



**Projeto Educação - Extensão Educacional**  
**um projeto de difusão do conhecimento científico**

**Curso de Extensão Educacional**  
**Científica e Ambiental**

**Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE**  
**Cachoeira Paulista / SP, de 02/09 a 07/10/2017**

*José Felipe da Silva Farias*

*Luiz Tadeu da Silva*

*Leon Balloni Gomes*

*Marcelo Barbio Rosa*

*João Alexandre Medina Corte-Real*

*Elsa Paula Figueira Ferreira Morgado de Sampaio*



***Projeto Educação - Extensão Educacional***  
***um projeto de difusão do conhecimento científico***

# ***Biomas do Brasil***

## ***Cerrado, Mata Atlântica e Pampa***

***Doutorando José Felipe da Silva Farias***



# Cerrado



Capivara

Fonte: <http://tvbrasil.ebc.com.br/expedicoes/episodio/biodiversidade-do-cerrado>

# **Cerrado**

**O Cerrado é o segundo maior BIOMA da América do Sul.**

**Abrange os estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal, além dos encraves no Amapá, Roraima e Amazonas.**

**Além do Brasil o BIOMA Cerrado  
abrange também áreas da Bolívia e do Paraguai.**



# Cerrado



Fonte: NASA - [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cerrado\\_ecoregion.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cerrado_ecoregion.jpg)

# **Cerrado**

**Este BIOMA é muito rico em biodiversidade!**

**Do ponto de vista da diversidade biológica, o Cerrado brasileiro é reconhecido como a **savana mais rica do mundo**, abrigando **11.627 espécies de plantas nativas já catalogadas**, e **199 espécies de mamíferos conhecidos**.**

**Os números de peixes (1.200 espécies), répteis (180) e anfíbios (150) são elevados!**



# **Cerrado**



Fonte: <http://meioambientetecnico.blogspot.com.br/2015/11/trocar-bioma-cerrado-por-outros.html>



# **Cerrado**



Fonte: <http://envolverde.cartacapital.com.br/wwf-brasil-destaca-a-riqueza-invisivel-do-cerrado/>



## **Cerrado (Jaguaririca - *Leopardus pardalis*)**



Fonte: Créditos: Udo Schröter - <https://www.flickr.com/photos/nordelch/5746133372>  
<http://www.fragmaq.com.br/blog/animais-tipicos-cerrado-brasileiro/>



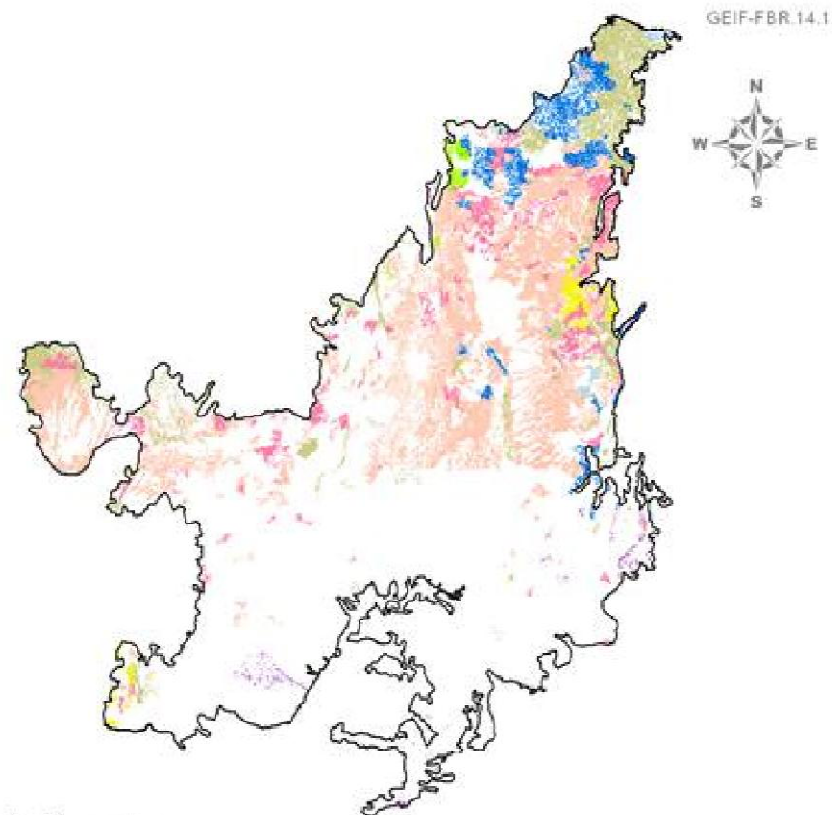
## **Cerrado (Ariranha - *Pteronura brasiliensis*)**



