



The Research Program on Characterization, Conservation and Sustainable Use of the Biodiversity of the State of São Paulo, called "BIOTA.FAPESP, The Virtual Institute of Biodiversity", is the result of the articulation of the scientific community in compliance to the **Convention on Biological Diversity**, signed at the 1992 Earth Summit in Rio de Janeiro and ratified by the Brazilian National Congress in 1994.

Atlas

Biota/Fapesp Program

BIOprospecTA  
Veja mais

BIOTA NEOTROPICA journal

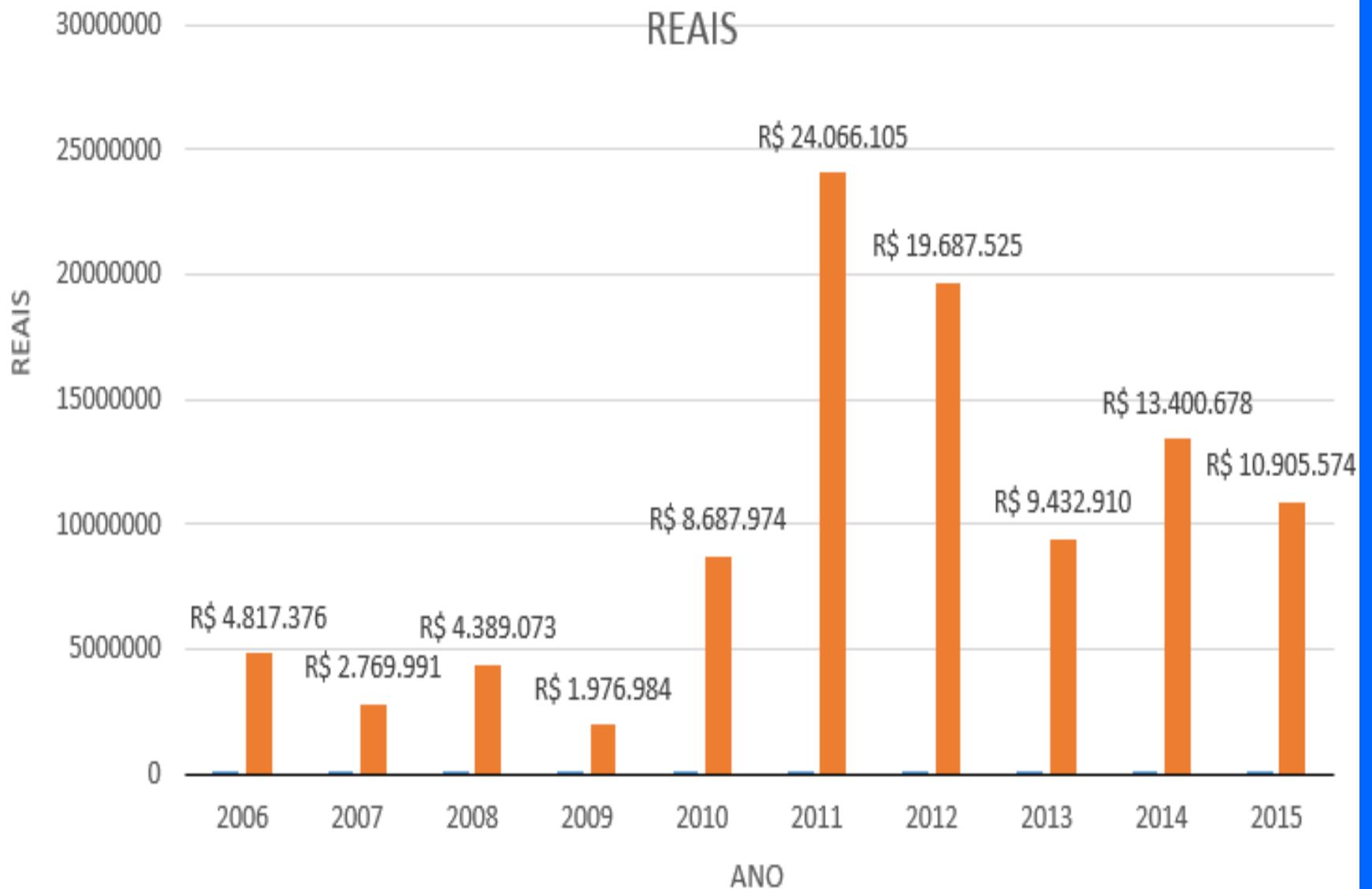
Environmental Information System

português

[www.biota.org.br](http://www.biota.org.br)

MARÇO DE 1999

# RECURSOS DA FAPESP PARA O PROGRAMA BIOTA



# Pesquisa em Biodiversidade (BIOTA)

A modalidade **Caracterização, Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade no Estado de São Paulo - BIOTA** tem o objetivo de mapear e analisar a biodiversidade, incluindo a fauna, a flora e os microrganismos. Os projetos são desenvolvidos sob a responsabilidade de um Pesquisador Principal vinculado a instituições superiores de ensino e pesquisa no Estado de São Paulo. A seleção é feita por meio de análise pelos pares.

