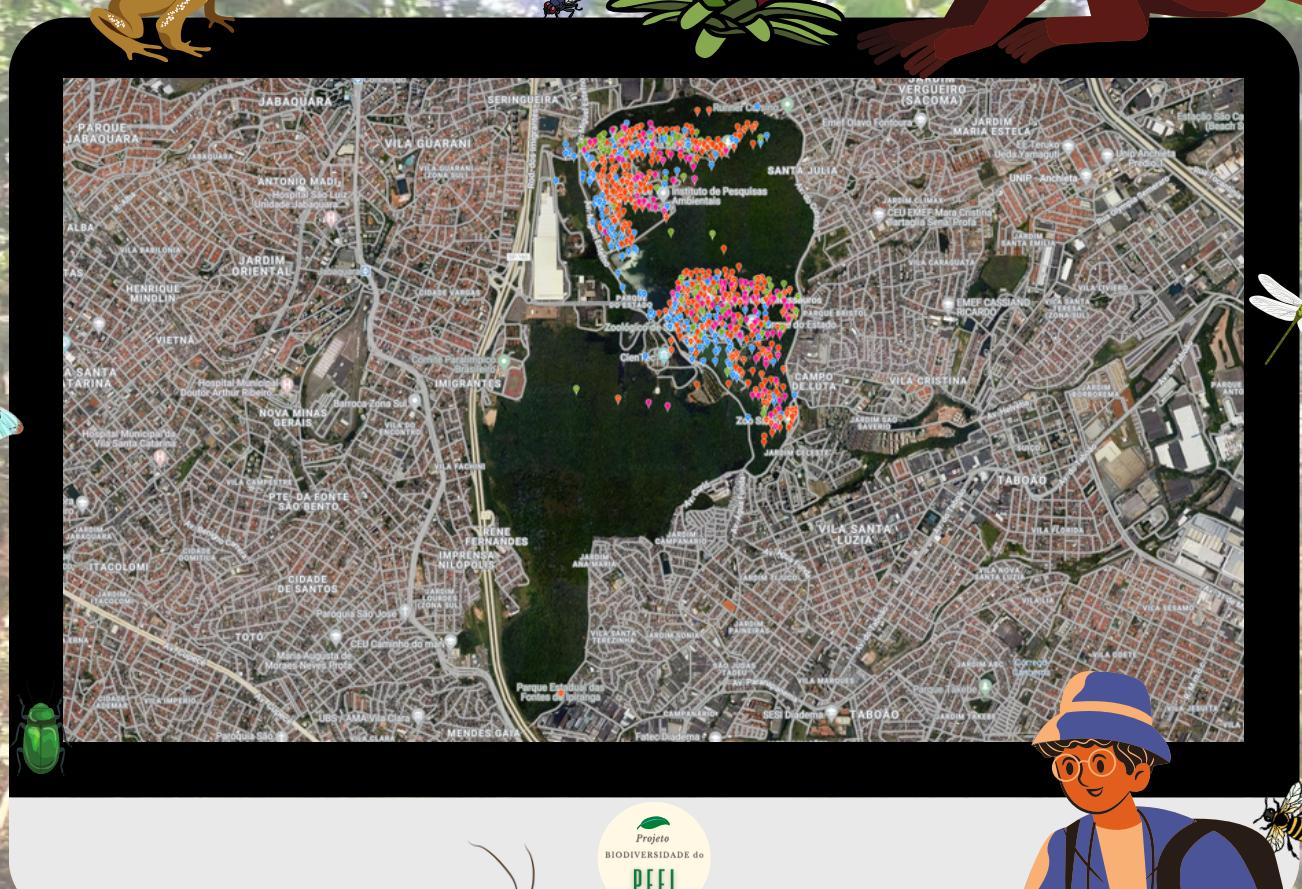
QUALIDADE DOS DADOS



AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

josev_ge

OBSERVAÇÕES

1.033

aranda87

905

carlosalexandrepredroso

395

luciano_bernardes

243

amigosdopefi

218

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

AMIG@S

enricotosto96

OBSERVAÇÕES

705

aranda87

515

lsueza

288

borisb

159

josev_ge

158



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE



AGRADECIMENTOS

AMIG@S



amigosdopefi

angelicasugieda

aranda87

arieltandello

beatrizcezila

calauoo

carlosalexandreraposo

cassiapraeiro

chatonov

deniszabin

edenfontes

fredmachado

iryxlima

jaqueline_alencar

jdaraudo3

jo190

josev_ge

julia13bio

katiarancura

lindssen

lucas_bio

luciano_bernardes

luisfelipe4

maguiei

marcelabdurante

nelson_wisnik

nelsonantonioleitemaciel

orielnogali

