



Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Universidade Federal Fluminense  
Jardim Botânico do Rio de Janeiro  
Museu Nacional  
FIOCRUZ

# Inventário da Flora Fluminense: Estudos Interdisciplinares

## I-FLORA

Coordenador: Angelo da Cunha Pinto



## Objetivo Geral

Estabelecer uma rede de colaboração entre grupos de pesquisa de instituições de Ensino Superior, onde o elemento comum é o estudo interdisciplinar da biodiversidade da Mata Atlântica do estado do Rio de Janeiro.



# Objetivos Específicos (1ª etapa)



- I. Inventariar, coletar e identificar plantas nativas do Rio de Janeiro em diferentes regiões do estado, incluindo áreas degradadas. Serão priorizadas as espécies pertencentes as famílias Annonaceae, Apocynaceae, Lauraceae, Leguminosae, Moraceae, Solanaceae, Verbenaceae para estudo químico farmacológico;
- II. Preparar extratos das diversas partes das plantas (folhas, galhos, frutos e flores) acima mencionadas;



# Objetivos Específicos (1ª etapa)



III. Submeter estes extratos a bioensaios de atividades antimicrobiana, antitumoral, leishmanicida e tripanomicida;

IV. Obter o perfil químico dos extratos das espécies coletadas e identificadas por LC-DAD, RMN, LC-MS, LC-RMN, CG-MS.



# Equipe



**QUÍMICOS, FARMACÊUTICOS, BIOQUÍMICOS E BIÓLOGOS**

**Prof. Dr. Angelo da Cunha Pinto (coordenador)**

Prof. Dr. Antônio Paes de Carvalho

Profa Dra. Bárbara Vasconcellos da Silva

Profa Dra. Cláudia Moraes de Rezende

Prof. Dr. Eliezer J. L. Barreiro

Profa Dra. Elvira Saraiva

Profa Dra. Gilda Guimarães Leitão

Profa Dra. Izabel Christina Nunes de Palmer Paixão

Profa Dra. Lidilhone Hamerski

Profa Dra. Luzineide Wanderlei Tinoco

Profa Dra. Michelle Jakeline Cunha Rezende

Profa Dra. Sonia Soares Costa

Profa Dra. Suzana Guimarães Leitão

Profa Dra. Valéria Laneuville Teixeira

Profa Dra. Vania Margaret



# Equipe



## **BOTÂNICOS**

Profa Dra. Adriana Quintella Lobão

Dr. Massimo Bovini

Dra. Neusa Tamaio

Dr. Ruy José Valka Alves

## **COLABORADORES DIRETOS**

Dr. Jorge Pedro Pereira Carauta

Profa Dra. Solange Lisboa de Castro

Profa Dra. Leticia Costa Lotufo

Dr. Yocie Yoneshigue Valentin

Dr. Joel Campos de Paulo

Dra. Diana Negrão

Dra. Jussara Pinheiro Barbosa

Msc. Bruno Rezende

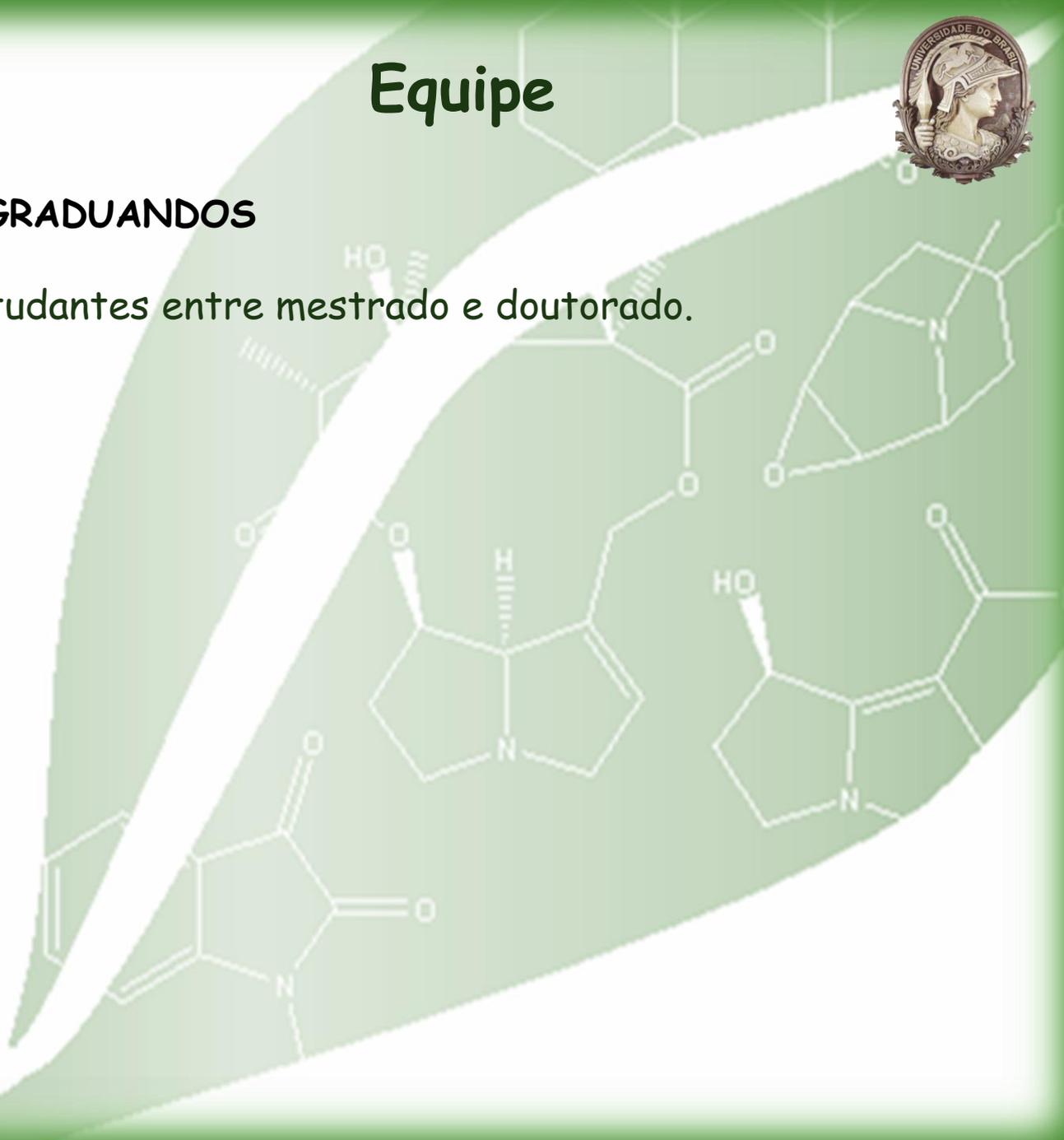