## Apoio FAPESP em números\*

\*Quantidades atualizadas em 22/07/2017

- 34 Auxílios à pesquisa em andamento
- 265 Auxílios à pesquisa concluídos
- 91 Bolsas no país em andamento
- 1.219 Bolsas no país concluídas
- 10 Bolsas no exterior em andamento
- 52 Bolsas no exterior concluídas
- 1.671 Todos os Auxílios e Bolsas**

Agência	IC	Mestres	Doutores	Pós-Docs
FAPESP	125	104	64	62
CNPQ/ CAPES	47	65	44	17
<b>TOTAL</b>	<b>172</b>	<b>169</b>	<b>108</b>	<b>79</b>

## **PRODUCTS**

- **More than 2.000 new species described**
- **Information on more than 12.000 species**
- **Helped to digitize and connect 35 biological collections in São Paulo state.**

# SinBIOTA 2.1

## FULL INTEROPERABILITY



GLOBAL BIODIVERSITY INFORMATION FACILITY

SPECIES COUNTRIES DATASETS OCCURRENCES SETTINGS ABOUT

... free and open access to biodiversity data

XML version="1.0" encoding="UTF-8" response xmlns="http://rs.tdug.org/t/headers" source accesspoint="http://145.18.162/geotitles/name="TapirLink" version="0.2(rs

The screenshot shows the GBIF website with a navigation menu, a search bar, and a grid of biodiversity images. The text 'XML version="1.0" encoding="UTF-8" response xmlns="http://rs.tdug.org/t/headers" source accesspoint="http://145.18.162/geotitles/name="TapirLink" version="0.2(rs' is visible in the background.