paulo195

rodrigo_lazaro

ronaldoobarbatana

stephanieteodoro

vanglezza_me





PROJETO

Insetos

"NÃO É O QUE OLHAMOS QUE IMPORTA, É O QUE VEMOS"
HENRY DAVID THOREAU

2.309

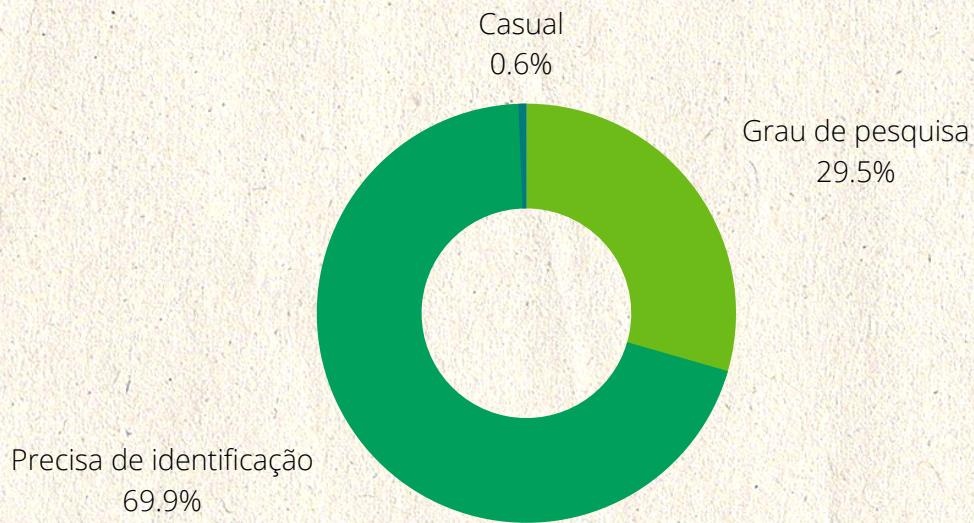
OBSERVAÇÕES

23 OBSERVADORES

367 IDENTIFICADORES

643 ESPÉCIES

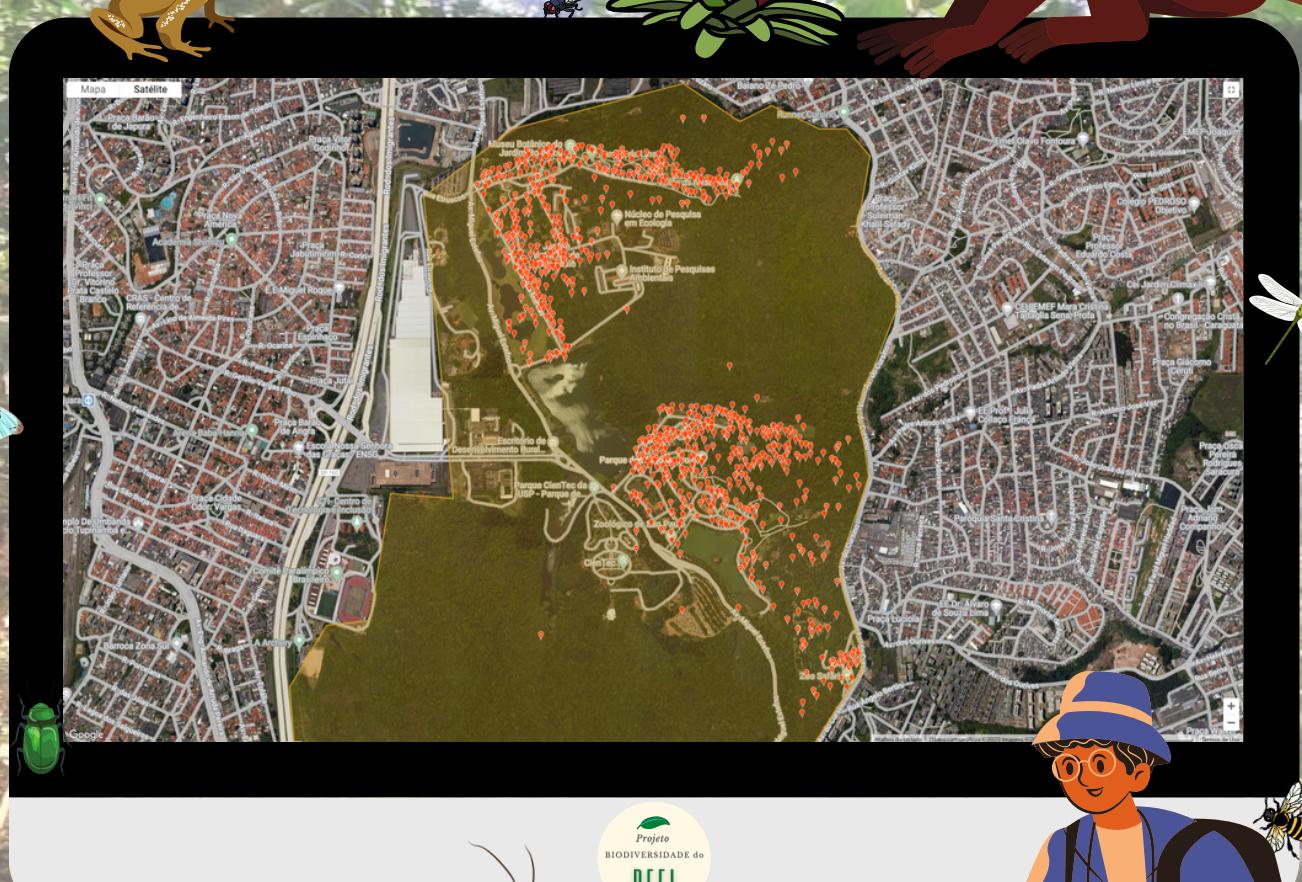
QUALIDADE DOS DADOS



AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

josev_ge
aranda87
carlosalexandrepredroso
amigosdopefi
luciano_bernardes

OBSERVAÇÕES

678
552
350
194

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

AMIG@S

enricotosto96
borisb
aranda87
irubio7
josev_ge

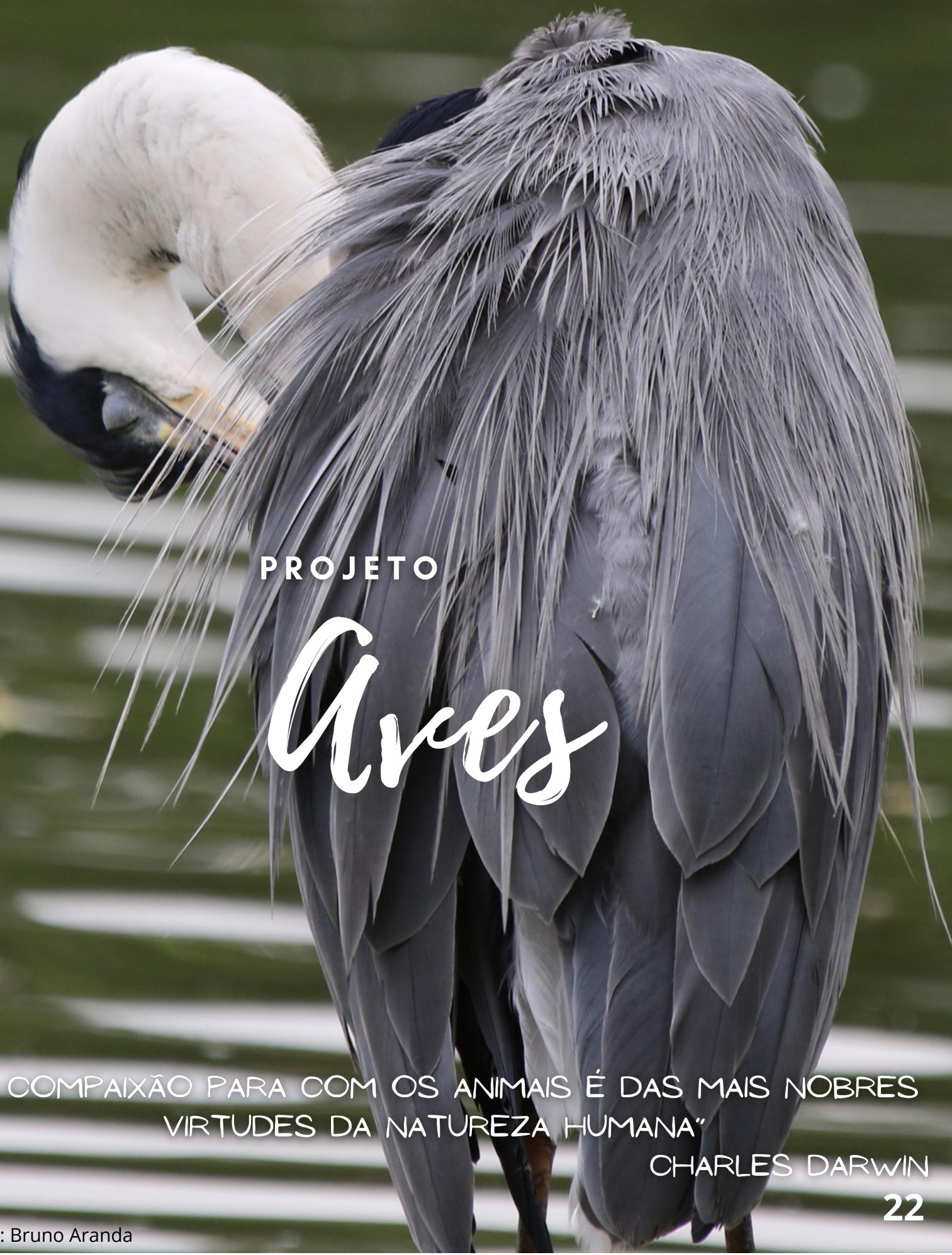
OBSERVAÇÕES

383
159
157
137
95



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE





PROJETO

Aves

"A COMPRAIXÃO PARA COM OS ANIMAIS É DAS MAIS NOBRES
VIRTUDES DA NATUREZA HUMANA"

