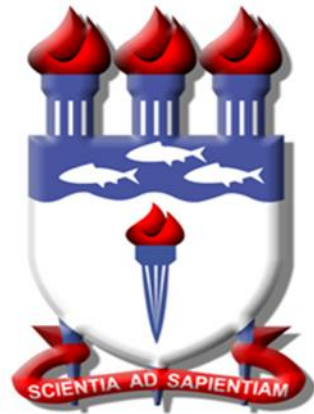


ÍNDICES DA BIODIVERSIDADE E DE INVESTIMENTO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL DO NORDESTE BRASILEIRO

COMPLETUDE DE INVENTÁRIO DA FLORA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL
DO NORDESTE BRASILEIRO



APRESENTAÇÃO INICIAL

BOLSISTA: Nicolli Albuquerque de Carvalho

ORIENTADORA: Ana Cláudia Mendes Malhado

LINHA DE PESQUISA: Biodiversidade – Ecologia

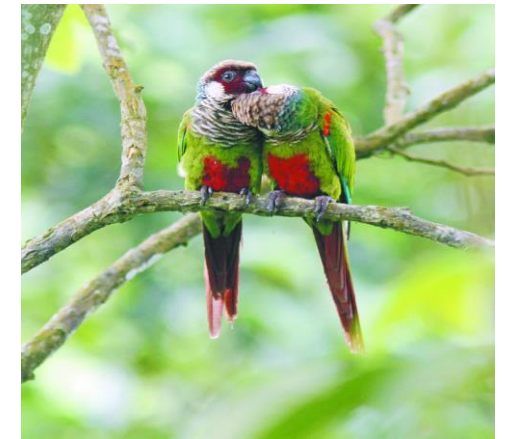
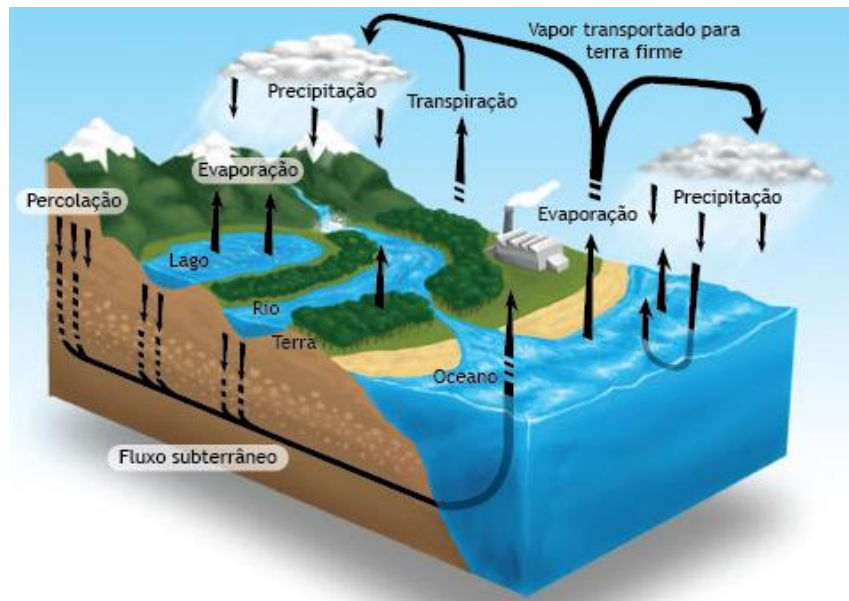
Atuação nesta pesquisa PIBIC

DURAÇÃO– 3 meses

INSERÇÃO – Seleção no LACOS XXI

MUDANÇA NO PLANO DE TRABALHO

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO







COMO ATRAIR INVESTIMENTOS PARA MANUTENÇÃO, EXPANSÃO E VALORIZAÇÃO DESSAS ÁREAS PROTEGIDAS?