 GROUP ON EARTH OBSERVATIONS | **GEO BON**

### Biodiversity Observation Network

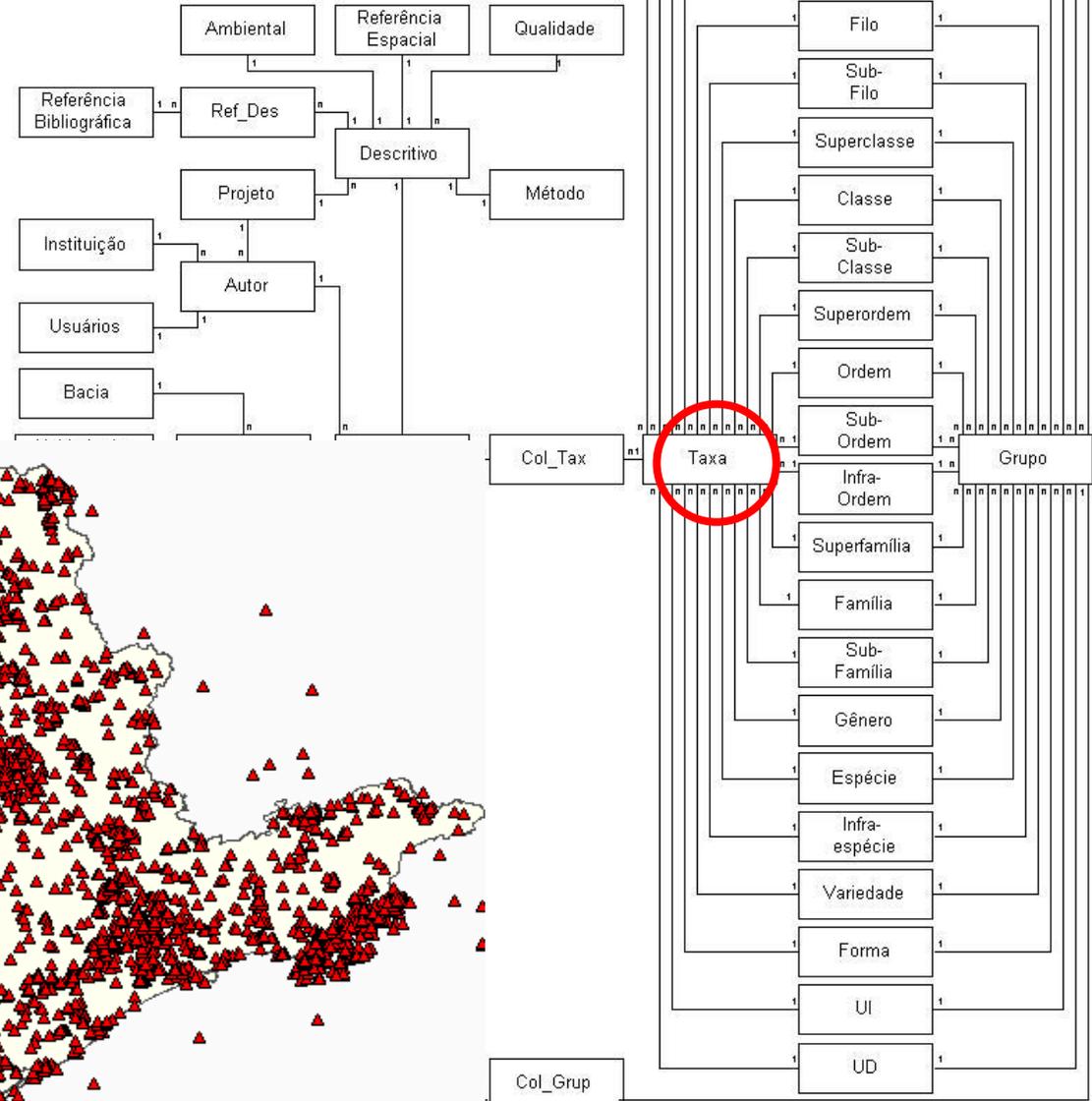
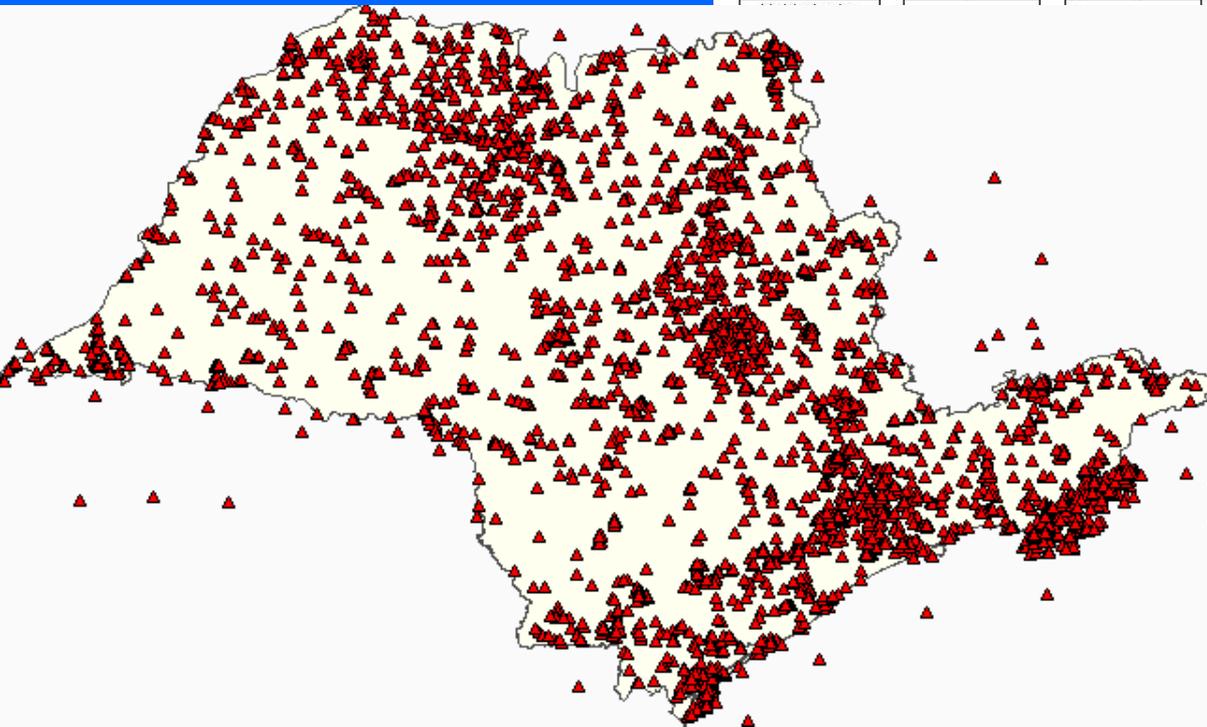
The Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network - GEO BON - is the biodiversity arm of the Global Earth Observation System of System of Systems (GEOSS).

**PPBIO – SISBIOTA – REPENSA**  
**BIOTA BA - BIOTA ES - BIOTA MG**  
**BIOTA MS - BIOTA RS**

# PRODUTOS

Banco de dados geo-referenciados da biodiversidade do Estado de São Paulo

102.704 registros  
11.820 espécies





## PRODUTO

### Fanerógamas

62.600 registros

Espécies: **5.463**

### Criptógamas

1.815 registros

Espécies: **433**

### Mamíferos

8.062 registros

Espécies: **149**

### Répteis

431 registros

Espécies: **74**

### Aves

19.742 registros

Espécies: **520**

### Anfíbios

17.351 registros

Espécies: **168**

### Peixes

11.620 registros

Espécies: **349**

# PRODUTO

english

*o projeto*



*species* Link



296 coleções e sub-coleções  
5,782,183 registros on-line  
2,401,030 georeferenciados  
399,038 nomes diferentes de espécies  
19 feb 2013 - 06:02