CHARLES DARWIN

22

500

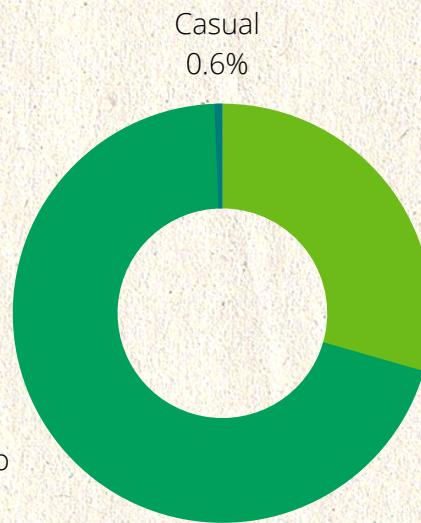
OBSERVAÇÕES

18 OBSERVADORES

140 IDENTIFICADORES

99 ESPÉCIES

QUALIDADE DOS DADOS



Precisa de identificação
69.9%

Grau de pesquisa
29.5%

Casual
0.6%

AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



Nycticorax nycticorax
Foto: José Valério 26 OBS



Ardea alba
Foto: José Valério 26 OBS



Vanellus chilensis
Foto: Ronaldo Barbatana 23 OBS

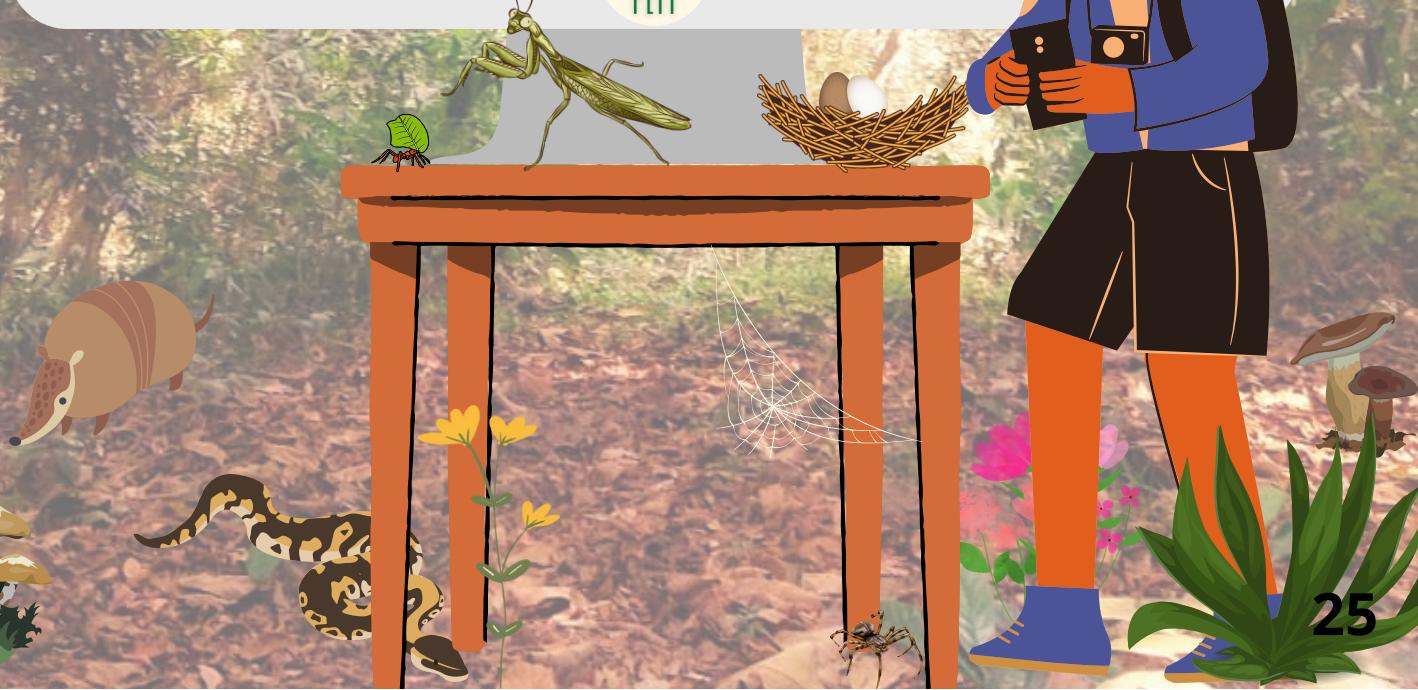
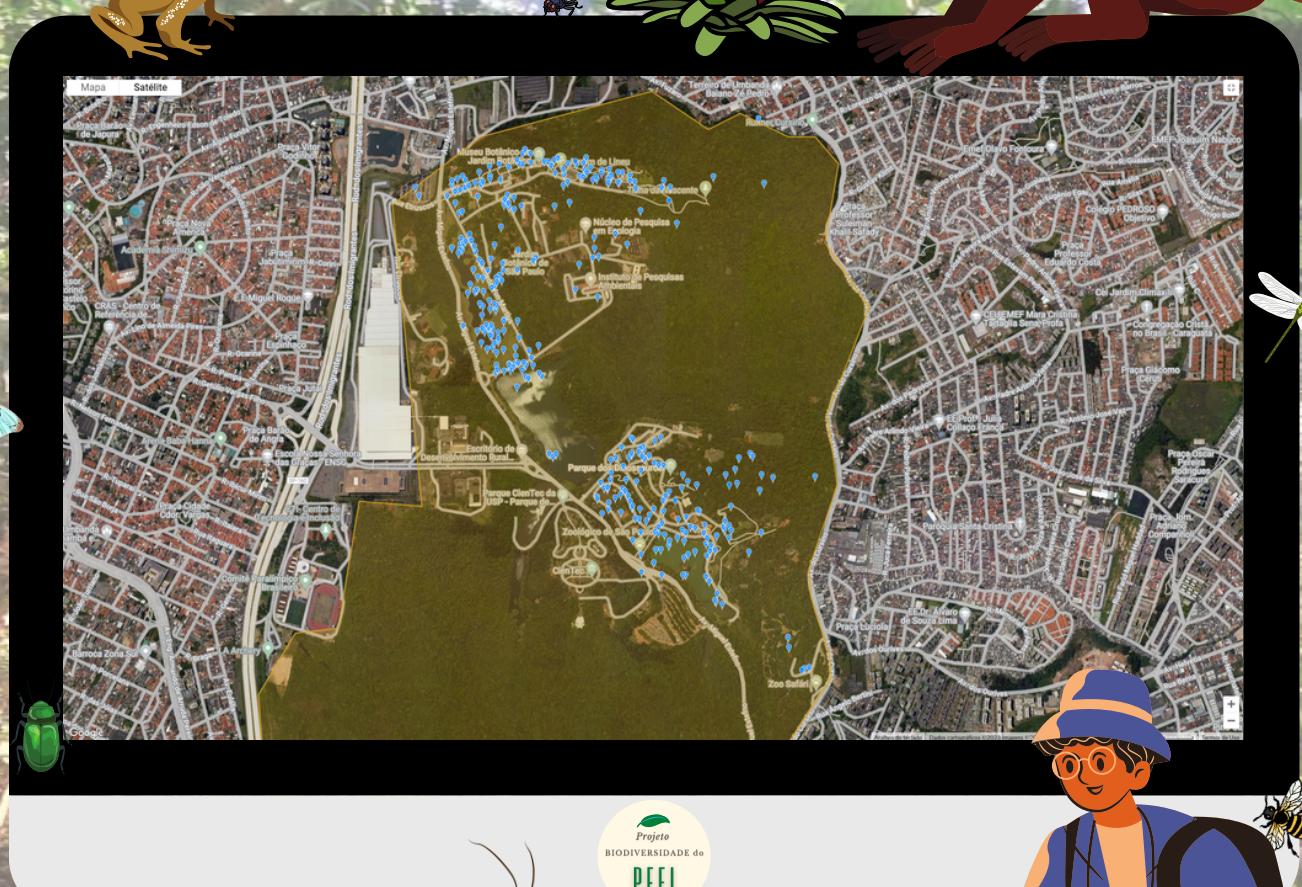