OBJETIVO GERAL: Valorar o valor de conservação das espécies da fauna e flora das unidades de proteção integral do nordeste do Brasil com base nos dados disponíveis no GBIF e em outras bases de presença/ausência de dados

OBJETIVO ESPECÍFICO: Selecionar e estimar a completude de inventários de plantas realizados Unidades de Conservação de Proteção Integral do Nordeste brasileiro

COMPLETUDE DE INVENTÁRIO DA FLORA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL DO NORDESTE BRASILEIRO

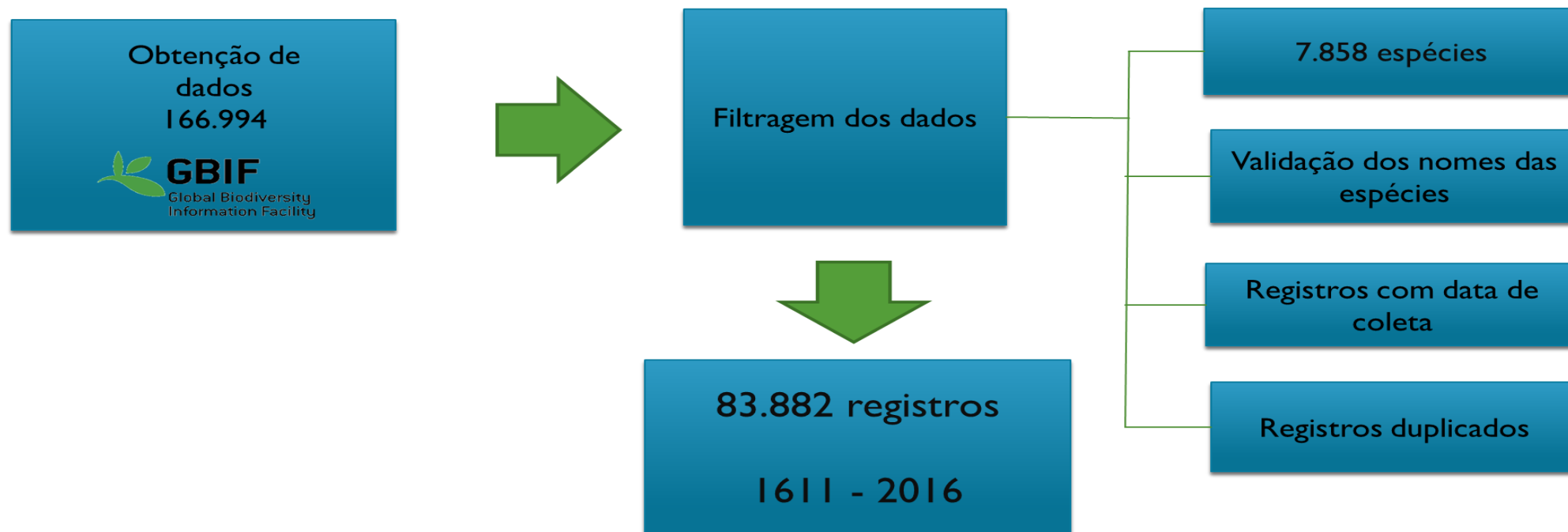
O que é completude?

Unidades de Proteção Integral X Unidades de Uso Sustentável

Por que o foco em Unidades de Proteção Integral?

METODOLOGIA

ELABORAÇÃO DO BANCO DE DADOS COM REGISTROS DE OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES PARA AS UCs DO NORDESTE



COMPLETUDE DE INVENTÁRIO DA FLORA NAS UCs DO NORDESTE

Estimativa de completude de inventários (C_i) utilizando unidades amostrais de 5 km
x 5 km

Aplicação do índice de completude de inventário da biodiversidade utilizando o
método proposto por Sousa-Baena et al. (2014)

$$C_i = \frac{S_{obs,i}}{S_{obs,i} + (a_i^2/2b_i)}$$

Mediana dos índices de completude



Os limites geográficos das UCs



Análise estatística das informações coletadas

The image shows a screenshot of the RStudio interface. The main editor window displays an R script named 'download_GBIF_Nordeste2.R'. The script contains the following code:

```
1 |
2 |
3 | setwd('E:/stropju/R_scripts/Nordeste_3')
4 |
5 |
6 | library(rgbif)
7 | library(spocc)
8 | library(spoccutils) # used for map_ggmap
9 | library(data.table)
10 |
11 |
12 | options(gbif_user="juliana.stropp")
13 | options(gbif_pwd="am6Bmsa!")
14 | options(gbif_email="justropp@gmail.com")
15 |
16 | Mag2<-occ_download('taxonKey = 220',
17 |                   'hasCoordinate = TRUE',
18 |                   'basisOfRecord = PRESERVED_SPECIMEN',
19 |
```

The console window at the bottom is empty, showing the prompt '> |'. The right-hand side of the interface shows the Environment and History panes, which are currently empty, and the Files, Plots, Packages, Help, and Viewer panes.

