

# PESQUISAS EM LONGO PRAZO E MONITORAMENTO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

---

Claudia Franca Barros



# Objetivo Geral

- Investigar processos e padrões geradores, mantenedores e impactantes da biodiversidade nas diferentes fitofisionomias da Mata Atlântica do estado do Rio de Janeiro



# Objetivos específicos

- Ampliar as bases facilitadoras de pesquisas interdisciplinares no estado do Rio de Janeiro;
- Conduzir pesquisas sintéticas e multidisciplinares ao longo da amplitude latitudinal e altitudinal do bioma Mata Atlântica no estado;
- Determinar se os grupos biológicos estudados respondem a um mosaico edáfico, altitudinal e sucessional;
- Construir um banco de amostras biológicas e de DNA e mapear domínios genéticos, dando suporte à taxonomia, sistemática e conservação;
- Realizar registros fotográficos para as espécies estudadas;
- Avaliar se há alterações na relação entre a diversidade taxonômica e a diversidade funcional ao longo da variação altitudinal e sucessional;
- Quantificar o sequestro de carbono dos ecossistemas terrestre e aquático e avaliar se o mesmo varia com o mosaico edáfico, altitudinal e sucessional;
- Fornecer dados e metadados a um repositório de dados integrado, permitindo o acesso a cientistas, profissionais envolvidos com manejo ambiental e formadores de políticas públicas;
- Promover a formação de recursos humanos em biodiversidade tanto em graduação como pós-graduação.

# Instituições envolvidas

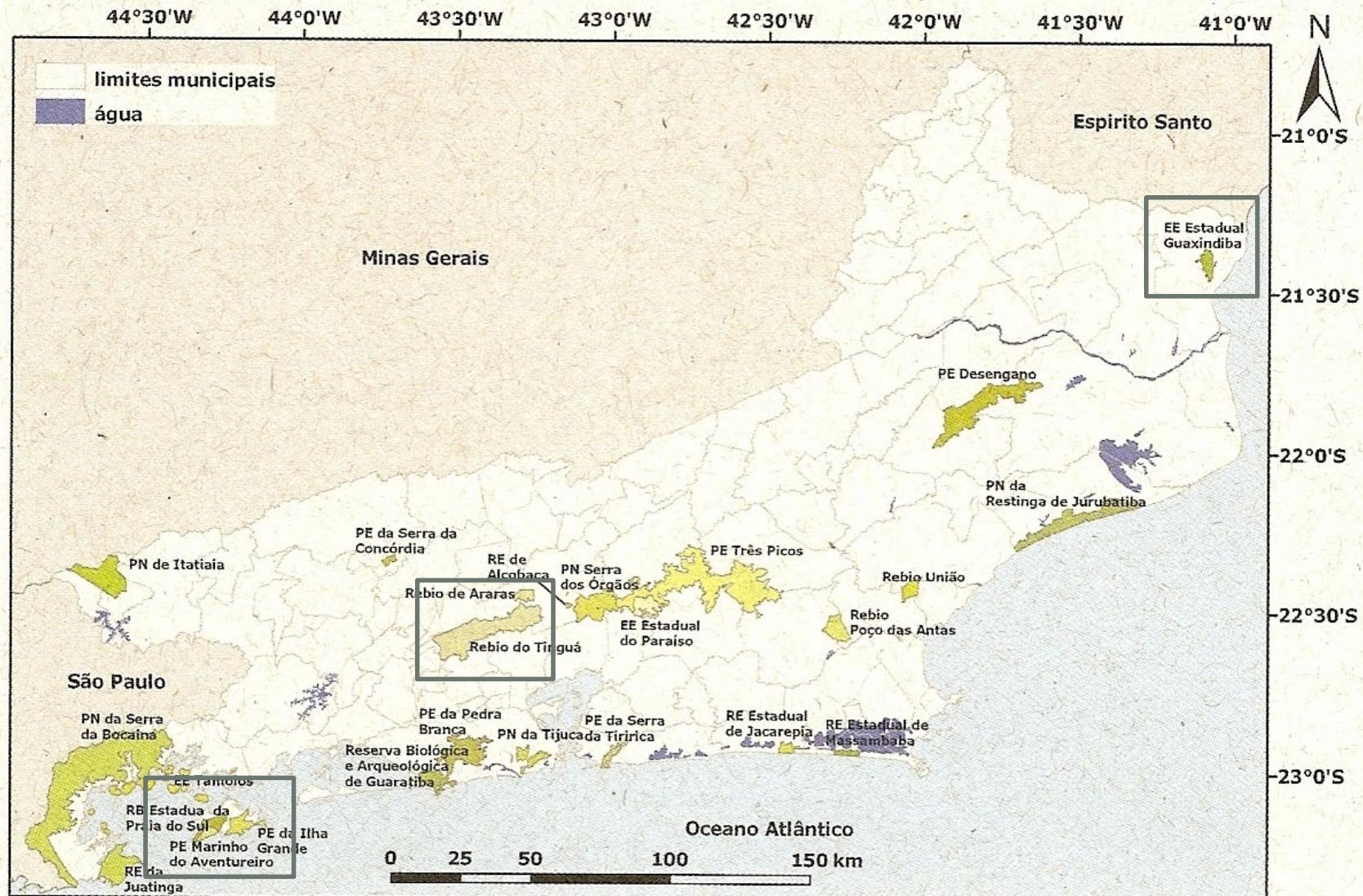
- Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro,
- Universidade do Estado do Rio de Janeiro,
- Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro,
- Universidade Federal do Rio de Janeiro,
- Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,
- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
- Universidade Federal de Minas Gerais,
- Embrapa Agrobiologia,
- Universidade Federal Fluminense.