*indicadores*



*dados e ferramentas*

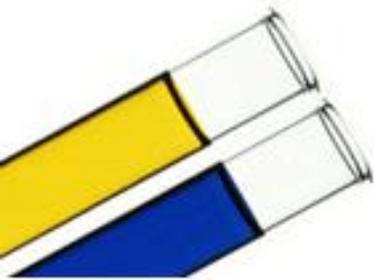
## SpeciesLink

296 coleções & sub-coleções

> **5.700.000** registros on-line

> 2.400.000 georef

≈ 400.000 espécies registradas



# bio*prospec*ta

rede biota de bioprospecção e bioensaios

## PRODUTO

○ **BIOprospecTA - Rede Biota de Bioprospecção e Bioensaios**, é uma iniciativa que visa organizar a demanda e otimizar a utilização de recursos na grande área do conhecimento que a temática bioprospecção abrange

■ Projetos em Andamento

■ lista de discussão

■ objetivo

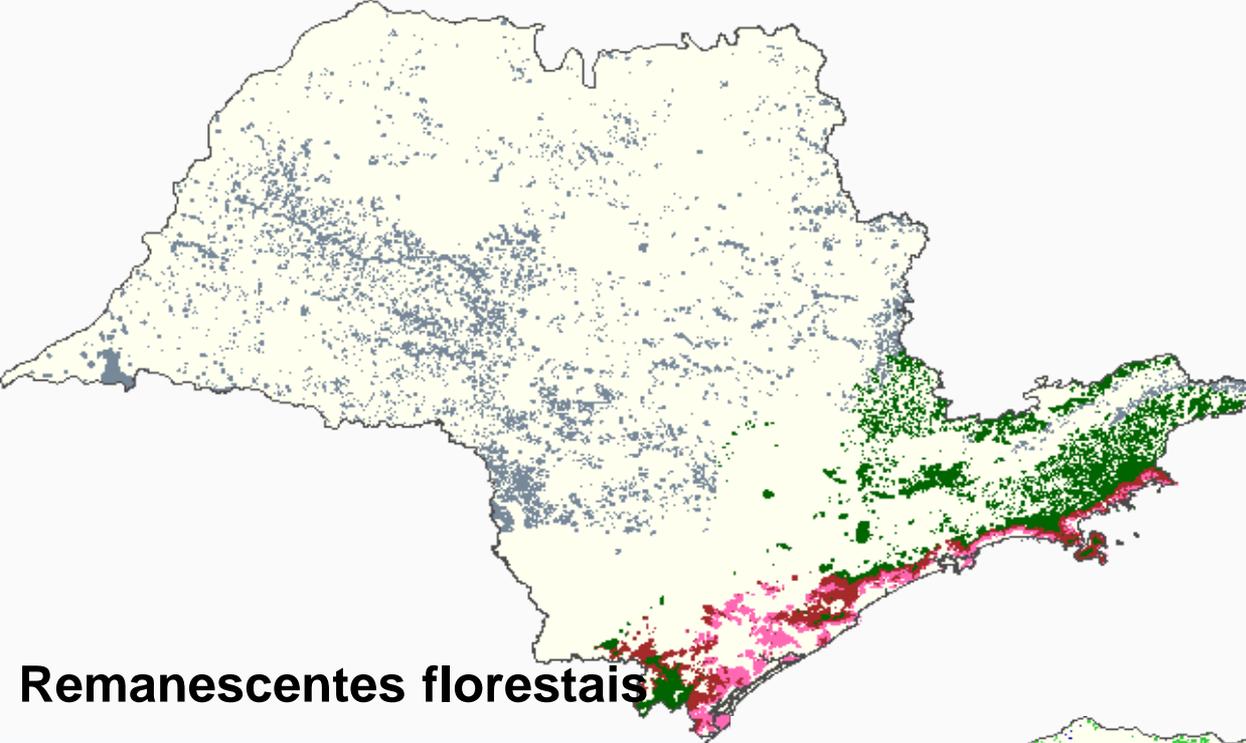
■ núcleo de coordenação

■ submissão de pré-propostas

[www.bioprosecta.org.br](http://www.bioprosecta.org.br)

# PRODUTO

Mapa digital on line  
1:50.000 customizado  
“on the fly”