Fonte: Créditos: Joao Carlos Medau - <https://www.flickr.com/photos/medau/8496431040>  
<http://www.fragmaq.com.br/blog/animais-tipicos-cerrado-brasileiro/>



# Cerrado



## Tipologia de Florestas

- Savana Florestada (Cerradão)
- Savana Arborizada (Campo-Cerrado)
- Floresta Estacional Decidual e Semidecidual
- Floresta Ombrófila Densa e Aberta
- Vegetação com Influência Marinha ou Fluviomarinha (Mangue e Restinga)
- Savana Estépica (Caatinga Arbórea)
- Vegetação Secundária
- Reflorestamento

Fonte dos dados: MMA (2009).

# ***Mata Atlântica***



Fonte: <http://fundacaoverde.org.br/portfolio/mata-atlantica/>



# ***Mata Atlântica***

**Este BIOMA é formado por um conjunto de formações florestais e ecossistemas associados, como as restingas, manguezais e campos de altitude.**

**É uma das regiões mais ricas do mundo em biodiversidade, tem importância vital para aproximadamente 120 milhões de brasileiros que vivem em seu domínio.**

**Abrange a costa leste, sudeste e sul do Brasil, bem como regiões do Paraguai e da Argentina.**



# ***Mata Atlântica***



Fonte: NASA - [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f2/Atlantic\\_Forest\\_WWF.jpg?uselang=pt-br](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f2/Atlantic_Forest_WWF.jpg?uselang=pt-br)



# ***Mata Atlântica***

**Regula o fluxo dos mananciais hídricos, assegura a fertilidade do solo, suas paisagens oferecem belezas cênicas, controla o equilíbrio climático e protege escarpas e encostas das serras.**

**Em relação à fauna, os levantamentos já realizados indicam que a Mata Atlântica abriga 849 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 de mamíferos e cerca de 350 espécies de peixes.**



# ***Mata Atlântica***

**Mesmo reduzida e muito fragmentada por conta  
De atividades antrópicas, estima-se que na Mata Atlântica  
existam cerca de 20.000 espécies vegetais  
(por volta de 35% das espécies existentes no Brasil).**