# Três áreas de atuação



- Parque Estadual da Ilha Grande
- Reserva Biológica do Tinguá
- Estação Ecológica Estadual de Guaxindiba





**Fonte dos dados de Unidades de Conservação de Proteção Integral:**  
Instituto Estadual de Florestas (2006)

Figura 7.3.

Unidades de Conservação de Proteção Integral no Estado do Rio de Janeiro.

# Equipe – Parque Estadual da Ilha Grande – 15 pesquisadores

André Felipe N. Freitas	Colaborador	Estudos sobre estrutura e dinâmica de comunidades de plantas epífitas e de suas respostas ao habitat e a gradientes altitudinais.
Bruno Coutinho Kurtz	Colaborador	Florística e fitossociologia
Cátia Henriques Callado	Pesquisadora	Dendrocronologia e anatomia da Madeira
Curtis D. Holder	Colaborador	Estudos sobre o significado de repelência hídrica foliar em modelos de hidrologia floresta
Elizeu Fagundes de Carvalho	Pesquisador	Biologia molecular e análises genético-populacionais relacionadas à conservação.
Eugenia Zandoná	Pesquisadora	Estudos sobre estrutura e funcionamento de ecossistemas aquáticos (rios e riachos) e estequiometria ecológica das interações consumidores-recursos.
Gisele Lobo Hajdu	Pesquisadora	Inventário dos poríferos nas áreas costeiras e caracterização morfológica e molecular das espécies
Jarbas Marçal de Queiroz	Colaborador	Estudos sobre ecologia de formigas na Ilha Grande: Biodiversidade taxonômica, funcional e interativa.
Javier Lobón-Cervià	Colaborador	Estudos sobre a ecologia de comunidades e populações de peixes de riachos
Maria Alice dos Santos Alves	Pesquisadora	Estudos sobre ecologia de aves, incluindo biodiversidade, interações populacionais e conservação.
Mauricio Lima Arce	Colaborador	Demografia e modelagem de influências climáticas na dinâmica de populações
Sebastião José da Silva Neto	Colaborador	Florística e fitossociologia
Sonia Barbosa dos Santos	Pesquisadora	Estudos sobre distribuição e ecologia da malacofauna
Rogério Ribeiro de Oliveira	Colaborador	Fitossociologia e história ambiental das áreas de estudos.
Timothy Peter Moulton	Pesquisador	Estudos sobre ecologia de córregos e rios.