Remanescentes florestais

**34 tipos** de vegetação  
nativa

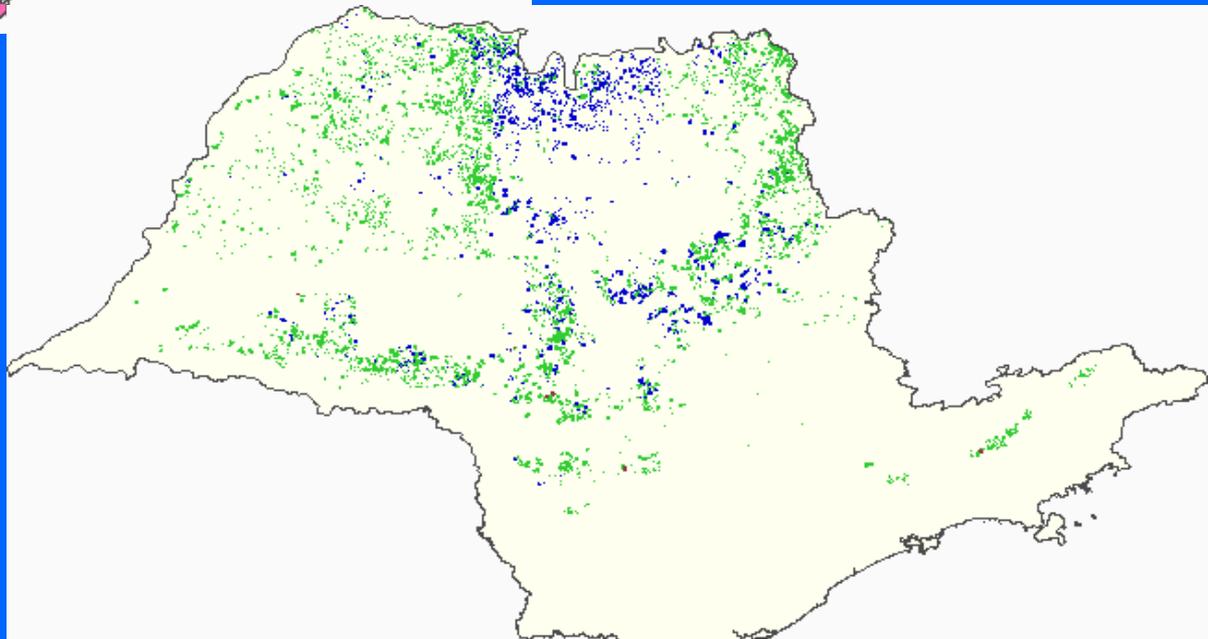
UCs

*Pinus* spp & *Eucalyptus* spp  
plantações

Áreas Urbanas

Rios & Represas

Municípios & UGRH



Remanescentes de Cerrados

# Métricas de Paisagem

1. Área do remanescente
2. Índice de Área – tamanho e formato
3. Proximidade
4. Conectividade

# Índices de Biodiversidade

1. Lista de espécies do remanescente
2. Número de espécies endêmicas
3. Número de espécies ameaçadas (categoria de Risco)
4. Ocorrências únicas no Estado de São Paulo
5. Número de ocorrências no Estado de São Paulo
6. Presença/Risco de espécies invasoras

## PRODUTOS

Em 10 anos, com um orçamento anual da ordem de R\$ 8.000.000,00 o Programa BIOTA/FAPESP financiou **94 Projetos** de Pesquisa, que resultaram na publicação de mais de **700 artigos, publicados em 181 periódicos.** Dentre os periódicos indexados **Nature e Science** são os de maior impacto, e o valor médio do impacto das publicações resultantes do programa é de **1.191.** **Além disso o Programa publicou, até o momento, 16 livros e 2 Atlas.**



US 20110213153A1

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**  
**Viegas, JR. et al.**

(10) **Pub. No.: US 2011/0213153 A1**  
(43) **Pub. Date: Sep. 1, 2011**

(54) **PROCESSES FOR THE PREPARATION OF  
PIPERIDINIC DERIVATIVES AND  
PHARMACEUTIC COMPOSITIONS  
CONTAINING THE SAME**

**Related U.S. Application Data**

(62) Division of application No. 11/576,864, filed on Apr. 6, 2007, Division of application No. 11/734,949, filed on Apr. 13, 2007.

(75) **Inventors:** **Cláudio Viegas, JR.**, Quitandinha - Araraquara (BR); **Vanderlan da Silva Bolzani**, Quitandinha - Araraquara (BR); **Eliezer Jesus de Lacerda Barreto**, Tijuca - Rio de Janeiro (BR); **Newton G. Castro**, Rio de Janeiro (BR); **Maria Cláudia Marx Young**, Quitandinha - Araraquara (BR); **Mônica Santos Rocha**, Leblon - Rio de Janeiro (BR)

(30) **Foreign Application Priority Data**

Oct. 15, 2004 (BR) ..... PCT/BR2004/000202

**Publication Classification**

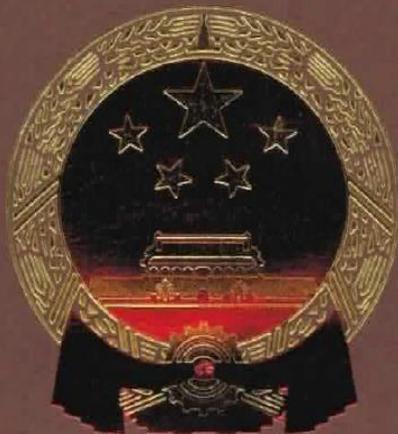
(51) **Int. Cl.**  
**C07D 211/42** (2006.01)  
(52) **U.S. Cl.** ..... 546/242

(73) **Assignees:** **Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ**, Rio de Janeiro (BR); **Universidade Estadual Paulista-UNESP**, Araraquara (BR)

(57) **ABSTRACT**

Production processes for preparing pharmaceutical compositions containing new molecules capable of inhibiting acetylcholinesterase, thus being useful in the treatment of pathologies associated to cholinergic transmission, such as memory related disorders, neurodegenerative disorders such as Alzheimer's disease.