Gallinula galeata
Foto: Bruno Aranda 21 OBS



Nannopterum brasilianum
Foto: Bruno Aranda 19 OBS

MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

josev_ge 161
rodrigo_lazaro 39
aranda87 21
stephanieteodoro 12
katiarancura 11

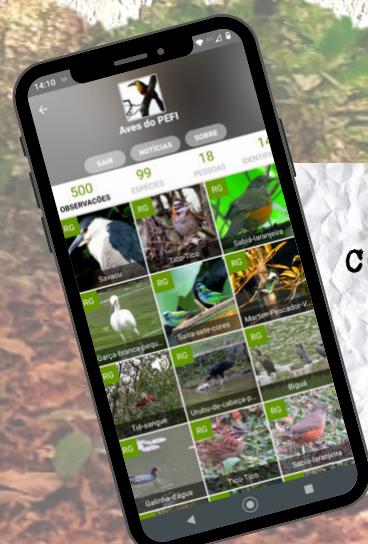
OBSERVAÇÕES

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

AMIG@S

lsueza 254
aranda87 165
enricotosto96 153
azambolli 56
josev_ge 25

OBSERVAÇÕES



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE





PROJETO

Plantas

"TENTAMOS PROTEGER A ÁRVORE, ESQUECIDOS DE QUE ELA
É QUE NOS PROTEGE"

CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE

402

OBSERVAÇÕES

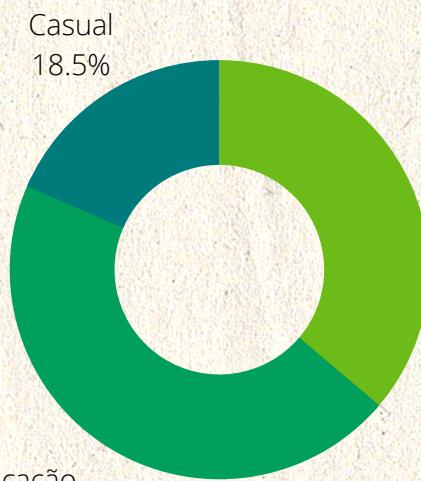
16 OBSERVADORES

106 IDENTIFICADORES

174 ESPÉCIES



QUALIDADE DOS DADOS



Grau de pesquisa
36.2%

Precisa de identificação
45.3%

AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



Syagrus romanzoffiana
Foto: Bruno Aranda 10 OBS



Aechmea distichantha
Foto: Cássia Praeiro 7 OBS



Psidium guajava
Foto: Bruno Aranda 6 OBS

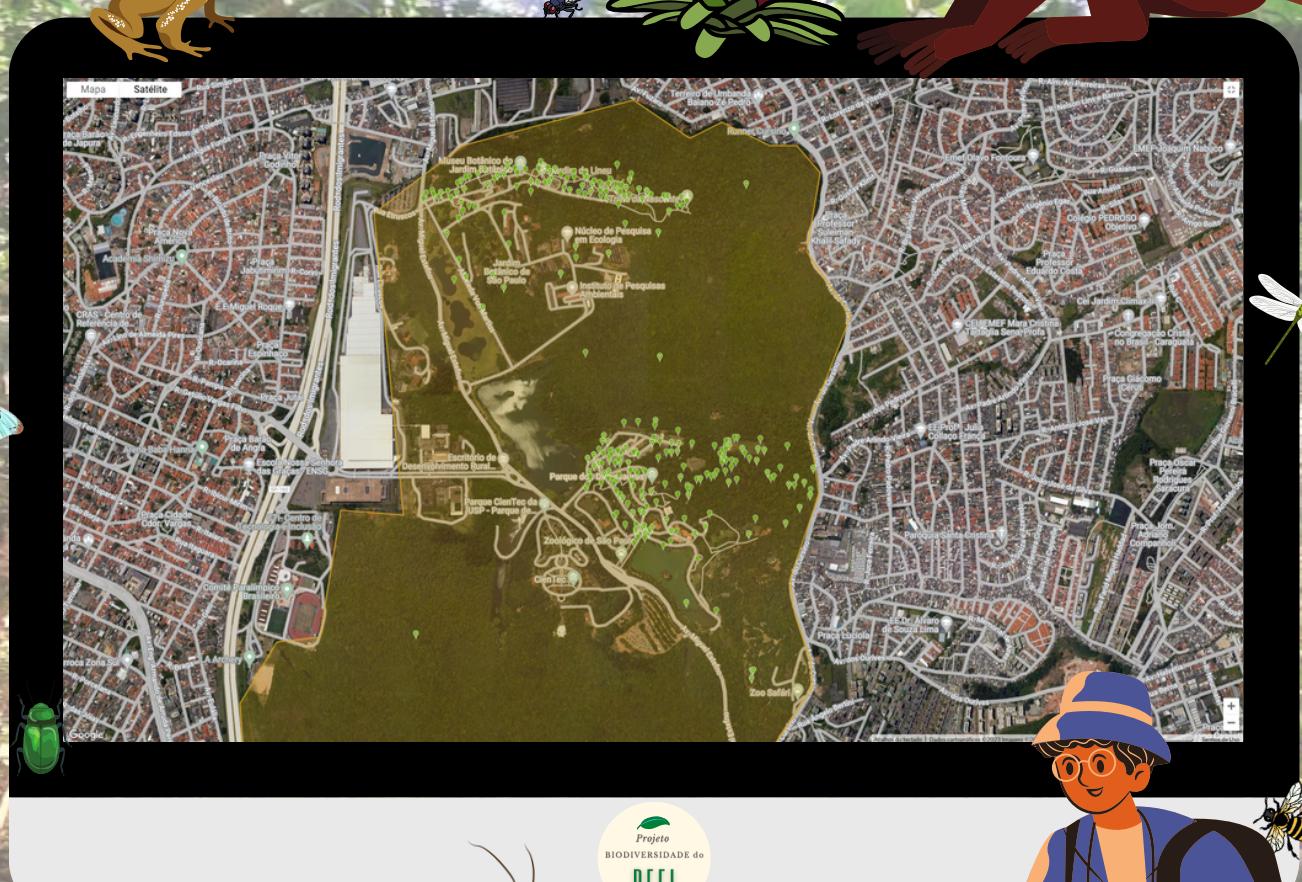


Tillandsia geminiflora
Foto: Cássia Praeiro 6 OBS



Euterpe edulis
Foto: Joice Cerqueira 6 OBS

MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

aranda87
nelsonantonioleitemaciel
cassiapraeiro
luisfelipe4
luciano_bernardes

OBSERVAÇÕES

191
60
45
20
18

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

AMIG@S

aranda87
vfarjalla
victorpaiva28
alexiz
andrebenedito

OBSERVAÇÕES

72
65
15
10
10



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE





PROJETO

Fungos

“QUANTO MAIS CONHECEMOS, MAIS AMAMOS”
LEONARDO DA VINCI

336

OBSERVAÇÕES

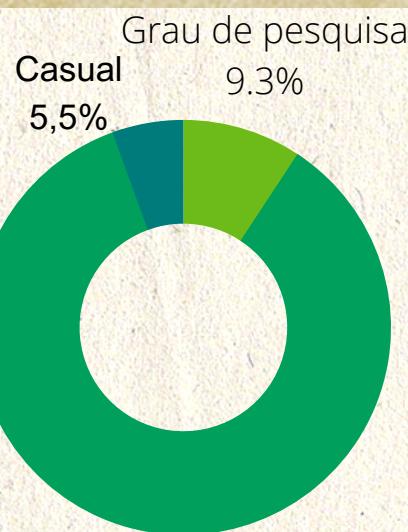
11 OBSERVADORES

57 IDENTIFICADORES

86 ESPÉCIES



QUALIDADE DOS DADOS



AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



Favolus brasiliensis

Foto: Stephanie Teodoro 7 OBS



Auricularia cornea

Foto: Cássia Praeiro 6 OBS



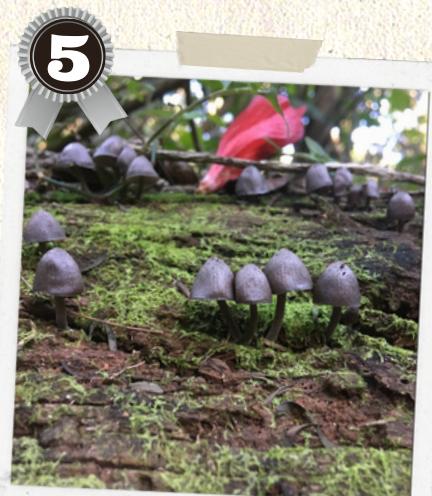
Coprinopsis sp.