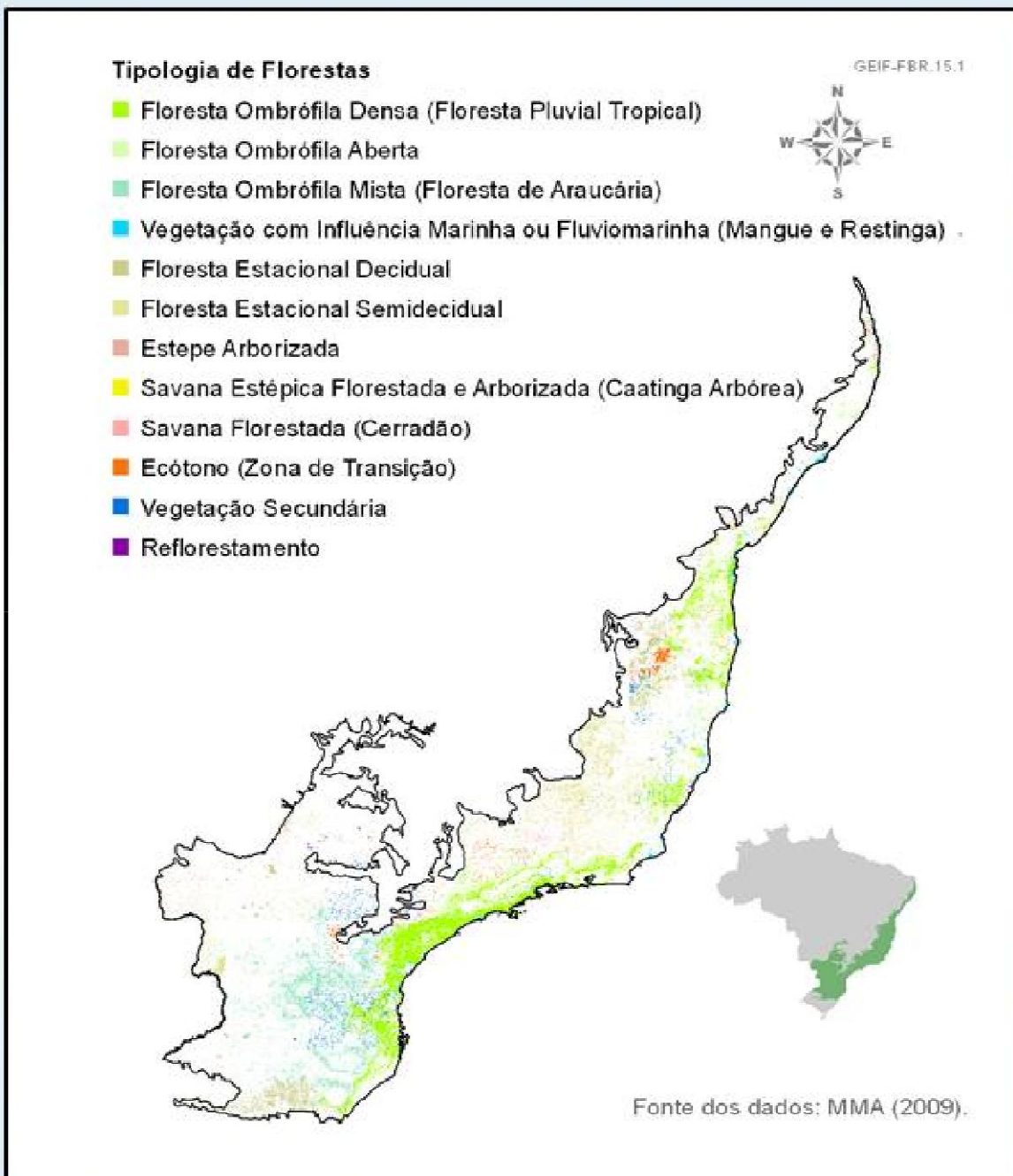
# ***Mata Atlântica***



Fonte: <http://fundacaoverde.org.br/portfolio/mata-atlantica/>



# Mata Atlântica



# *Pampa*



Fonte: <http://portalsuaescola.com.br/tipos-de-vegetacao-no-brasil/>



# ***Pampa***

✓ As paisagens naturais do Pampa se caracterizam pelo predomínio dos campos nativos, mas há também a presença de matas ciliares, matas de encosta, formações arbustivas e afloramentos rochosos.

✓ No Brasil está restrito ao Estado do Rio Grande do Sul, onde ocupa uma área de 176.496 km<sup>2</sup> (IBGE, 2004). Isto corresponde a 63% do território estadual e a 2,07% do território brasileiro. Além do Brasil abrange todo o Uruguai e regiões da Argentina.

# Pampa





# ***Pampa***

**Este BIOMA também é muito rico em biodiversidade!**

**Estimativas indicam valores em torno de 3.000 espécies de plantas, com notável diversidade de gramíneas com mais de 450 espécies.**

# ***Pampa***

**A fauna é expressiva, com quase 500 espécies de aves, dentre elas:**

**a ema (*Rhea americana*);**

**o perdigão (*Rynchotus rufescens*);**

**a perdiz (*Nothura maculosa*);**

**o quero-quero (*Vanellus chilensis*);**

**o caminheiro-de-espora (*Anthus correndera*);**

**o João-de-Barro (*Furnarius rufus*);**

**o Sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*); e**

**o pica-pau do campo (*Colaptes campestris*).**



# ***Pampa***



Ema

Fonte: <http://animaiscompanhias.blogspot.com.br/2016/04/normal-0-21-false-false-false-pt-x-none.html>



# *Pampa*



João de Barro

Fonte: <http://www.icemcaraubas.com/2016/01/joao-de-barro-conheca-o-passaro.html>



# *Pampa*



Quero - Quero

Fonte: <https://segeprs.wordpress.com/2013/09/17/a-simbologia-no-contexto-historico-gaucha/>

