

Como utilizar o

# iNaturalist

2024  
1º Edição

BioTiba

O presente manual, produzido pelo Projeto de Extensão BioTiba, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), destina-se aos interessados em aprender a utilizar a plataforma iNaturalist. Nele estarão disponíveis as informações básicas para realizar um bom registro da biodiversidade, fazer o upload das fotos na plataforma, entre outras funcionalidades e curiosidades do iNaturalist.

# Sumário

INTRODUÇÃO.....	4
COMO REALIZAR UM REGISTRO.....	6
ANIMAIS.....	8
PLANTAS.....	12
FUNGOS.....	14
O QUE REGISTRAR.....	16
Uso casual.....	17
Uso científico ou para eventos.....	18
O que registrar em eventos.....	20
COMO FAZER UPLOAD NO APP.....	22
Função 1.....	26
Função 2.....	28
Função 3.....	30
Função 4.....	32
INSERINDO OS DADOS.....	34
Sobre a aba “Projetos”.....	42
Identificações.....	44

# INTRODUÇÃO

O iNaturalist, lançado em 2008 por biólogos da Universidade da Califórnia e pela Academia de Ciências da Califórnia, é uma plataforma global que promove a colaboração entre amantes da natureza.

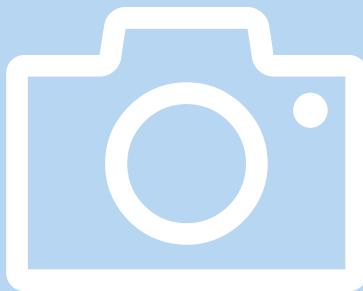
Além de permitir o compartilhamento de observações de plantas, animais e fungos, o aplicativo desempenha um papel crucial na integração da ciência cidadã, inteligência artificial e cooperação com especialistas para identificar e documentar a biodiversidade em todo o mundo.

Seu objetivo central é envolver pessoas de todas as idades e habilidades na coleta de dados, contribuindo assim para pesquisas científicas, conservação ambiental e educação sobre a natureza.

Ao capacitar uma comunidade global de observadores da natureza, o iNaturalist torna-se uma ferramenta valiosa para promover a compreensão e a preservação do mundo natural.

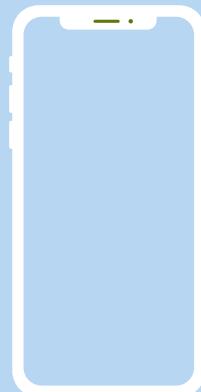
A plataforma aceita fotos e sons de diferentes espécies da biodiversidade, registradas por qualquer pessoa. A identificação é feita posteriormente por usuários, usualmente especialistas de cada grupo

# COMO REALIZAR UM REGISTRO



Para realizar um bom registro que permita identificação da espécie que encontrou, vamos começar pelo básico:

- Certifique-se de que a lente do seu celular ou câmera esteja limpa.



- Uma das informações principais para cada registro é a localização. Por isso não se esqueça de ligar o GPS do seu celular ou câmera (caso ela possua essa funcionalidade).



- Mas calma! Caso o seu equipamento não possua GPS nativo, iremos ensinar a adicionar a localização manualmente.

# ANIMAIS

O registro de animais demanda um pouco mais de atenção e paciência do observador, já que normalmente estes seres estão em movimento

Mas, antes, um recado importante: NUNCA maneje um animal desconhecido com as mãos ou qualquer outro tipo de equipamento!

O objetivo do app é identificar os seres que compõe a nossa biodiversidade para que possamos estudá-los e preservá-los.



## Então vamos para as principais dicas:

- Busque realizar as fotos de **diferentes ângulos**, pois os detalhes podem ser muito úteis para a identificação da espécie.
- Tire o número de fotos que julgar necessário para a identificação.

Se for possível,  
capture no  
mínimo três  
imagens de  
ângulos  
diferentes.

Foto: Gustavo Ribeiro

É importante ressaltar:  
Qualquer espécie de  
animal é importante  
para a comunidade do  
iNaturalist (com  
exceção de animais de  
criação e de  
estimação).



Espécie: Aranha-saltadora  
*Megafreya sutrix*

Espécie: Lavandeira-mascarada  
*Fluvicola nengeta*



Foto: Gustavo Ribeiro



Foto: Gustavo Ribeiro

Espécie: Cururu-amarelo  
*Rhinella icterica*



# PLANTAS

O registro de plantas é simples, porém deve-se seguir algumas orientações. Para facilitar a identificação, recomenda-se tirar foto de todas as estruturas da planta:

- 01.** Detalhes da flor e botões florais e, quando possível, dos frutos também.