# Equipe - Reserva Biológica do Tinguá

## – 10 pesquisadores

Andrea Ferreira da Costa	Pesquisador	Taxonomia de Bromeliaceae e florística
Claudia Franca Barros	Coordenador	Anatomia e ultraestrutura da madeira e da folha, dendrocronologia
Haroldo Lima	Pesquisador	Taxonomia de Leguminosae, florística e fitossociologia
João Marcelo Alvarenga Braga	Pesquisador	Taxonomia de Zingiberales e ecologia de comunidade
Luiz Fernando Duarte de Moraes	Pesquisador	Descrição e Caracterização física e química dos solos; Interações entre compartimentos abaixo e acima do solo
Marcos Gervásio Pereira	Pesquisador	Descrição e Caracterização física e química dos solos; Interações entre compartimentos abaixo e acima do solo
Marinez Ferreira de Siqueira	Pesquisador	Ecologia vegetal, modelagem ecológica, sistemas de informação e banco de dados
Massimo Bovini	Pesquisador	Florística e taxonomia de Malvaceae e Solanaceae
Pablo Rodrigues	Pesquisador	Ecologia de comunidades e população
Solange V. A. Pessoa	Pesquisador	Ecologia de comunidades e população

# Equipe - Estação Ecológica Estadual de Guaxindiba – 7 pesquisadores

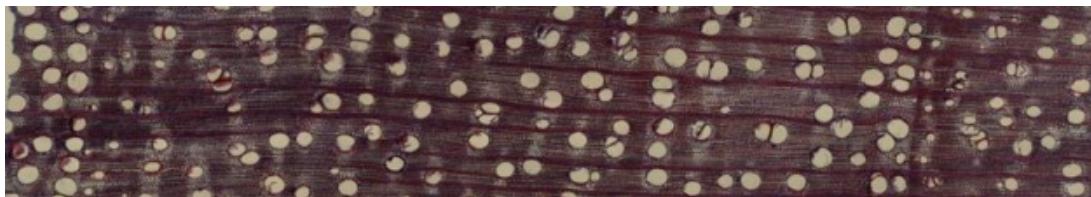
Dora Maria Villela	Pesquisador	Biomassa, ciclagem de nutrientes, estoque de carbono
Leandro Rabello Monteiro	Pesquisador	Biologia evolutiva
Marcelo Rodrigues Nogueira	Pesquisador	Ecologia e taxonomia de morcegos
Marcelo Trindade Nascimento	Pesquisador	Ecologia de comunidades de plantas (Fitossociologia) e ecologia das interações inseto-planta (herbivoria).
Maria Cristina Gaglianone	Pesquisador	Ecologia e comportamento de abelhas, polinização e interações abelhas-flores
Maura da Cunha	Pesquisador	Anatomia e ultraestrutura vegetal
Vinicio Duncan	Bolsista	Biomassa, ciclagem de nutriente

# Coleções Biológicas

- Herbário da UERJ – 11.802
- Herbário do JBRJ – 600.000
- Xiloteca JBRJ – 10.200
- Herbário da UENF – 8.500
- Xiloteca UENF - 201



Resumo das Consultas (Total: 0)	
Nome, Número, Espécie (Detalhado)	Visualizar   Imprimir   Excluir Consulta   Novo Consultor
00-0001 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0002 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0003 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0004 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0005 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0006 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0007 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0008 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0009 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009
00-0010 LEUCOGRANA Pseudosphaerulata (Brid.) Chingemper	Departamento: CPT   Data: 02/02/2009



# Resultados Esperados

- Produzir informações sobre a diversidade biológica fluminense de forma integrada e com metodologia padronizada;
- Incorporar os dados de pesquisas em longo prazo desenvolvidas nas áreas amostradas pelos diferentes grupos de pesquisa e instituições que compõem a proposta;
- Contribuir para a formação de recursos humanos através dos Programas de Pós-graduação (PPG) em Ecologia e Biologia Vegetal da UERJ, PPGs em Botânica e Ecologia Aplicada do JBRJ, PPGs em Ecologia e Multidisciplinar da UENF e PPGs em Ciências Ambientais e Florestais e Práticas em Desenvolvimento Sustentável.