Foto: Joice Cerqueira 5 OBS



Gymnopus sp.

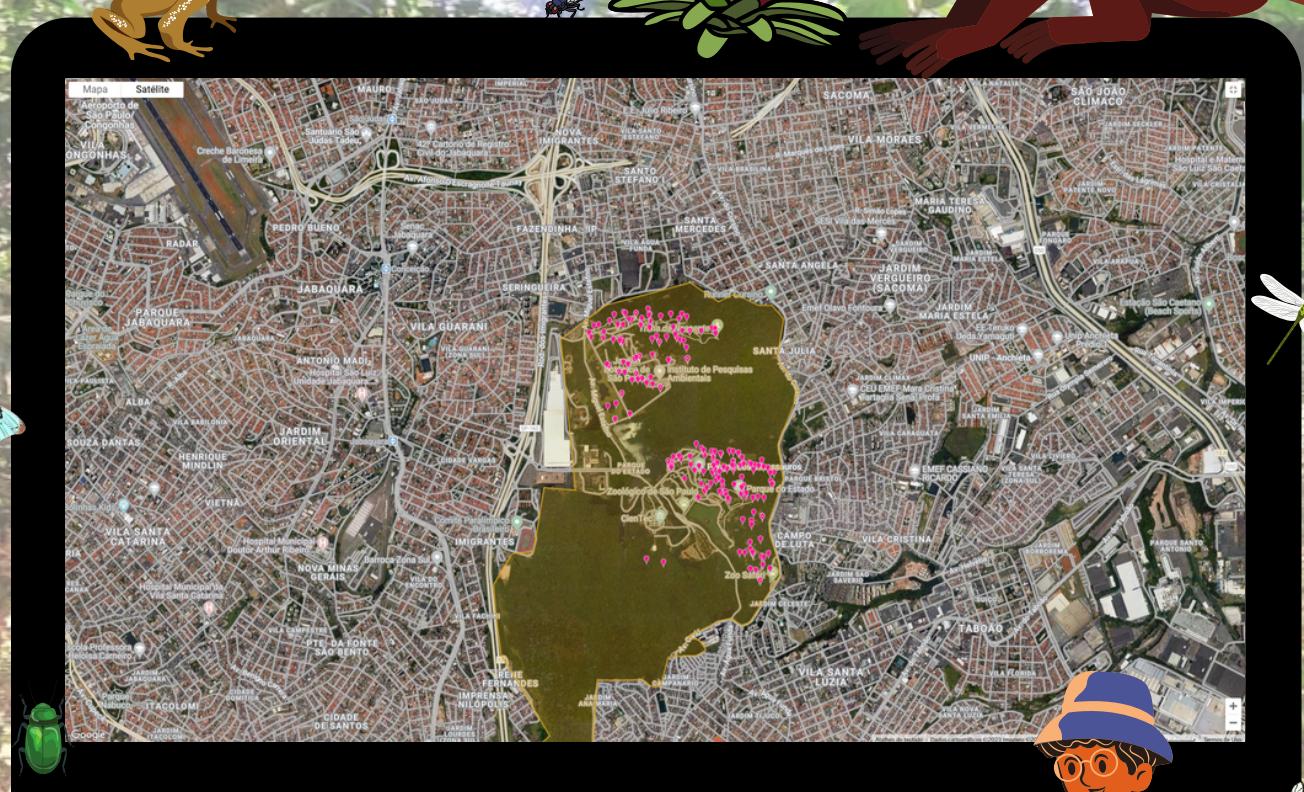
Foto: Cássia Praeiro 5 OBS



Mycena sp.