(21) **Appl. No.:** **13/104 251**



**发明专利证书**

**Certificate of Invention Patent**

**Atem & remeR**  
ADVOGADOS CONSULTORES

Rio de Janeiro, 05 de Janeiro de 2012

UFRJ / UNESP

**V/Ref.: PCT ALZHEIMER JP**

**N/Ref.: PCT ALZHEIMER**

**Re: CARTA PATENTE – JAPÃO Patent nº 4824693**

Prezados,

É com prazer que comunicamos o recebimento da Carta Patente acima referida, cujos dados são:

- N<sup>o</sup> da Carta Patente: **4824693**
- Data do depósito: **15/10/2004**
- Título: **"PIPERIDINIC DERIVATIVES, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS**

# PRODUTO



biota neotropica

ISSN 1676-0603

español english

BIODIVERSIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO  
CHECK LISTS

vol 11 n1a  
NÚMERO ESPECIAL

Lista de espécies associada à coleta 770

**Definição do grupo: Angiospermae**

domínio	Eukaria
reino	Plantae
divisão	Spermatophyta
classe	Angiospermae

Hierarquia taxonômica obrigatória para este grupo: família.  
Nome(s) Comum: angiosperma, plantas com flor

índice

artigos

inventários

revisões temáticas

chaves de identificação

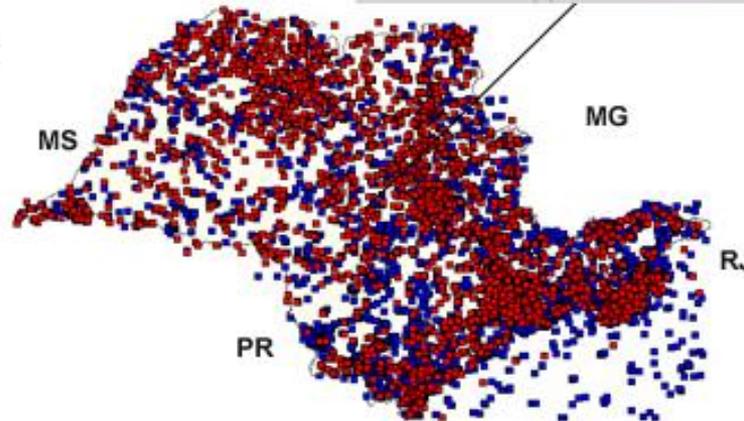
revisões taxonômicas

short communications

Sinbiota	
Consulta ao Banco de Dados Código: 770	
Subir e categorizar:	
sig	Coleta Dupla
data	18/11/2008 a 18/11/2008
município	Araxós - SP
localidade	
Estado de Conservação	
ambiente	Terrestre
Sua Hierarquia	Mico, Farnacaceae
Previsão da Coleta	Área da Costa
Exatidão	Cenário 180 (1800)
Microrregião	
Município	Levantamento Botânico Especial
Descrição do Método	Método de levantamento florístico rápida
Palavras Chave	árvores
Informações taxonômicas	
Categoria	1171 Coleta - Farnacaceae
Grupo taxonômico	Angiospermae

BIOTA NEOTROPICA é uma revista do Programa Biota/Fapesp - O Instituto Virtual da Biodiversidade, que publica resultados de pesquisa original, vinculada ou não ao programa, que abordem a temática caracterização, conservação e uso sustentável da biodiversidade na região Neotropical.

editorial  
pontos de vista



informações

outros números

busca

<http://www.biotaneotropica.org.br>

XICO GRAZIANO

Secretário de Estado do Meio Ambiente  
convida para o lançamento do livro

DIRETRIZES PARA A CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO  
DA BIODIVERSIDADE NO ESTADO DE SÃO PAULO\*

Dia 24 de novembro de 2008

Segunda-feira, às 16:30 horas

Av. Miguel Estéfano, 3.031 - Água Funda  
São Paulo - SP

Informações:

Jardim Botânico • Tel: 11 5073 6300 ramal 219

Assessoria de Comunicação • 11 3133 4099

\*Exemplares disponíveis aos presentes no evento

Realização:

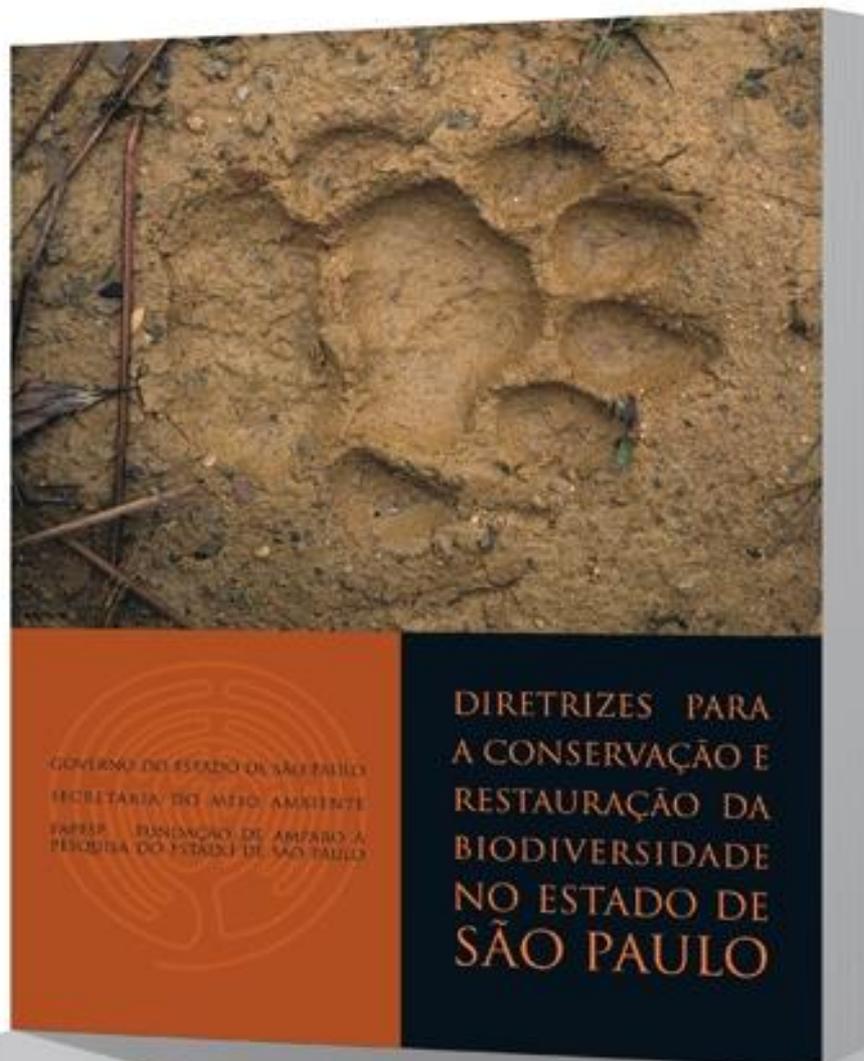


Instituto de Botânica

SECRETARIA DO  
MEIO AMBIENTE



GOVERNO DE  
SÃO PAULO



Estes mapas constituem o suporte científico para orientar as estratégias de conservação, preservação e restauração da biodiversidade nativa do Estado de São Paulo

## Conexões urgentes

Áreas prioritárias para implantação de Reserva Legal ou de Reserva Particular do Patrimônio Natural e para Restauração (corredores ecológicos) interligando fragmentos de vegetação nativa



\* A prioridade foi determinada pela sobreposição de informações de oito grupos de trabalho: aves, aracnídeos e insetos, répteis e anfíbios, plantas, mamíferos, paisagem, criptógamas (plantas sem flores) e fanerógamas (plantas com flores)

## Limites

- Bacias hidrográficas
- Unidades de Conservação de Proteção Integral
- Remanescentes de vegetação natural

## Bacias hidrográficas

- Mantiqueira; 2. Paraíba do Sul; 3. Litoral Norte; 4. Pardo; 5. Piracicaba/Capivari/Jundiaí; 6. Alto Tietê; 7. Baixada Santista; 8. Sapucaí Grande; 9. Moji-Guaçu; 10. Tietê/Sorocaba; 11. Ribeira de Iguape/Litoral Sul; 12. Baixo Pardo/Grande; 13. Tietê/Jacaré; 14. Alto Paranapanema; 15. Turvo/Grande; 16. Tietê/Batalha; 17. Médio Paranapanema; 18. São José dos Dourados; 19. Baixo Tietê; 20. Aguapeí; 21. Peixe; 22. Pontal do Paranapanema.