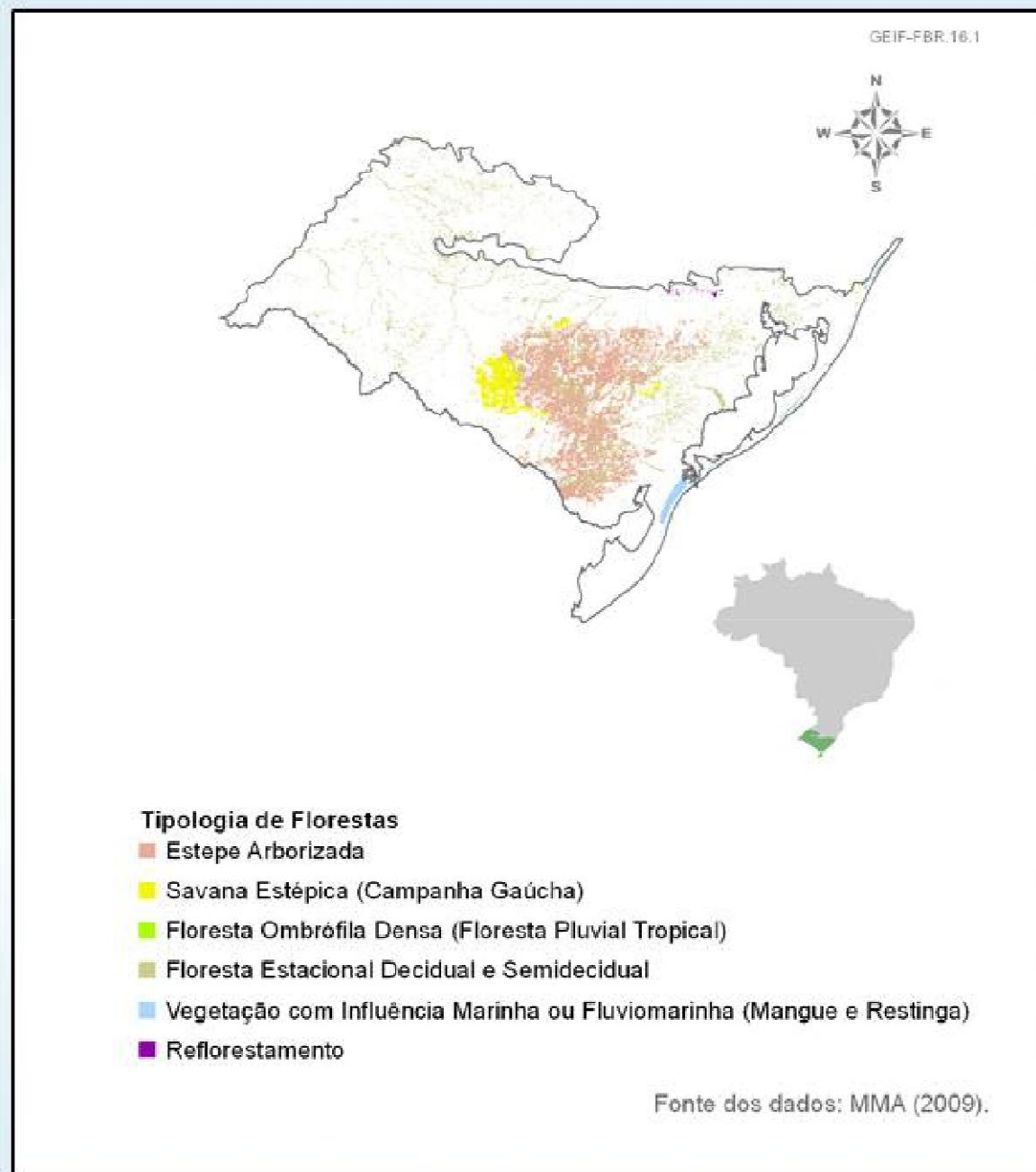
# ***Pampa***



Fonte: <http://artesdaors.webnode.com.br/pampas/>



# Pampa





***Obrigado!***

**Dúvidas e sugestões estou à disposição.**

***Doutorando José Felipe da Silva Farias***

***Universidade de Évora***

***[jfsfarias2000@gmail.com](mailto:jfsfarias2000@gmail.com)***