Foto: Gustavo Ribeiro



Espécie: Eupatório-roxo  
*Campuloclinium macrocephalum*

- 02.** Parte superior da folha:



- 03.** Parte inferior da folha, com detalhe para o caule:



- 04.** Foto mostrando a arquitetura da planta.



Mesmo que a planta ainda não esteja em sua fase reprodutiva (com flores e frutos) é importante fazer o registro, pois alguns especialistas conseguem realizar a identificação apenas pelas estruturas vegetativas.

# FUNGOS

Os fungos são os mais simples de serem registrados. No caso dos cogumelos, basta fotografar:

- A parte superior (chapéu);
- A parte inferior (himênio);
- Anel e estipe.

Para facilitar o entendimento, segue uma desenho esquemático:

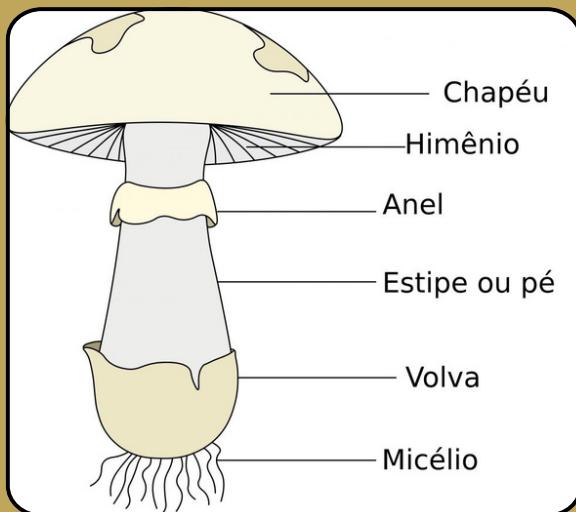


Ilustração:  
Kallayane Naloka /  
Shutterstock.com  
(adaptado)

**01.** Foto com destaque para o chapéu.

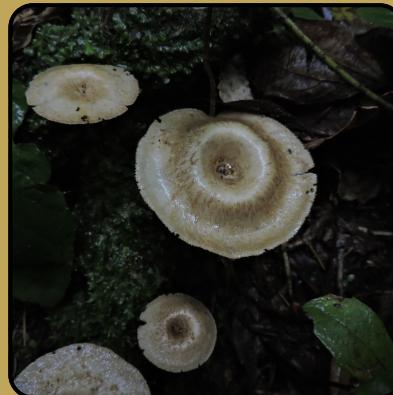


Foto: Gustavo Ribeiro

**02.** Foto com destaque para o himônio e estipe.



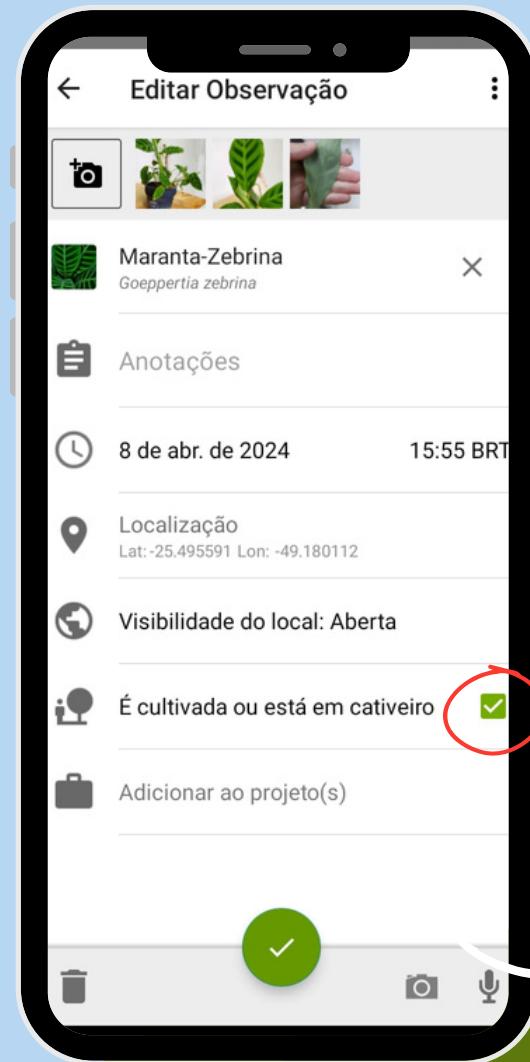
# O QUE REGISTRAR?