Foto: Cássia Praeiro 5 OBS

MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

cassiapraeiro

143

deniszabin

43

stephanieteodoro

31

aranda87

30

josev_ge

30

OBSERVAÇÕES

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

AMIG@S

deniszabin

83

aranda87

19

cassiapraeiro

10

nschwab

9

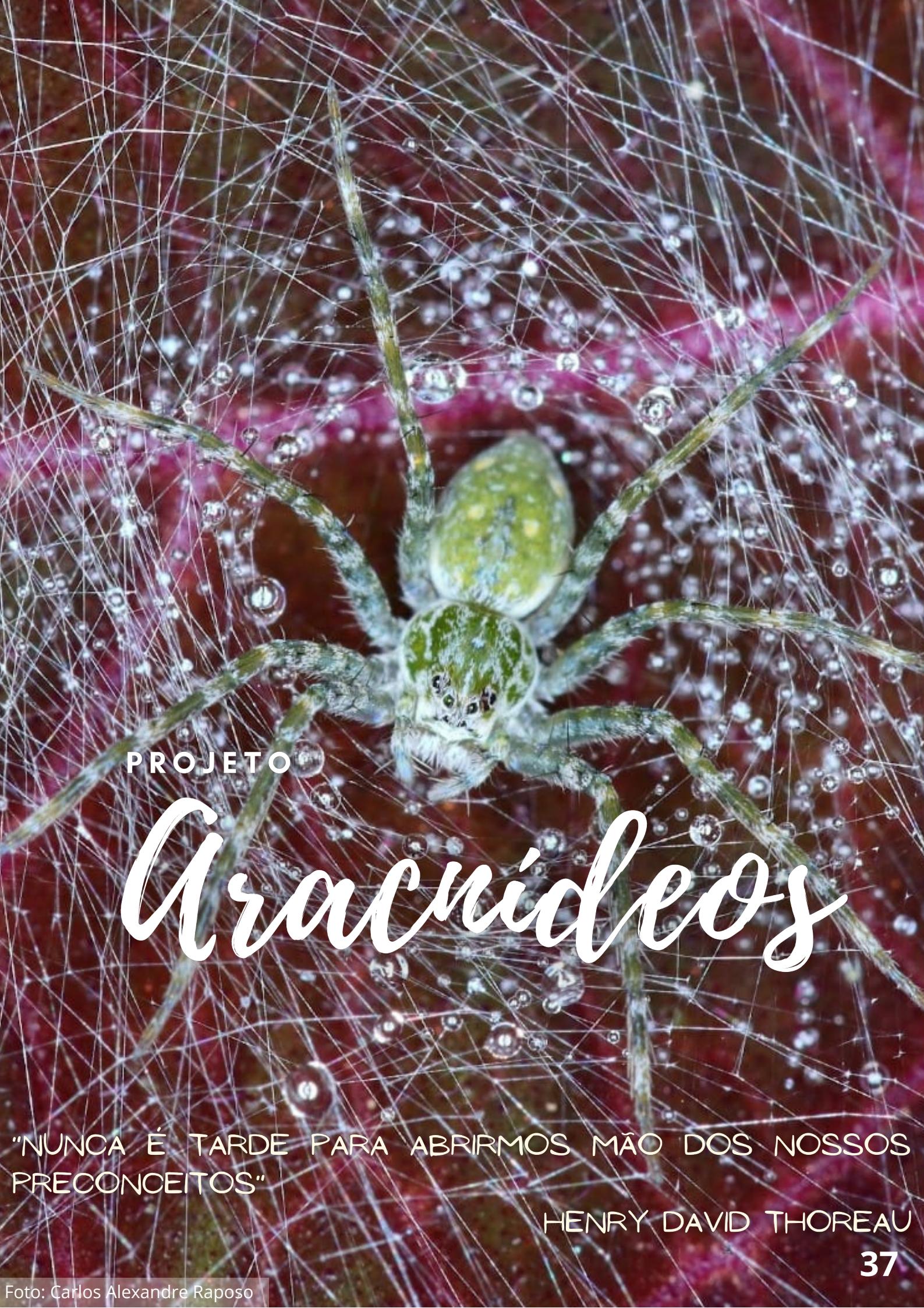
graced8300

OBSERVAÇÕES



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE





PROJETO

Aracnídeos

"NUNCA É TARDE PARA ABRIRMOS MÃO DOS NOSSOS
PRECONCEITOS"

HENRY DAVID THOREAU

228

OBSERVAÇÕES

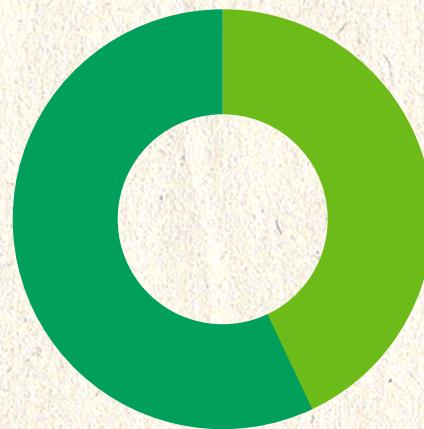
11 OBSERVADORES

52 IDENTIFICADORES

59 ESPÉCIES



QUALIDADE DOS DADOS



Grau de pesquisa
43%

Precisa de identificação
57%

AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



Nephilingis cruentata
Foto: amig@s do PEFI 17 OBS



Trichonephila clavipes
Foto: Bruno Aranda 17 OBS



Phiale tristis
Foto: José Valério 10 OBS

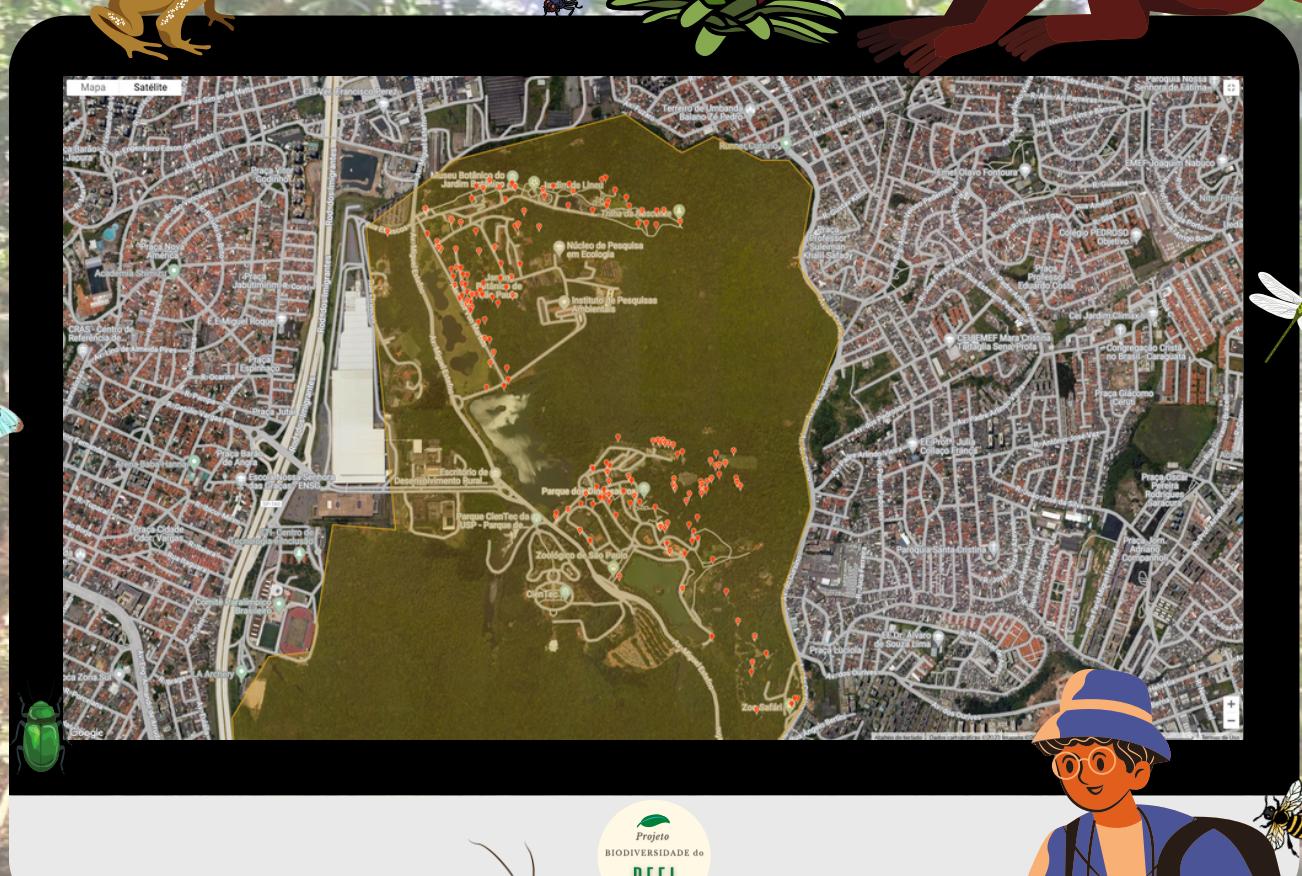


Argiope argentata
Foto: Carlos Alexandre 7 OBS



Verrucosa scapofracta
Foto: José Valério 7 OBS

MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

josev_ge
aranda87
carlosalexandreraposo
julia13bio
amigosdopefi

OBSERVAÇÕES

72
48
45
17
15

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

AMIG@S

michelotto
jeanmartins
luchoperalta
enricotosto96
danielaaquino

OBSERVAÇÕES

152
101
98
28
26



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE





PROJETO
Mamíferos

"O QUE VOCÊ FAZ, FAZ A DIFERENÇA, E VOCÊ TEM QUE DECIDIR QUE TIPO DE DIFERENÇA VOCÊ QUER FAZER"