## Alguns habitantes de nossas matas



O moço bicóides (*Dicromyces glaberrimus*), que cresce sobre ricas e solos a mais de 1000 metros na Serra da Mantiqueira, divisa de São Paulo e Rio de Janeiro



Sapinho-piripó-de-ouro (*Brachycephalus vertebralis*), espécie nova encontrada nos microambientes úmidos do chão de florestas a mais de 700 metros de altitude



Aracari-paca (*Bathymola belloni*), espécie próxima dos tucanos, que se alimenta de frutos e vive em trechos preservados de Mata Atlântica



Tamandá-de-cabeça (Tamandua tetradactyla), espécie típica das áreas abertas do Cerrado do Interior paulista que se alimenta de formigas e cupins



Jaquibá-rosa (*Carlisia rugosa*), a maior árvore do estado, de até 60 metros, no Parque Estadual de Vassununga, entre Ribeirão Preto e São Carlos

Estes mapas sintetizam dez anos de levantamentos sobre a biodiversidade paulista e propõem estratégias para manter e até mesmo ampliar as áreas ocupadas pela fauna e flora nativas. Reduzidas ao longo dos séculos com a expansão da agropecuária e das cidades, as florestas, cerrados, mangues, campos e restingas cobrem hoje apenas 13,9% do território paulista - o equivalente a 3,5 milhões de hectares, dos quais 77% pertencem a proprietários particulares e 23% estão protegidos pelo estado.

## Guias da biodiversidade paulista

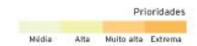
## Tesouros a céu aberto

Fragmentos indicados para criação de unidades de conservação de proteção integral



## Próximos destinos

Áreas prioritárias para levantamentos de flora e fauna, necessários para definição de estratégias de conservação e recuperação da biodiversidade nativa



## Flora e fauna em números

Estes três mapas foram construídos com base em 179.717 registros de coletas de plantas e animais em São Paulo. Esses dados foram sobrepostos a um mapa de vegetação para organizar as áreas de acordo com a riqueza biológica. A versão final dos mapas indica a distribuição geográfica de 30.491 espécies de plantas e animais identificadas no território paulista. Essa biodiversidade está representada por:

5539 espécies de plantas fanerógamas	350 de peixes de água doce
2015 de insetos	162 de anfíbios
1167 de aracnídeos,	149 de mamíferos
523 de aves	81 de répteis
508 de plantas criptógamas	

Mais informações em [www.biota.org.br/info/wab2006](http://www.biota.org.br/info/wab2006)



Projeto Diretrizes para Conservação e Restauração da Biodiversidade no Estado de São Paulo  
Coordenação: Programa Biota-FAPESP. Colaboradores: Secretária do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA), Instituto de Botânica, Instituto Florestal, Fundação Florestal, Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Universidade Estadual Paulista (Unesp), Laboratório de Paisagem e Conservação (LEPAc) da USP, Conservação Internacional, Centro de Referência de Informação Ambiental (CRIA), Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (ENIT).

# Mapa de áreas prioritárias para conservação e recuperação da biodiversidade do Estado de São Paulo do Programa BIOTA/FAPESP

ESTADO DE SÃO PAULO  
ZONEAMENTO AGROAMBIENTAL PARA O SETOR SUCROALCOOLEIRO



**Atualmente, pelo menos 20 instrumentos legais (leis, decretos e resoluções) que citam nominalmente os resultados do Programa BIOTA/FAPESP**

O instrumento criado pelo Programa BIOTA/FAPESP é adotado pela Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo.

Dispõe sobre os critérios e parâmetros para concessão de autorização para supressão de vegetação nativa considerando as áreas prioritárias para incremento da

## **O mapa do BIOTA/FAPESP é adotado pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo**

O **SECRETÁRIO DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE**, em cumprimento ao disposto nos artigos 23, VII, e 225, § 1º, I, da Constituição Federal, nos artigos 191 e 193 da Constituição do Estado, nos artigos 2º e 4º da Lei federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e nos artigos 2º, 4º e 7º da Lei estadual nº 9.509, de 20 de março de 1997, e

Considerando os resultados obtidos pela equipe de pesquisadores do Projeto Biota FAPESP e as informações presentes no mapa de "Áreas prioritárias para incremento da conectividade" e "Áreas prioritárias para criação de Unidades de Conservação" resultantes do Projeto Biota FAPESP;

# Current priority fields

- Philogeography
- Ecological restoration
- Applied evolutionary ecology
- Human dimensions on biological conservation
- Ecosystem services
- Marine biology
- Bioprotection and metabolomics (with private sector)

# PARCERIAS NACIONAIS & INTERNACIONAIS



**Intergovernmental Platform on Biodiversity & Ecosystem Services**

ipbes  
Science and Policy for People and Nature

Home | About IPBES | Resources | Sessions of the IPBES Plenary | Previous IPBES meetings | Contributing | Related events | Contact



## BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM PROCESSES IN HUMAN MODIFIED TROPICAL FORESTS



NATURAL ENVIRONMENT RESEARCH COUNCIL

CONTACT US | HELP | SITE MAP | SEARCH  GO

the science of the natural world

HOME | ABOUT US | FUNDING | OUR RESEARCH | SCIENCE IMPACTS | CAREERS | PUBLICATIONS | PRESS | EVENTS

Natural Environment Research Council

[Directorate for Biological Sciences](#)

## Dimensions of Biodiversity



National Science Foundation  
WHERE DISCOVERIES BEGIN

NSF Web Site

Home | **Funding** | Awards | Discoveries | News | Publications | Statistics | About | FastLane