# Equipe



## PÓS-GRADUANDOS

50 estudantes entre mestrado e doutorado.





# Metas



Ao final do projeto pretende-se:

- a) Coletar mais de 1000 espécies;
- b) Criar e/ou expandir uma extratoteca;
- c) Enriquecer os Herbários do Museu Nacional e do Jardim Botânico do RJ;
- d) Gerar um banco de dados com as informações das espécies coletadas como:
  - i. Local, data, hora da coleta, referência geográfica (GPS);
  - ii. Perfil químico;
  - iii. Perfil biológico dos extratos;
  - iv. Separação e identificação de componentes químicos bioativos;



# Metas



Ao final do projeto pretende-se:

- e) Criar um banco de sementes dos frutos coletados;
- f) Depositar 2 patentes e publicar mais de 60 artigos;
- g) Promover a participação efetiva de alunos de iniciação científica, mestrado e doutorado.



# Resultados Esperados



- a) Consolidar a rede de pesquisa para que esta possa, após os dois anos de duração do projeto, dar continuidade ao inventário da flora do Rio de Janeiro.
- b) Conhecer melhor o potencial biológico e a diversidade das espécies que ocorrem na Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro.
- c) Avaliar o impacto da degradação do meio ambiente no metabolismo secundário das espécies coletadas.
- d) Contribuir para a capacitação de pessoal qualificado e comprometido com o desenvolvimento científico e tecnológico e com o ensino no Estado do Rio de Janeiro.
- e) Aumentar a contribuição científica dos pesquisadores do estado do Rio de Janeiro no cenário Nacional.
- f) Agregar valor à biodiversidade do Estado do Rio de Janeiro.



# Resultados Parciais



a) Coletas realizadas

Serra dos Orgãos;

Itatiaia;

Floresta da Tijuca;

Teresópolis.

b) Mais de 80 espécies coletadas;

c) Mais de 50 extratos prontos para atividade biológica.



Molécula bioativa = encontrar  
agulha no palheiro!!!!!!





# Trabalho Integrado



**Biólogos**

**Farmacólogos**

**Fitoquímicos**





**Molécula bioativa = encontrar agulha  
no palheiro!!!!!!**





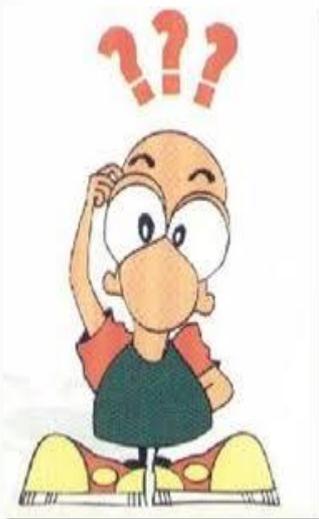
Isolamento e  
identificação das  
substâncias de  
interesse

Ensaio  
toxicidade

**Futuramente**

Transformações  
químicas

Mecanismos  
de ação





**OBRIGADA !!!**

[angelocpinto@gmail.com](mailto:angelocpinto@gmail.com)

[mjcrezende@gmail.com](mailto:mjcrezende@gmail.com)