O iNaturalist é uma plataforma extremamente completa para registrar e identificar qualquer espécie de animal, planta ou fungo.

Por este motivo, seu uso pode ser científico (como por exemplo durante a participação em bioblitzes), ou então um pouco mais casual (para identificar aquela planta no jardim, por exemplo).

## Uso casual

Para quem quer apenas conhecer as plantas que tem no quintal ou em um vaso, a plataforma pode ajudar!



Nesse caso, ao fazer o upload basta selecionar a opção “É cultivada ou está em cativeiro”.

Esta opção serve para **animais de estimação** e de criação também.

# USO CIENTÍFICO OU PARA EVENTOS

O aplicativo possui um grande potencial para uso científico, como por exemplo nas bioblitzes. Bioblitz é a junção da palavra **bio**, que significa vida em inglês, e **blitz**, que significa fazer algo de forma rápida. Desta forma uma bioblitz é um evento onde os participantes realizam o maior número possível de registros da biodiversidade que nos cerca.

**Normalmente esses eventos duram 4 dias.**

Como exemplos de bioblitz podemos citar o City Nature Challenge (CNC) e a Grande Bioblitz do Hemisfério Sul (GSB: sigla proveniente do inglês)

Esses eventos são promovidos por pesquisadores que, com a ajuda da população, obtêm informações sobre animais silvestres, plantas e fungos.

**Não fotografe o seu pet ou vaso de planta para esses eventos.**



# O que registrar em eventos

Basicamente qualquer forma de vida que encontrar, seja aquele “matinho” diferente crescendo na calçada, ou aquela ave que veio visitar o seu quintal. Do menor inseto até a maior das árvores, tudo importa!

Foto: Gustavo Ribeiro



Foto: Renata Leite Pitman



Espécie: Eupatório-roxo  
*Campuloclinium macrocephalum*



Foto: Renata Leite Pitman



Foto: Fernanda Souza



Espécie: Bem-te-vi  
*Pitangus sulphuratus*

Foto: Gustavo Ribeiro

# Como fazer upload no App do iNaturalist

O aplicativo iNaturalist é bastante intuitivo e está disponível para download em Android e IOS. As duas versões são bem similares e apresentam as mesmas funcionalidades, que serão apresentadas a seguir!

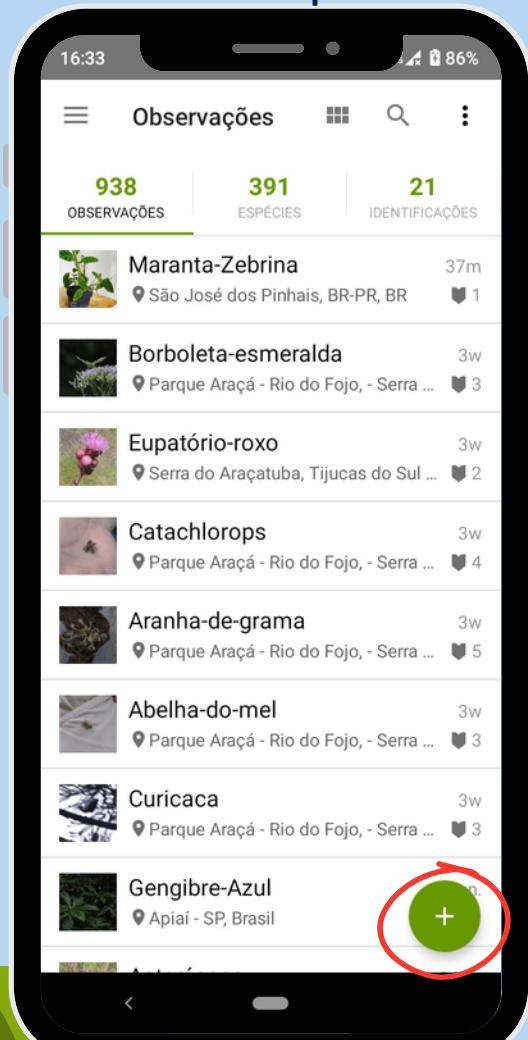
\*Para este tutorial, a versão do aplicativo utilizada é a de Android.



A seguir, você verá o passo a passo sobre como fazer uploads no aplicativo do iNaturalist, além de aprender como tirar uma foto pelo próprio app, como selecionar uma foto e/ou som da galeria do seu celular e como gravar som pelo app.