# RESERVA BIOLÓGICA DO TINGUÁ

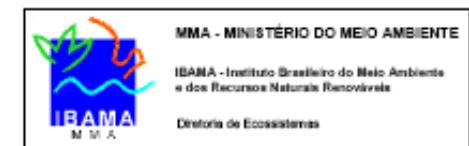
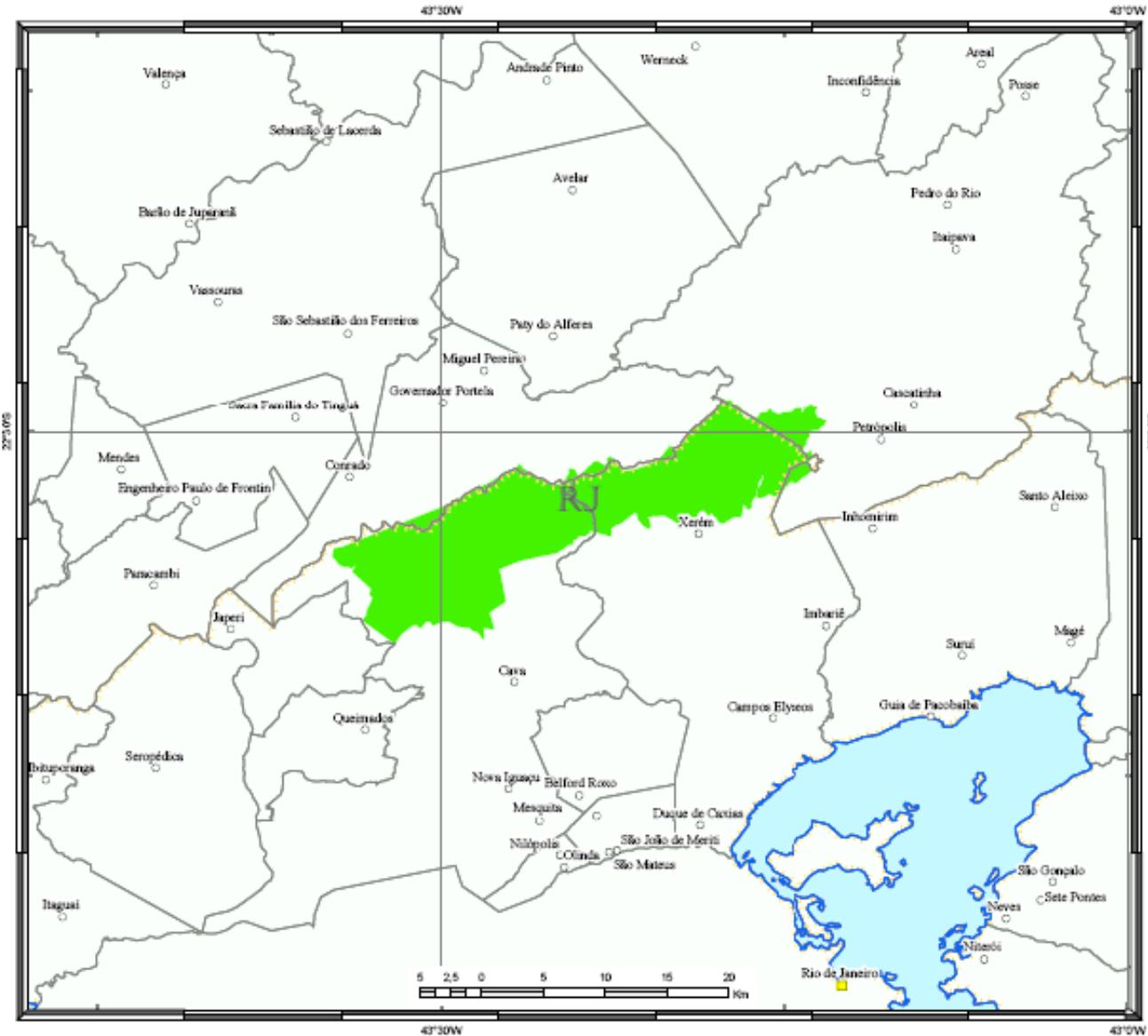
---



# UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS DO BRASIL

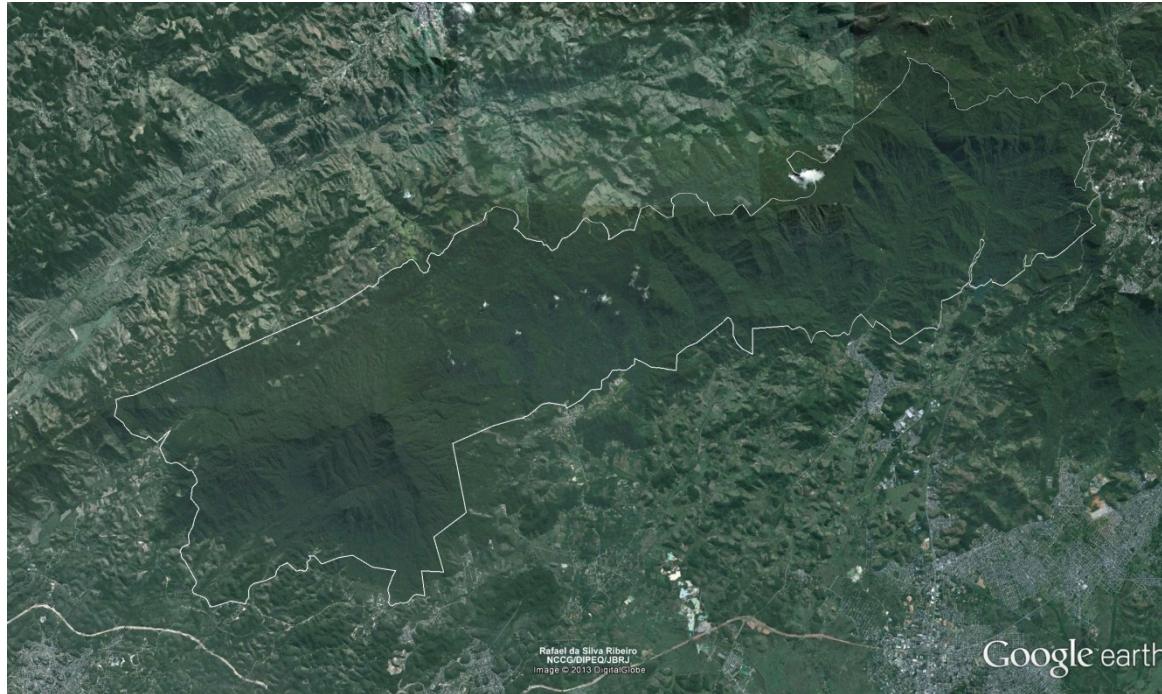
## Reserva Biológica do Tinguá

- Localização no Brasil -

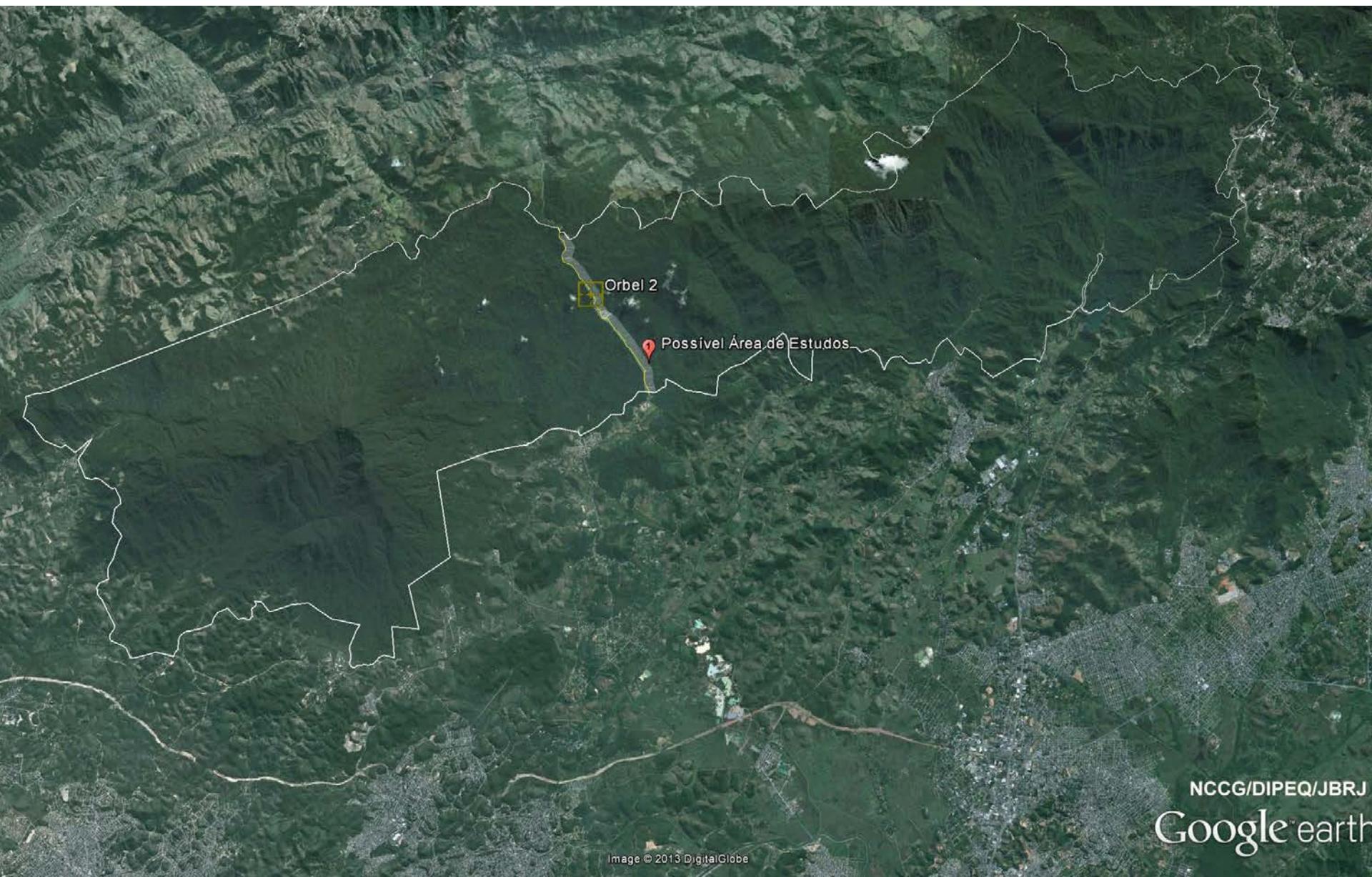


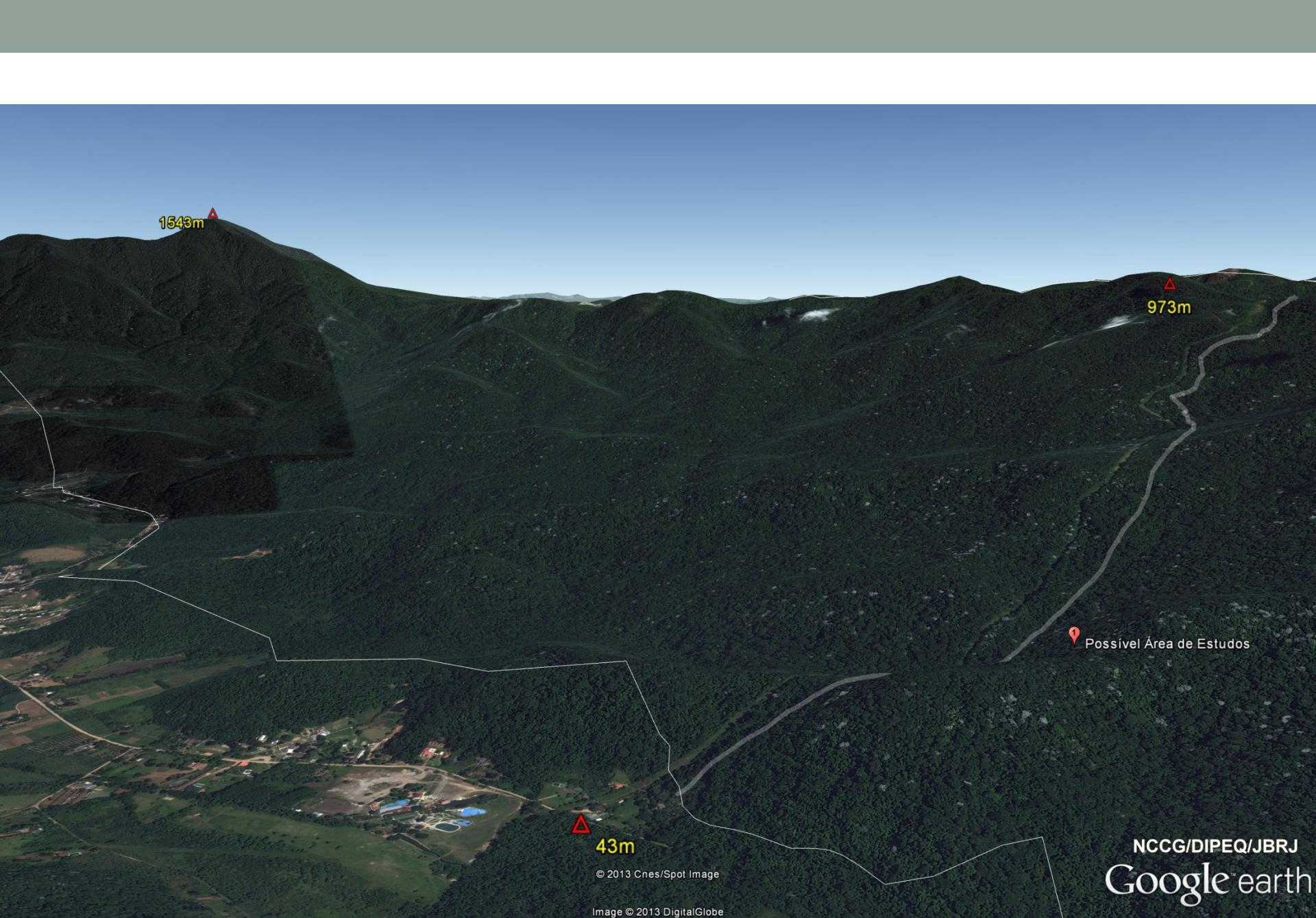
■ Capital	□ Estado	▢ Zona Costeira
○ Cidade	▢ Municipio	▣ Faixa de Fronteira
○ Vila		● Amazônia Legal

# Reserva Biológica do Tinguá



- Um dos maiores e mais preservados remanescentes de Mata Atlântica do estado do Rio de Janeiro.
- Engloba parte dos municípios de Nova Iguaçu (55,14%), Duque de Caxias (37,44%), Petrópolis (4,26%) e Miguel Pereira (3,16%)
- 26.000 ha com 150 km de perímetro.
- Uma das únicas porções ainda florestadas da Baixada Fluminense.





NCCG/DIPEQ/JBRJ  
Google™ earth

© 2013 Cnes/Spot Image

Image © 2013 DigitalGlobe



**Implantado na década de 80**

# Resultados



- 40 parcelas 10x30 m
- 1,2 ha
- 2334 árvores
- 63 famílias
- 413 espécies

## As dez famílias mais representativas