Baixando os dados através do pacote rgbif no R

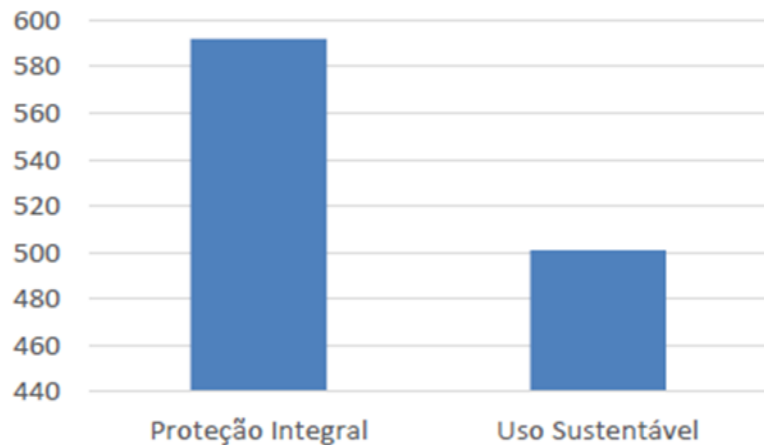
RESULTADOS E DISCUSSÕES

BANCO DE DADOS COM REGISTROS DE OCORRÊNCIA DE ESPÉCIES PARA AS UCS DO NORDESTE

Aproximadamente **50%** dos registros de ocorrência excluídos pela filtragem dos dados

Descrição da **dinâmica temporal e espacial**

Média de registros de ocorrência por categoria de UC no nordeste



| Número de UCs do Nordeste por categoria | |
|---|----|
| Proteção Integral | 55 |
| Uso Sustentável | 96 |

| Número de UCs do Nordeste por Subcategoria de Uc de Proteção Integral | |
|---|----|
| Estação Ecológica | 10 |
| Monumento Natural | 4 |
| Parque | 29 |
| Refúgio da Vida Silvestre | 14 |
| Reserva Biológica | 8 |

OUTRAS OBSERVAÇÕES ATESTADAS POR MEIO DE ANÁLISE NO R

Parque

Maior registro de ocorrências e maior quantidade de unidades de conservação

Refúgio da Vida Silvestre de Una

○ registro mais antigo: 1699

Maior intervalo de coleta: 317 anos

Parque Nacional da Chapada Diamantina

Maior número de registros de ocorrência– 6626 registros

COMPLETUDE DE INVENTÁRIO DA FLORA NAS UCS DO NORDESTE

Variação do índice de completude obtido de acordo o método de Sousa-Baena



CLASSIFICAÇÃO DE EXTENSÃO DE UCS

Pequenas (1-5 unidades amostrais)