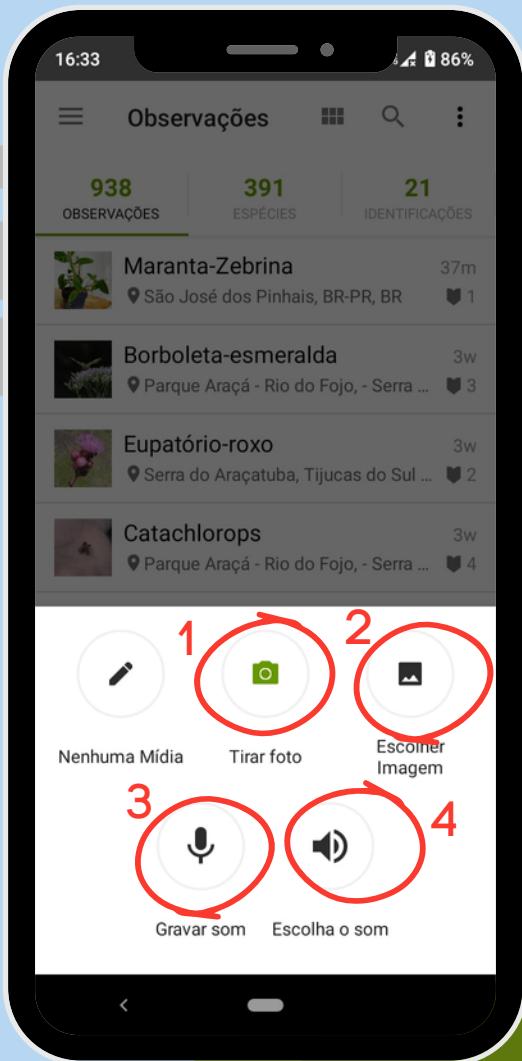


Na tela inicial do aplicativo aparecerão as observações, espécies e identificações realizadas pelo usuário.



Para inserir um registro, basta clicar no símbolo de “+” destacado a seguir

Após selecionar o “+”, a tela a seguir aparecerá no aplicativo:



Nos próximos tópicos focaremos nessas quatro funções!

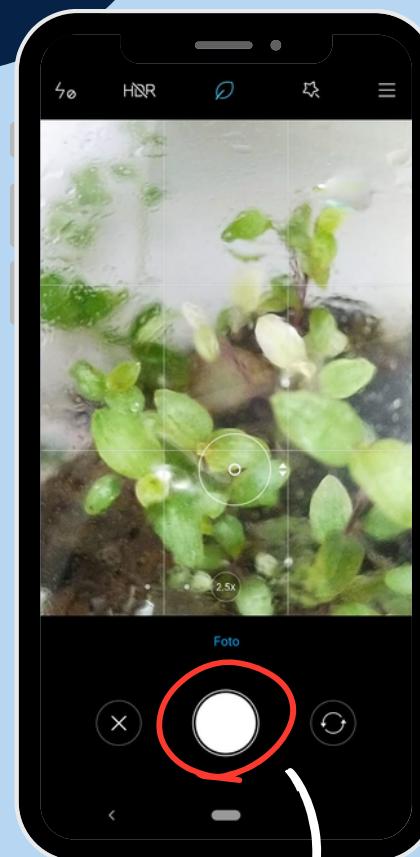
# Função 1: tirar foto

Nesta função realizaremos a foto utilizando o próprio aplicativo iNaturalist

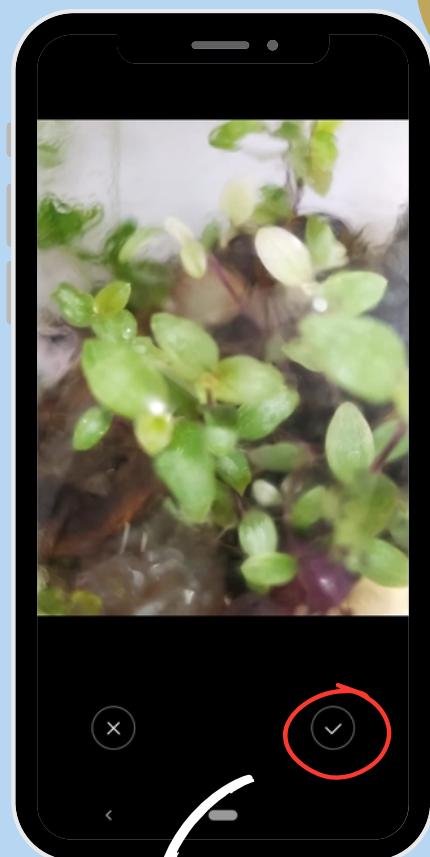
**Não se esqueça de ligar o GPS do seu celular para obter a localização automática do registro!**

Fazer as fotos desta forma é o ideal para quem pretende realizar poucos registros e tem internet disponível, pois é necessário fazer o upload das fotos no momento.