JANE GOODALL

145

OBSERVAÇÕES

18 OBSERVADORES

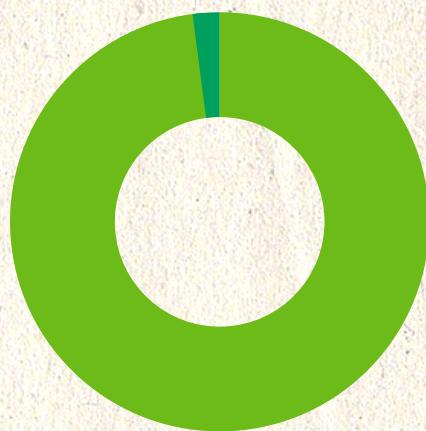
41 IDENTIFICADORES

8 ESPÉCIES

QUALIDADE DOS DADOS

Precisa de identificação

2.1%



Grau de pesquisa

97.9%

AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



Alouatta guariba clamitans

Foto: Joice Rodrigues 80 OBS



Bradypus variegatus

Foto: Ronaldo Barbatana 24 OBS



Callitrix penicilata

Foto: Ronaldo Barbatana 17 OBS



Cavia aperea

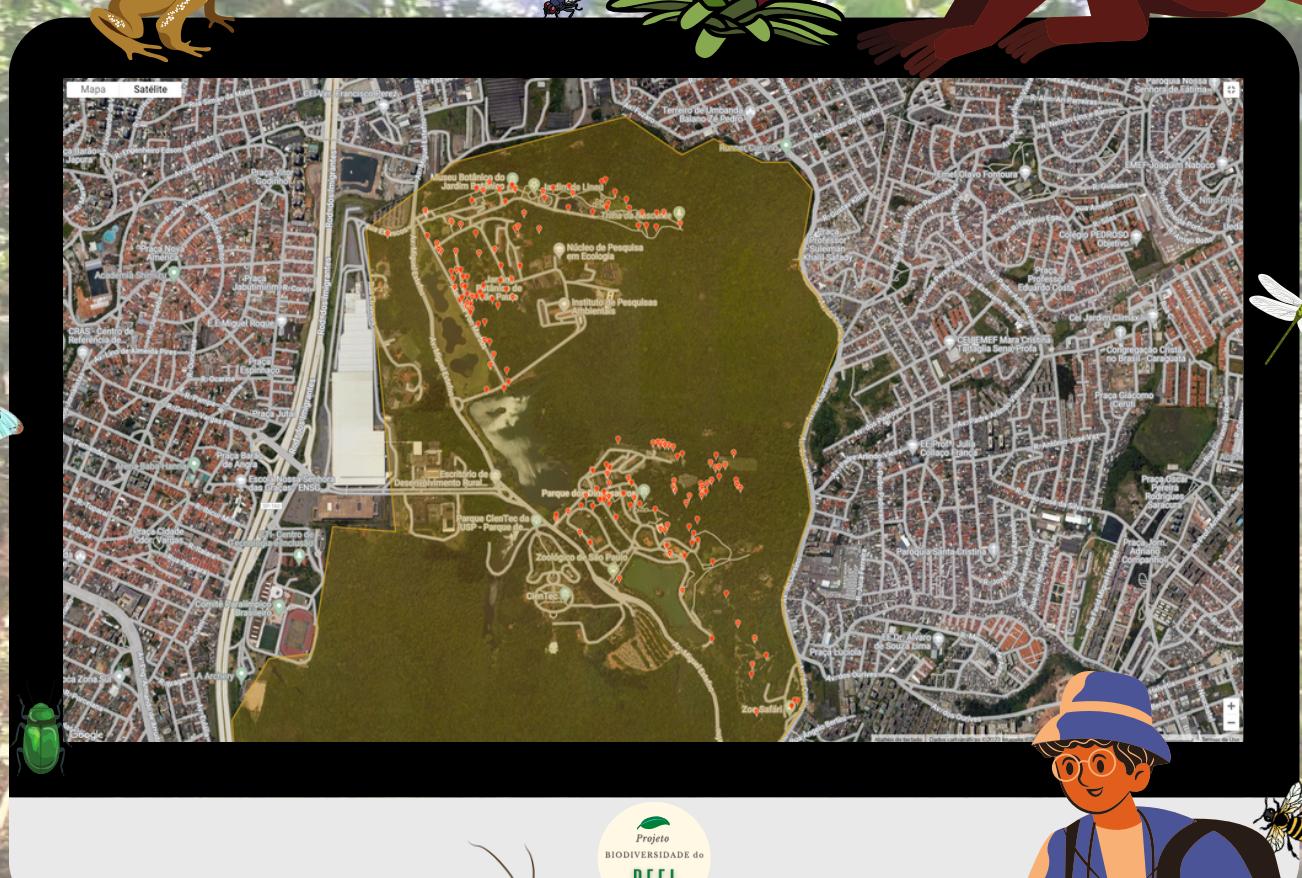
Foto: José Valério 11 OBS



Dasypus novemcinctus

Foto: Kátia rancura 9 OBS

MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

calauoo 37
aranda87 27
josev_ge 23
luciano_bernardes 17
ronaldoobarbatana 15

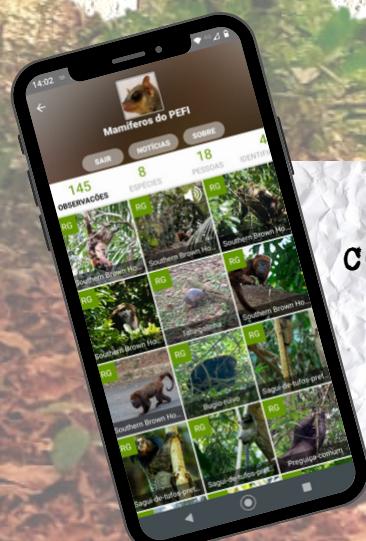
OBSERVAÇÕES

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

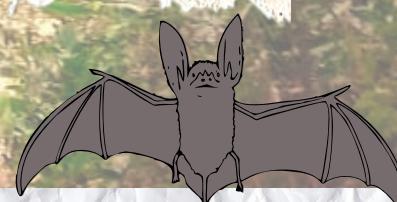
AMIG@S

enricotosto96 77
aranda87 69
michalsloviak 44
lsueza 26
josev_ge 25

OBSERVAÇÕES



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE





PROJETO

Répteis

"NÃO É O QUE OLHAMOS QUE IMPORTA, É O QUE VEMOS"