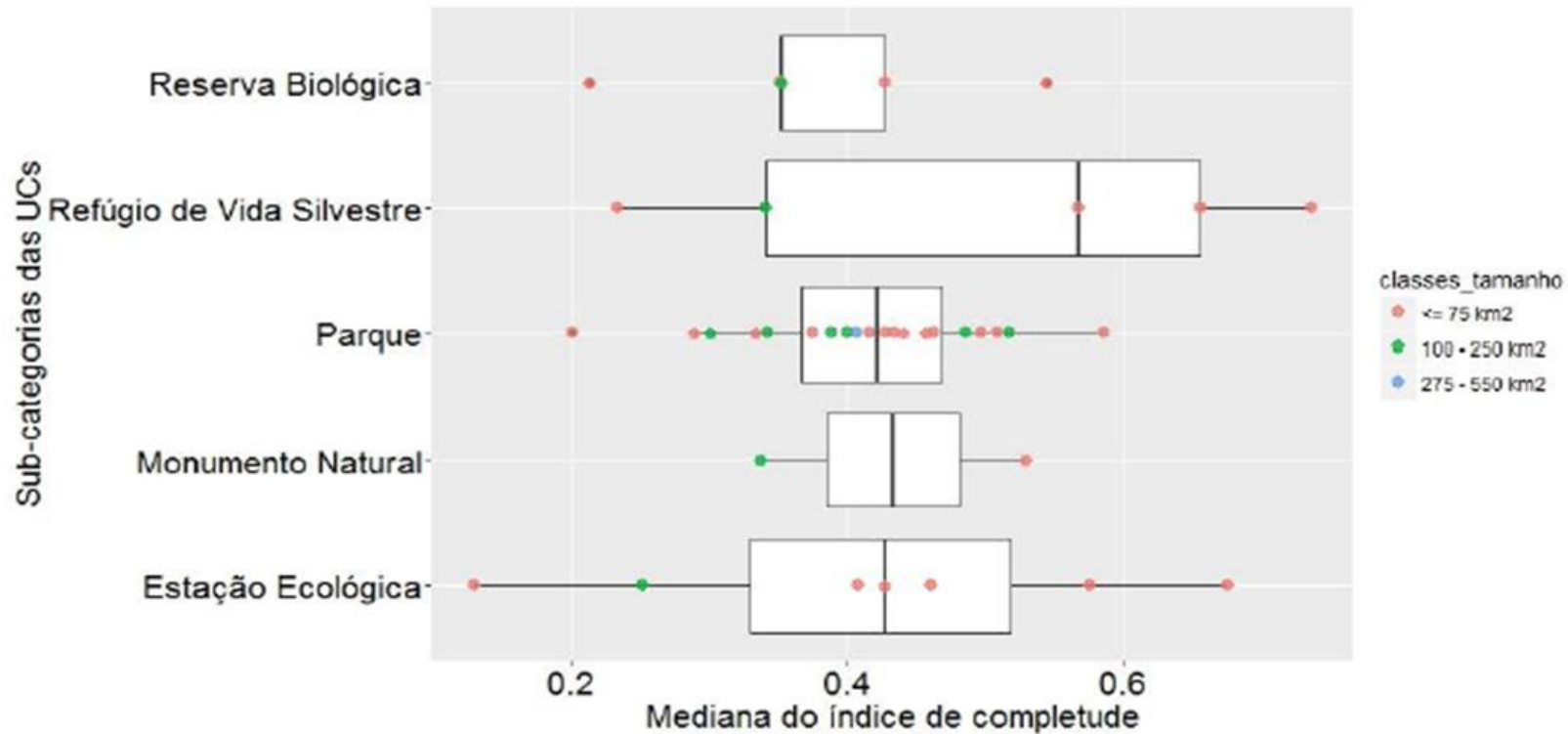
Médias (6-10 unidades amostrais)

Grandes (11-22 unidades amostrais)

| Unidades de Conservação por extensão | Mediana que representa a completude para a UC | | | |
|--------------------------------------|---|-----|--|-----|
| | Mais baixa | | Mais alta | |
| Pequena | Estação Ecológica “Serra Geral do Tocantins” | 0.1 | Refúgio de Vida Silvestre “Mata da Usina São José” | 0.7 |
| Média | Estação Ecológica ‘Raso da Catarina’ | 0.3 | Parque Estadual “Morro do Chapéu” | 0.5 |
| Grande | Parque Nacional “Chapada Diamantina” | | | 0.4 |



MEDIANA DO ÍNDICE DE COMPLETUDE OBSERVADO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL NO NORDESTE BRASILEIRO



CONCLUSÕES

Compleitude baixa

Real necessidade de investimentos em pesquisa nestas Ucs

Caatinga é ainda pouco estudada e merece uma atenção especial por se tratar de um domínio fitogeográfico exclusivamente brasileiro e dotado de muitas particularidades

AGRADECIMENTOS

À orientadora Ana Malhado pela disposição e suporte

À pesquisadora Juliana Stropp pela paciência e atenção

Aos colegas do LACOS XXI pelas opiniões

OBRIGADA!