Dica: Leia o tópico “Como realizar um registro” (p.6)



Para fazer o **registro** é só tirar a foto



Após tirar a foto, basta **confirmar!**

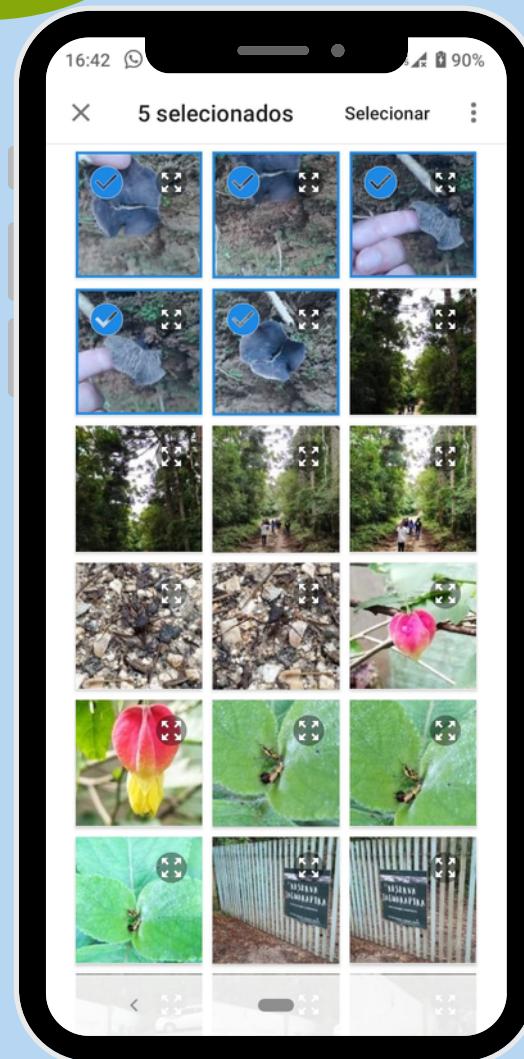
## Função 2: escolher a imagem

Este é o método normalmente utilizado por quem vai a campo realizar uma grande quantidade de registros, pois é possível selecionar as fotos na galeria do celular para fazer o upload posteriormente.

Quando tirar as fotos, não esqueça de ligar o GPS!

No final do dia, basta fazer o upload das fotos tiradas anteriormente. Deste modo é possível realizar o maior número de registros durante um passeio, sem precisar parar para fazer os uploads em campo.

Dica: Leia o tópico “Como realizar um registro” (p.6)



Basta selecionar todas as fotos tiradas do mesmo indivíduo, e fazer o upload.

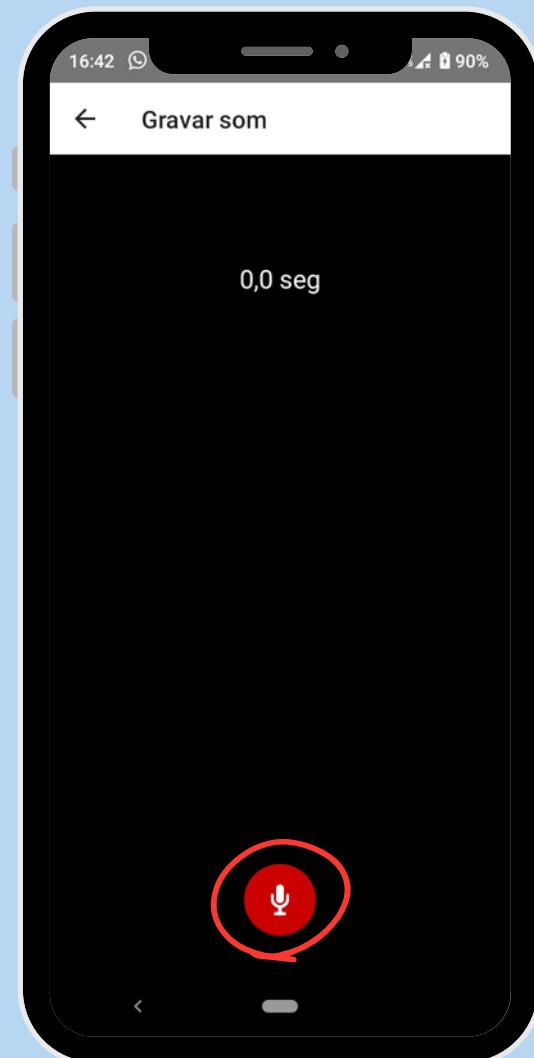
## Função 3: gravar som

O aplicativo permite a gravação de som de animais. Assim os especialistas podem identificar a espécie pelo som, não precisando ser necessariamente uma imagem. Insetos, aves, mamíferos, anfíbios, qualquer animal que emita um som pode ser identificado.

Confira se o GPS está ligado

Busque gravar somente o som do animal, evitando ruídos que possam interferir na qualidade do registro.

\*Faça o máximo de silêncio possível, evitando conversas durante a gravação.



Basta clicar no botão e o som será gravado

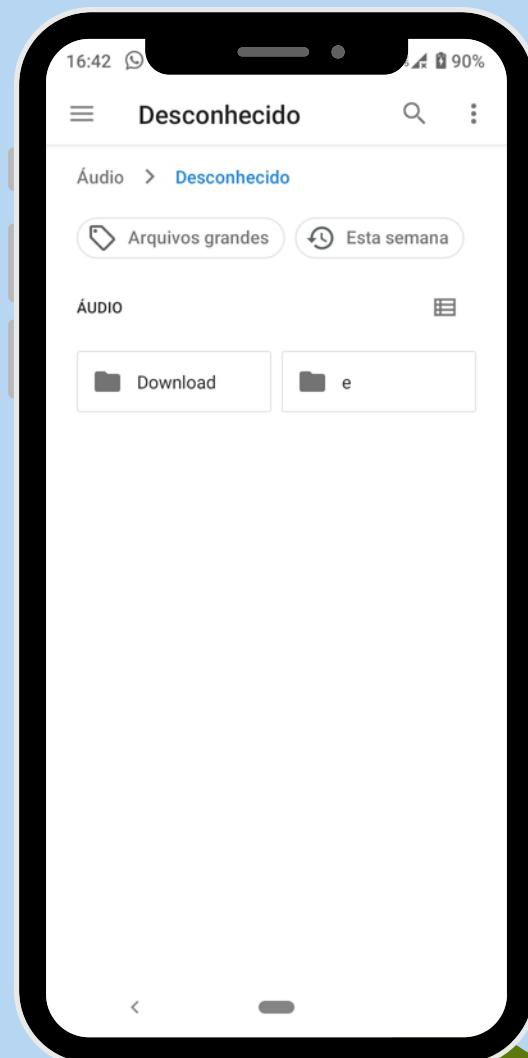
## Função 4: escolha o som

A função novamente é bem intuitiva. Aqui o usuário poderá escolher o som diretamente da galeria do celular, gravado pelo aplicativo nativo do celular.

Confira se o GPS está ligado

Faça o máximo de silêncio possível, evitando conversas durante a gravação.

Basta clicar no ícone 4 presente na página 22:



E selecionar a gravação desejada!



# INSERINDO OS DADOS

Após realizar um bom registro, chegou a hora mais importante: fazer o upload do que foi fotografado.

O upload pelo aplicativo iNaturalist é extremamente simples!

Basta seguir o passo a passo descrito a seguir

>>>>>>>>>>>>

## Passo 1: selecionando as fotos e/ou sons

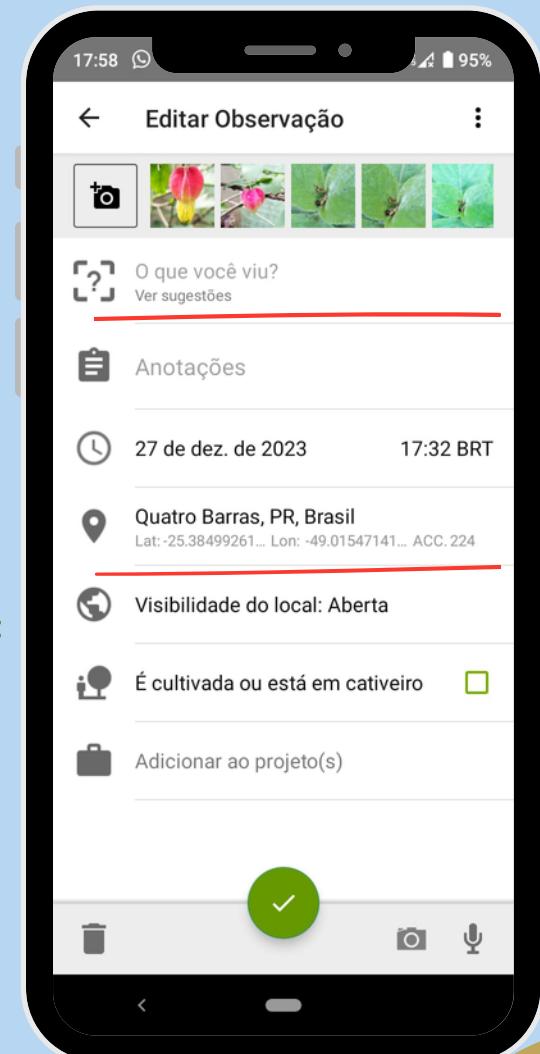
Caso tenha optado por tirar as fotos ou gravar sons e fazer o upload posteriormente, o primeiro passo é selecionar a mídia no seu celular.

Selecione todas as mídias de um mesmo indivíduo. Por exemplo, ao tirar diversas fotos de uma mesma borboleta, o usuário deve selecionar todas as fotos neste momento. No caso de plantas e fungos, selecionar todas as fotos das diversas partes.

**Atenção:** Selecione apenas fotos do mesmo indivíduo! Caso tire diversas fotos da mesma espécie, porém indivíduos diferentes, o upload deve ser feito separadamente.

## Passo 2: preenchendo os dados básicos

Existem dois dados obrigatórios para um registro: a **espécie** e a **localização**.



Este será o layout da página após a seleção das imagens e/ou sons



Como pode ser observado, a localização já foi preenchida automaticamente, pois o GPS estava ligado no momento da fotografia.

Caso o usuário tenha esquecido de ligar o GPS ou tenha acontecido algum erro durante o registro, basta clicar na aba de endereço e inserir manualmente.

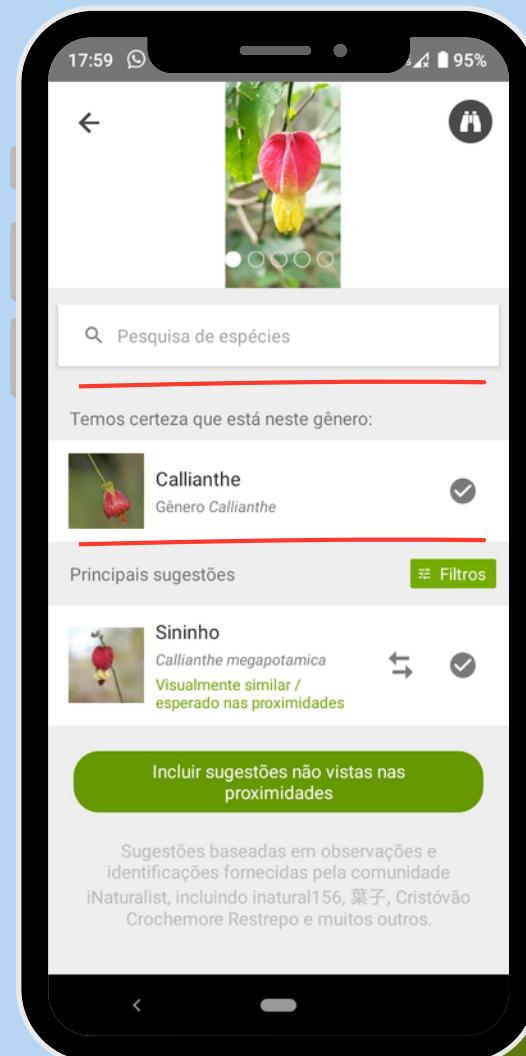
Agora é necessário fazer a **identificação preliminar da espécie >>>**

Como visto na página anterior, a observação ainda não possui espécie...

O iNaturalist possui uma Inteligência Artificial que busca em seu banco de dados espécies morfologicamente semelhantes à imagem que foi colocada no registro, sugerindo um nome científico para o indivíduo registrado.

Caso você tenha dúvida se há realmente semelhança entre o que você registrou e a espécie sugerida pelo iNaturalist, é recomendado não aceitar a sugestão do aplicativo.

Você pode escrever apenas o reino ao qual pertence o indivíduo registrado. Isso auxiliará no processo de identificação posterior.



Basta inserir o dado, ou selecionar o indicado!

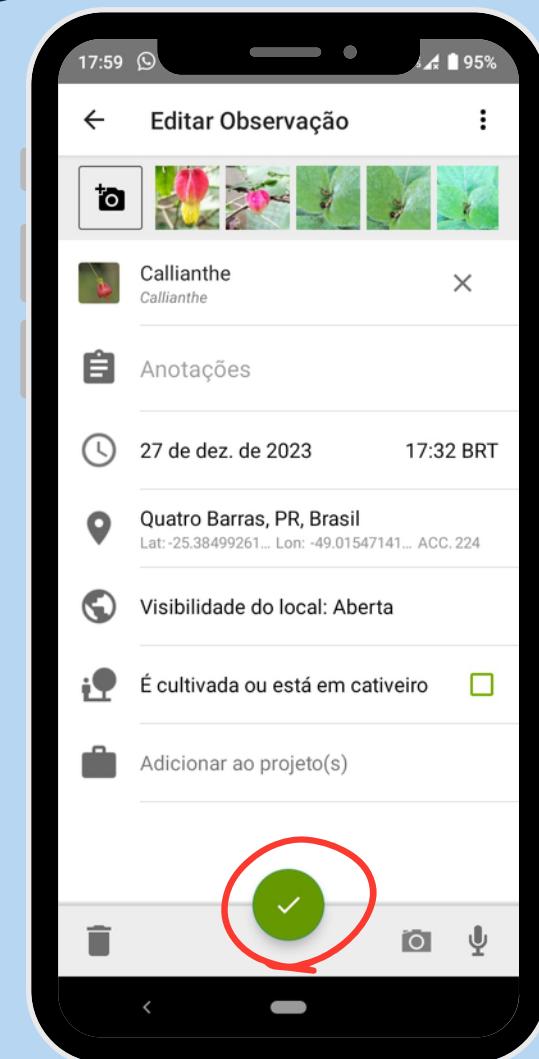
## E a visibilidade do local?

A visibilidade do local deve estar sempre como "aberta"!

Após isso, basta clicar no símbolo de "aceite", e pronto: sua observação foi enviada!

Se for uma observação, por curiosidade, de uma espécie cultivada ou em cativeiro basta assinalar essa opção.

>>>>>>>>>>>>



Selecionar a caixa caso a espécie seja cultivada ou esteja em cativeiro

# Sobre a aba “Projetos”

Alguns projetos necessitam que o usuário junte-se a ele, outros adicionam suas observações automaticamente.



Desta forma, após juntar-se ao projeto (nos casos em que for necessário) ou apóscertificar-se de que o projeto selecione as observações automaticamente, não é necessário utilizar este campo.



O City Nature Challenge (CNC) e a Grande Bioblitz do Hemisfério Sul (GSB) são projetos de ciência cidadã que adicionam as observações dos usuários automaticamente ao banco de dados, desde que o usuário esteja em alguma das cidades participantes e que a localização dos seus registros esteja aberta.



# IDENTIFICAÇÕES

Após o usuário fazer o upload, o registro ficará acessível para pessoas do mundo todo. A identificação e confirmação da espécie será feita, em geral, por especialistas nos diferentes grupos de animais, plantas e fungos.

Existem alguns níveis de identificação no aplicativo iNaturalist:

**Casual:** Quando a espécie ainda não foi identificada por 2/3 dos identificadores, ou quando não existe concordância na identificação, ou quando a espécie é cultivada/cativa.

**Pesquisa:** Quando 2/3 dos identificadores que comentaram na observação concordam sobre a espécie. O objetivo central dos registros é tentar chegar neste nível, pois assim eles irão compor o Sistema Global de Informação sobre a Biodiversidade - GBIF (tradução de Global Biodiversity Information Facility). O GBIF disponibiliza informações sobre a biodiversidade do mundo todo para pesquisadores ou qualquer outra pessoa interessada, e é gratuito!

**Agora que você  
sabe como fazer  
uma observação no  
iNaturalist, o que  
acha de colocar em  
prática tudo o que  
aprendeu?**

**REALIZAÇÃO:**



**Nos encontre em nossas redes sociais:**



**Texto por: Gustavo Ribeiro e André Túlio Ces**  
**Arte por: Giovana Polityto e Laís Garcia**  
**Revisão por: Jana M. T. de Souza**