HENRY DAVID THOREAU

119

OBSERVAÇÕES

15 OBSERVADORES

48 IDENTIFICADORES

10 ESPÉCIES

QUALIDADE DOS DADOS

Precisa de identificação
38.7%



Grau de pesquisa
61.3%

AS 5 ESPÉCIES MAIS OBSERVADAS



Tropidurus catalanensis
Foto: José Valério 32 OBS



Salvator merianae
Foto: Bruno Aranda 27 OBS



Trachemys scripta
Foto: José Valério 17 OBS

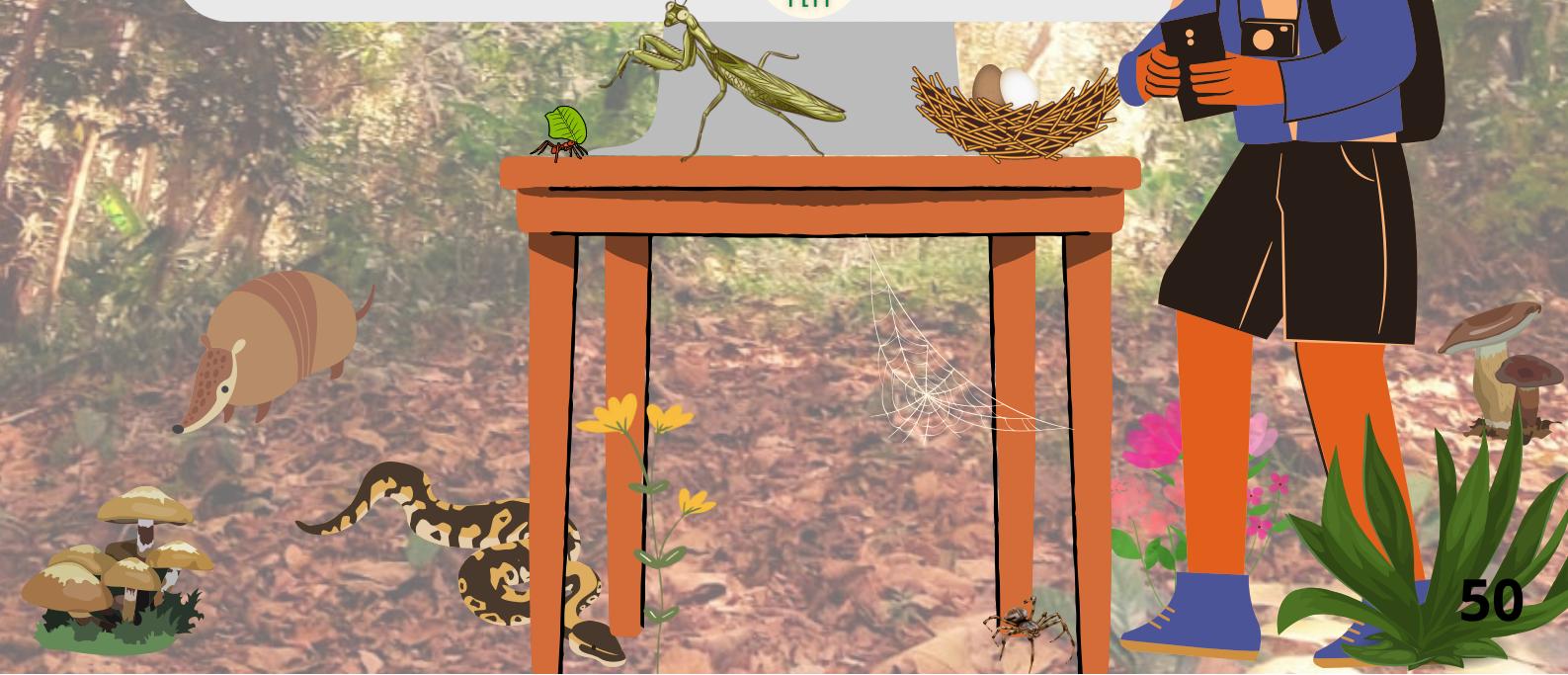
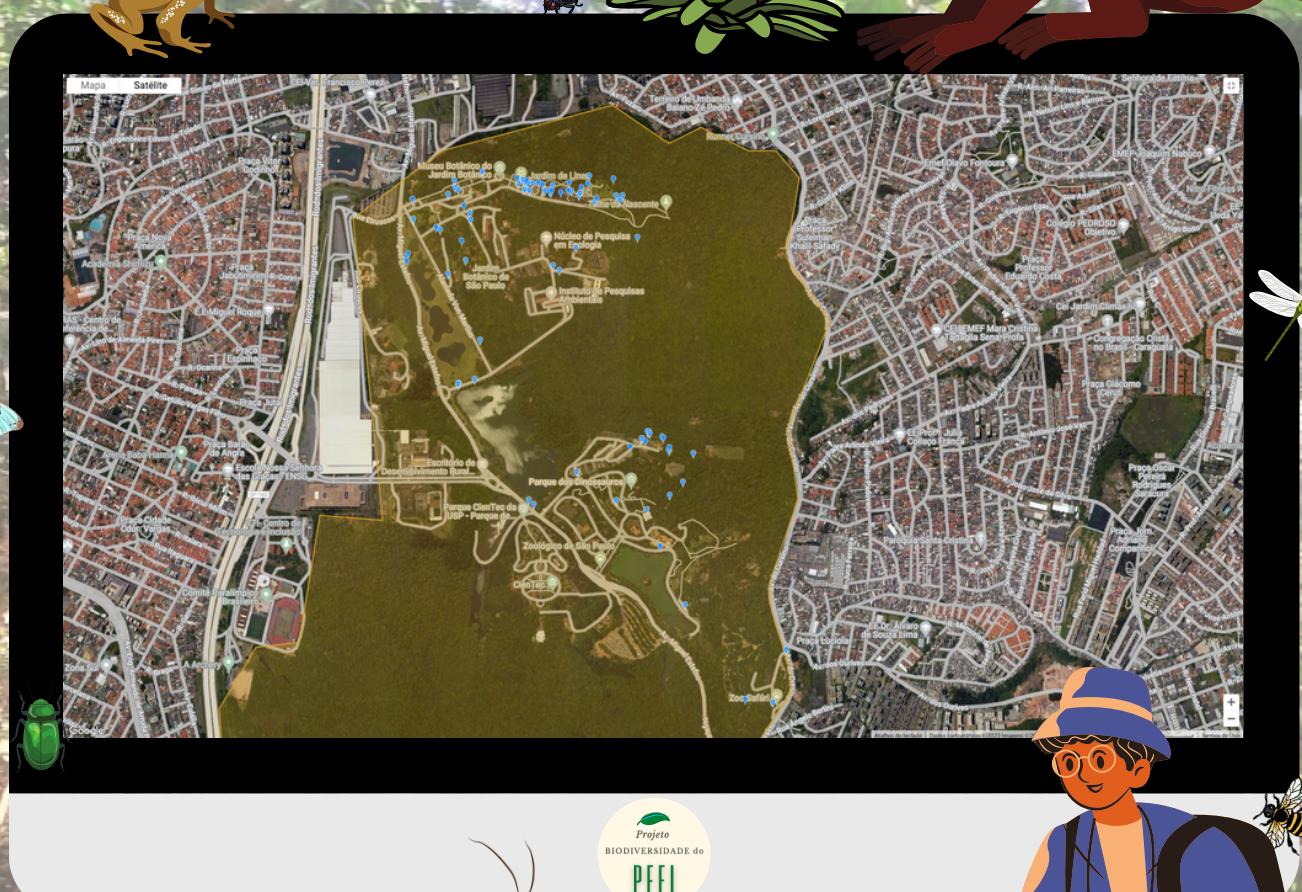


Trachemys dorbigni
Foto: Luciano Bernardes 7 OBS



Placosoma glabellum
Foto: Lucas De Freitas Moraes 5 OBS

MAPA DAS OBSERVAÇÕES



QUEM MAIS OBSERVOU?

AMIG@S

OBSERVAÇÕES

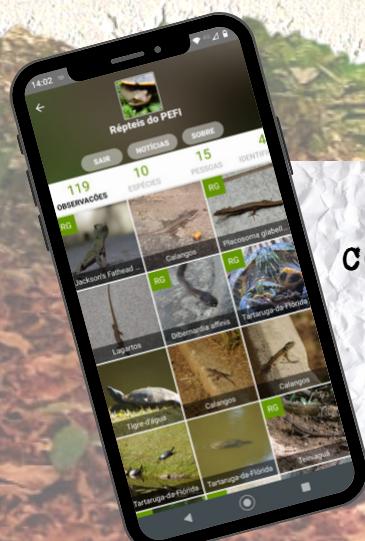
josev_ge	26
calauoo	19
fredmachado	12
rodrigo_lazaro	10
aranda87	10

QUEM MAIS IDENTIFICOU?

AMIG@S

OBSERVAÇÕES

enricotosto96	68
aranda87	17
rodriguerz	13
peywey	6
brunocardoso	3



CONFIRA TODAS AS OBSERVAÇÕES
PELO QR-CODE



“ME PARECE QUE O MUNDO
NATURAL É A MAIOR FONTE DE
EMPOLGAÇÃO; A MAIOR FONTE
DE BELEZA VISUAL; A MAIOR
FONTE DE INTERESSE
INTELECTUAL. É A MAIOR FONTE
DE TANTA COISA NA VIDA QUE
FAZ A VIDA VALER A PENA”

DAVID ATTENBOROUGH

Para mais informações:

Entre em contato com a Coordenadoria de Fauna Silvestre pelo telefone (11) 5077-2326 ou, se preferir, pelo e-mail: bharanda@sp.gov.br (Bruno Henrique Aranda)
Siga a Coordenadoria de Fauna Silvestre nas mídias digitais:

