



CÂMARA DOS DEPUTADOS

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Brasília-DF, 29/maio/2019

Funções e serviços ambientais da RL e APP para regulação do clima

Prof. Dr. Ricardo B. Machado

Departamento de Zoologia

Universidade de Brasília

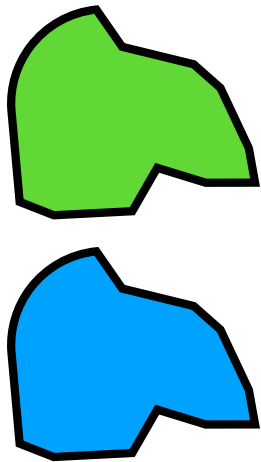


Serviços ambientais

Qualquer processo ecológico que ocorre normalmente na natureza, mas cujo resultado gera gratuitamente bem-estar e benefícios econômicos para o ser humano.

SERVIÇOS AMBIENTAIS

Áreas nativas
(terrestres, marinhas ou água doce)



SUPORTE
PROVISÃO
REGULAÇÃO
CULTURAL



Biodiversidade, formação de solos, ecossistemas



Água fresca, madeira, pescados



Controle enchentes, temperatura, sequestro de carbono



Recreação, educação, estética

Enfoque em 2 aspectos

- O papel da RL e APP para:

- **Clima local**



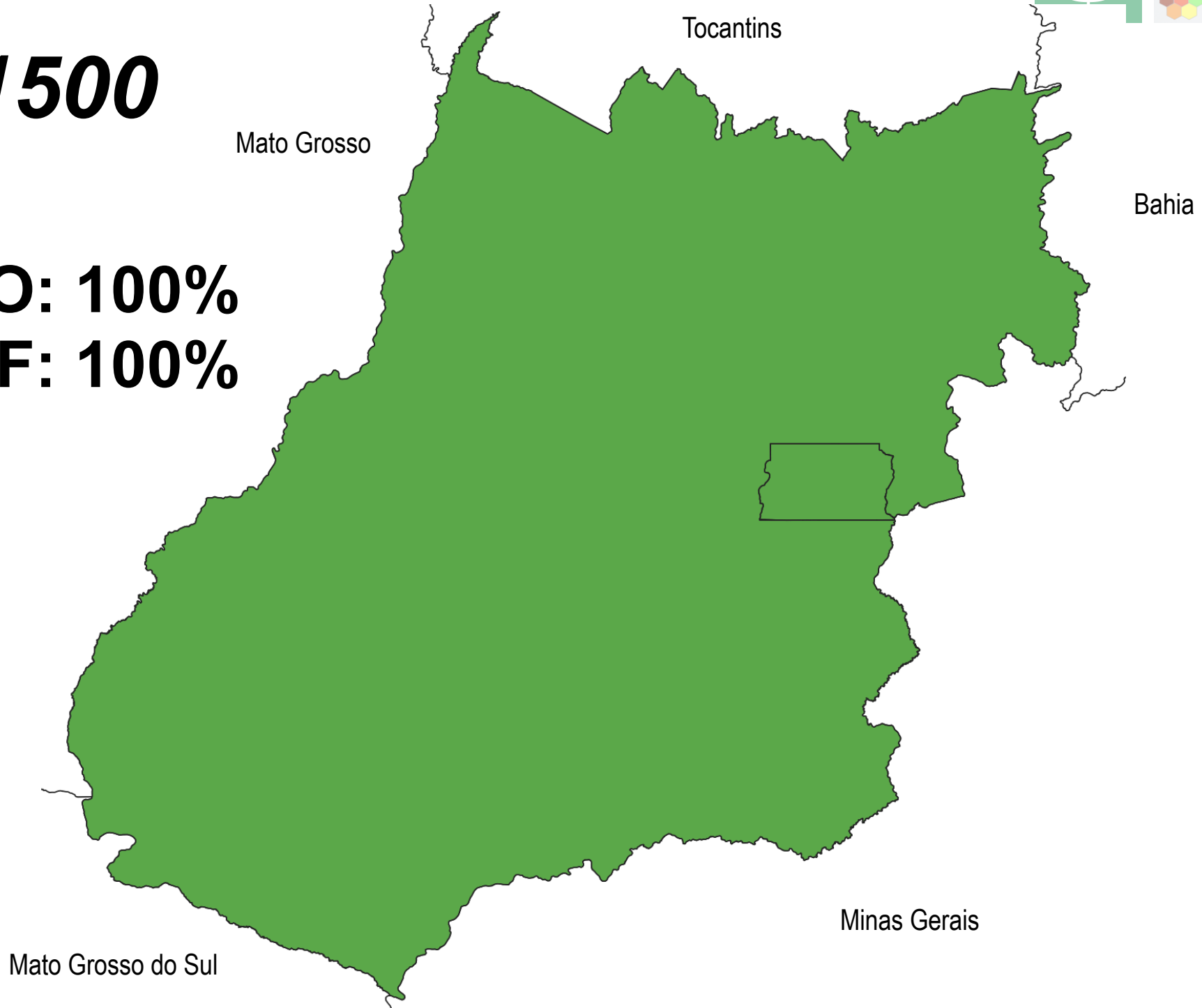
- **Polinização**



Áreas nativas regulam o micro-clima?

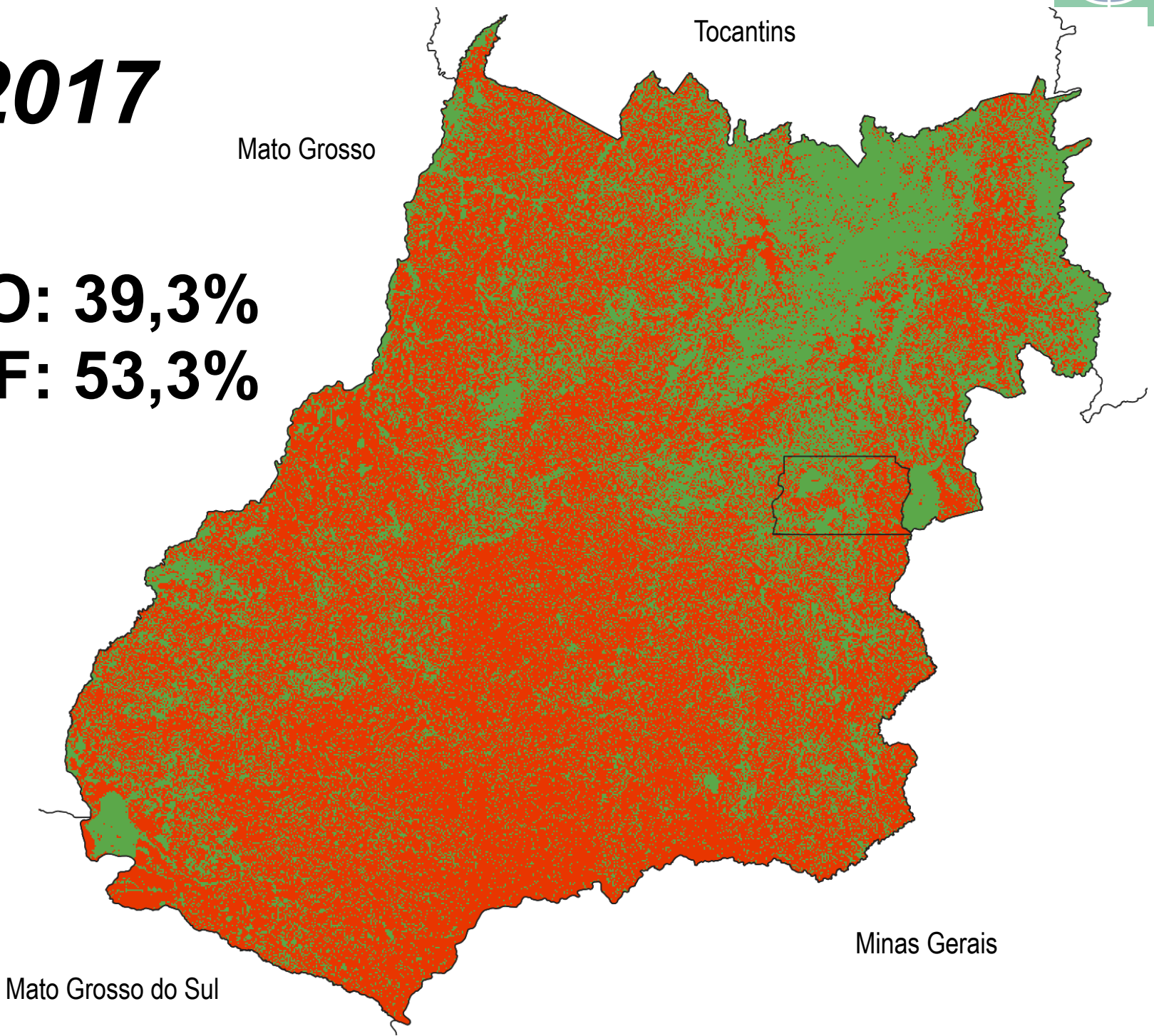
1500

GO: 100%
DF: 100%



2017

GO: 39,3%
DF: 53,3%



Mato Grosso

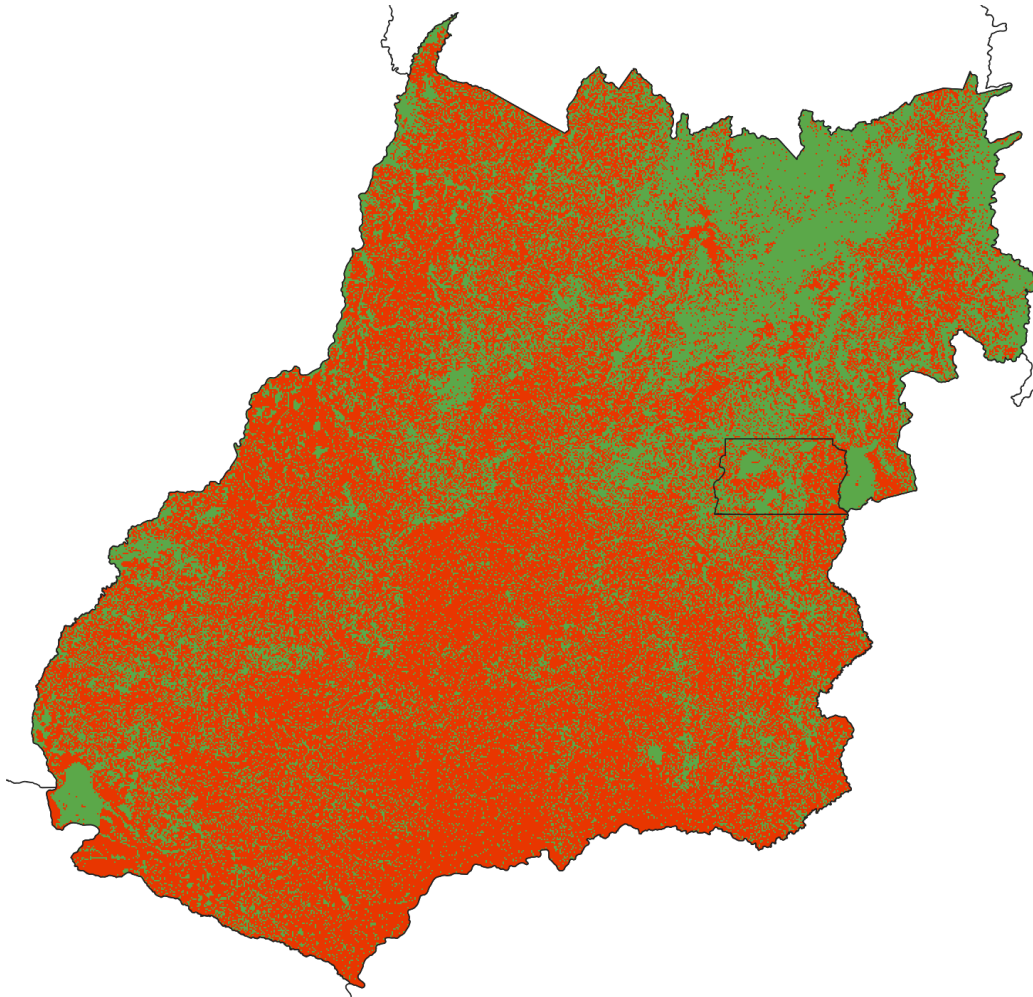
Tocantins

Bahia

Minas Gerais

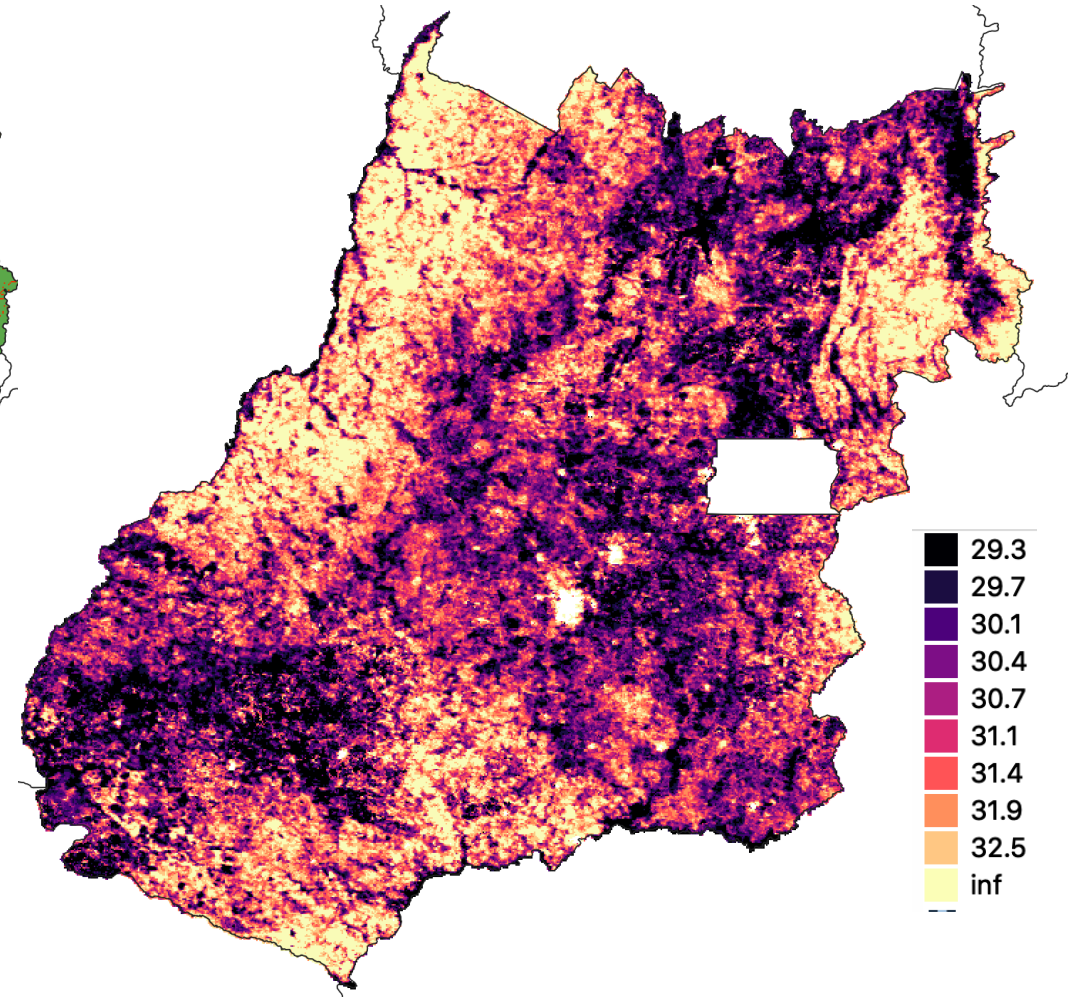
Mato Grosso do Sul

Uso da terra



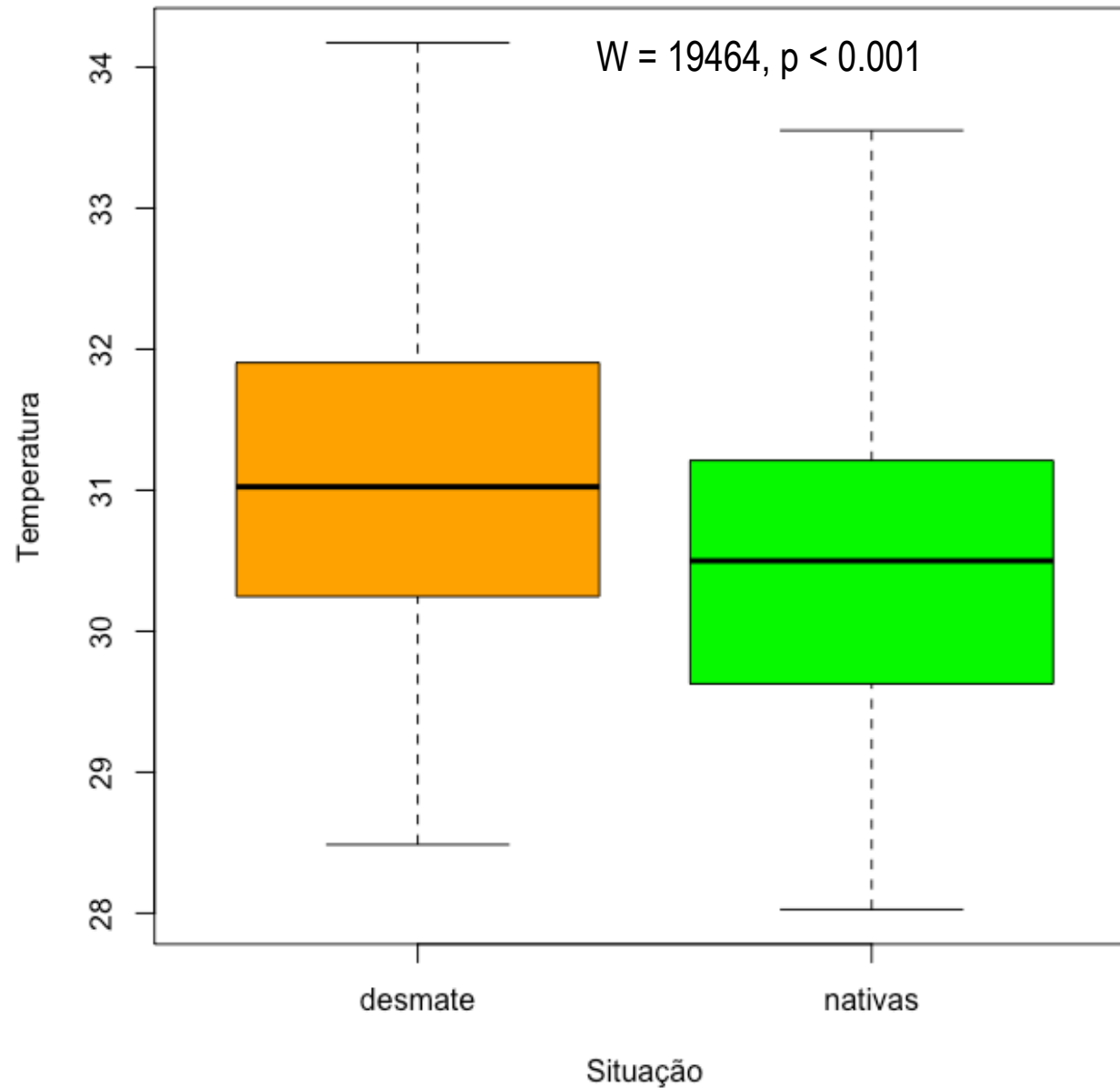
Fonte: MAPBIOMAS

Temperatura da superfície

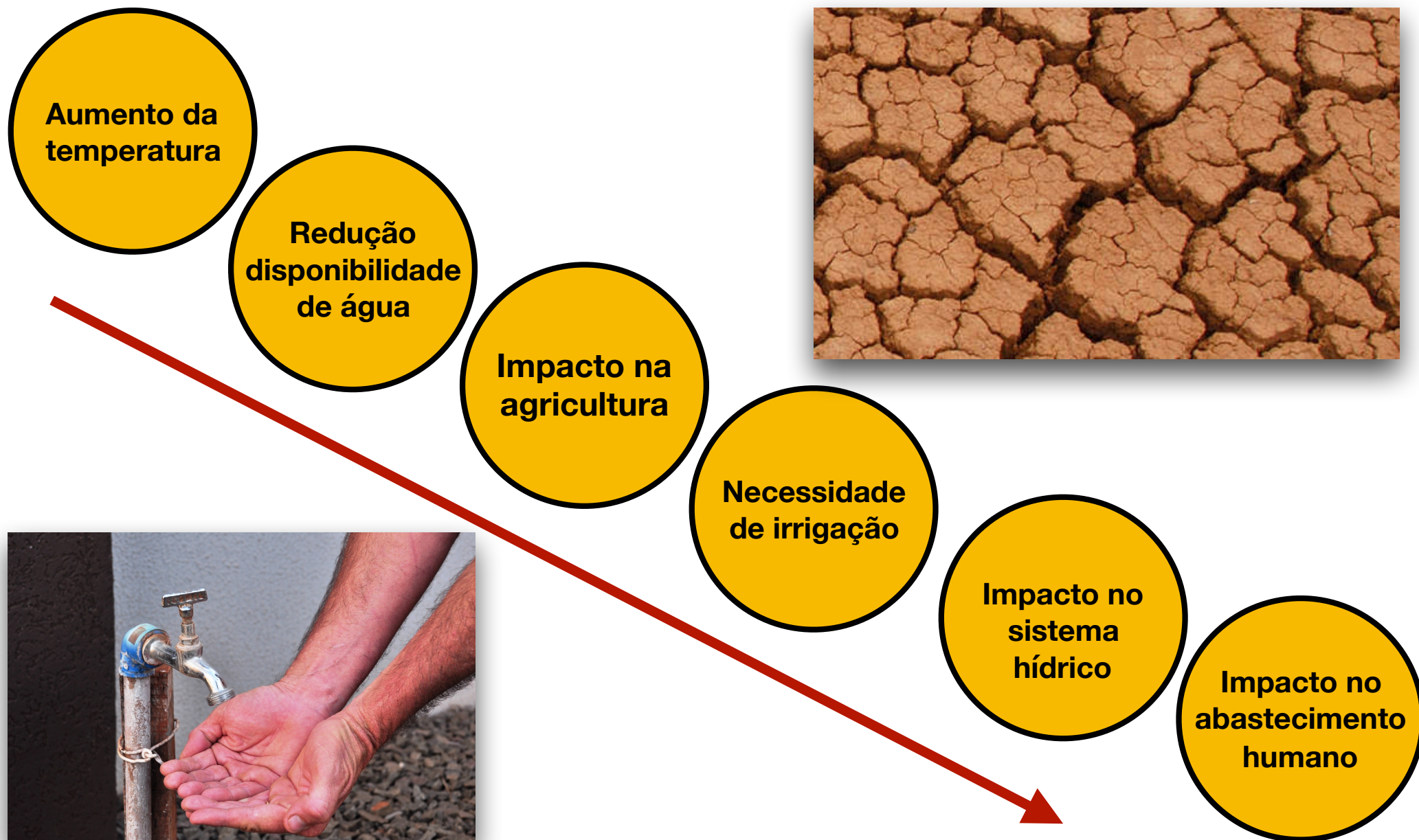


Fonte: LAPIG - UFG

Temperatura do solo - GO



Ausência de áreas nativas



Após 513 dias, racionamento de água no DF chega ao fim nesta quinta

Durante período de restrição hídrica, brasiliense viu reservatório subir de 5,3% a 93,9%. Obras e conscientização garantem oferta, diz governo.

Por Gabriel Luiz, G1 DF

14/06/2018 05h29 · Atualizado há 11 meses



**Existem vantagens econômicas
com a presença das áreas
nativas?**

Produtividade do Café

1997

**Consórcio
Pesquisa
Café**

- IAC
- IPAR
- EMBRAPA
- PESAGRO-Rio
- EPAMIG
- INCAPER
- MAPA
- UESB
- UFLA
- UFV

Produtividade do Café

1997

Consórcio
Pesquisa
Café

- IAC
- IPAR
- EMBRAPA
- PESAGRO-Rio
- EPAMIG
- INCAPER
- MAPA
- UESB
- UFLA
- UFV

8

sacas/ha
1997



Produtividade do Café

1997

Consórcio
Pesquisa
Café

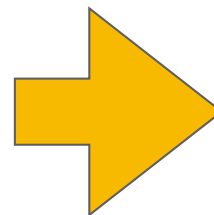
- IAC
- IPAR
- EMBRAPA
- PESAGRO-Rio
- EPAMIG
- INCAPER
- MAPA
- UESB
- UFLA
- UFV

8

sacas/ha
1997



21 anos de
investimentos



28

sacas/ha
2018





Biodiversity and Conservation **13**: 1245–1255, 2004.
© 2004 Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.

Services performed by the ecosystem: forest remnants influence agricultural cultures' pollination and production

PAULO DE MARCO JR.* and FLÁVIA MONTEIRO COELHO

*Lab. Ecologia Quantitativa, Dep. de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa, Postal Code 36571-000, Brazil; *Author for correspondence (e-mail: pdemarco@mail.ufv.br; fax: +55-31-38992549)*



Cafezal

Área nativa



14%

Produtividade





Services performed by the ecosystem: forest remnants influence agricultural cultures' pollination and production

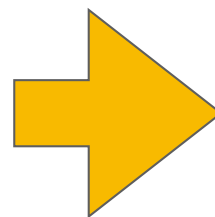
PAULO DE MARCO JR.* and FLÁVIA MONTEIRO COELHO

Lab. Ecologia Quantitativa, Dep. de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa, Postal Code 36571-000, Brazil; *Author for correspondence (e-mail: pdemarco@mail.ufv.br; fax: +55-31-38992549)



Cafezal

Área nativa



14%

Produtividade



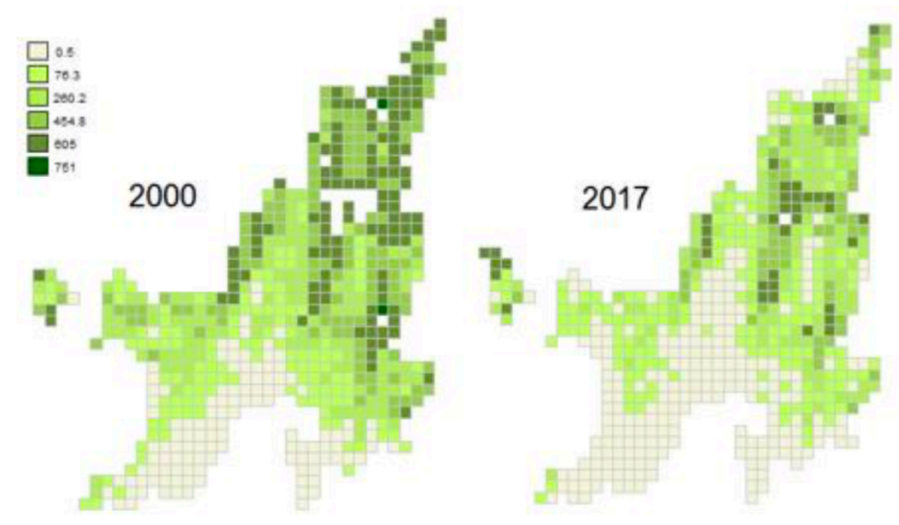
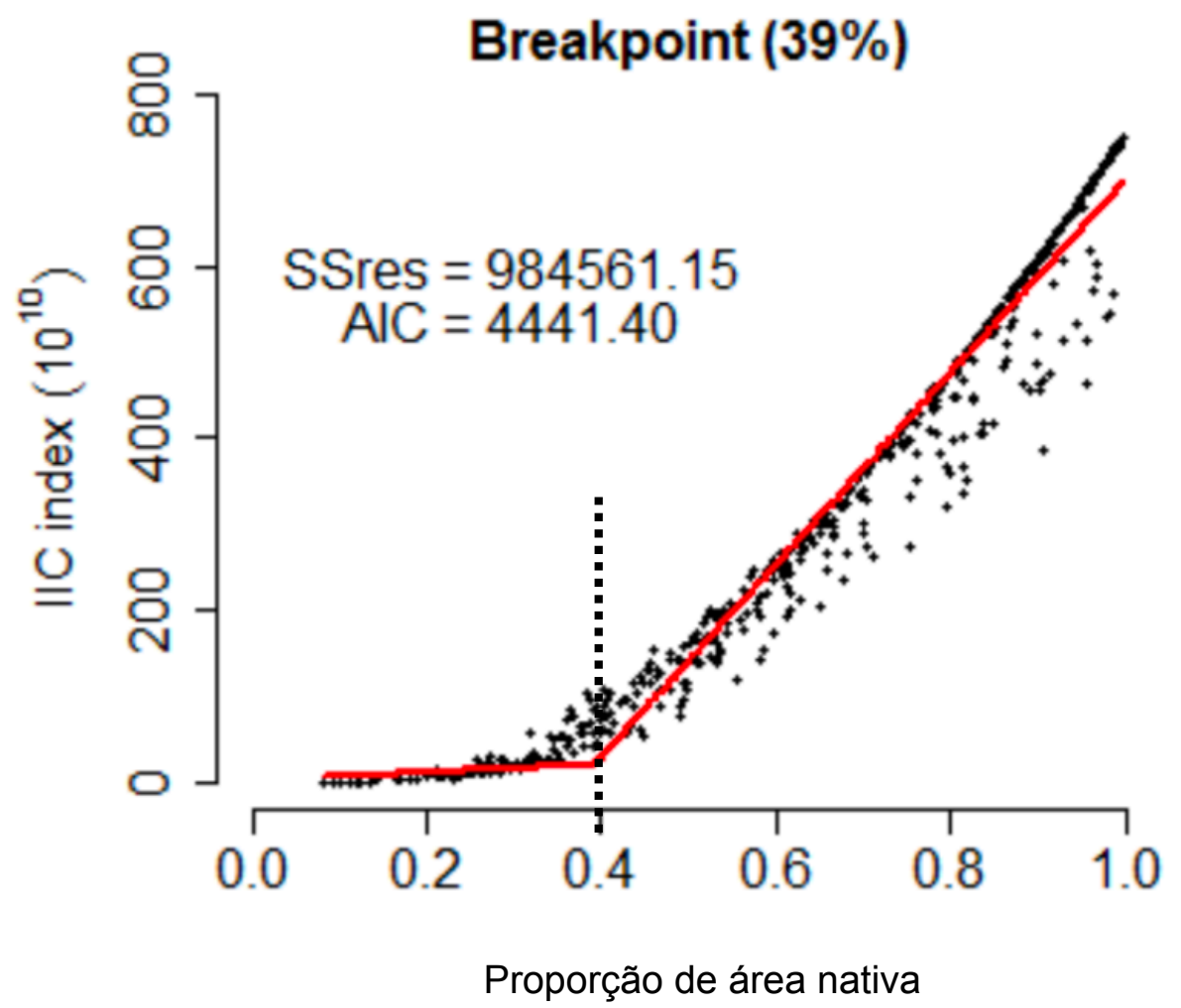
32

sacas/ha

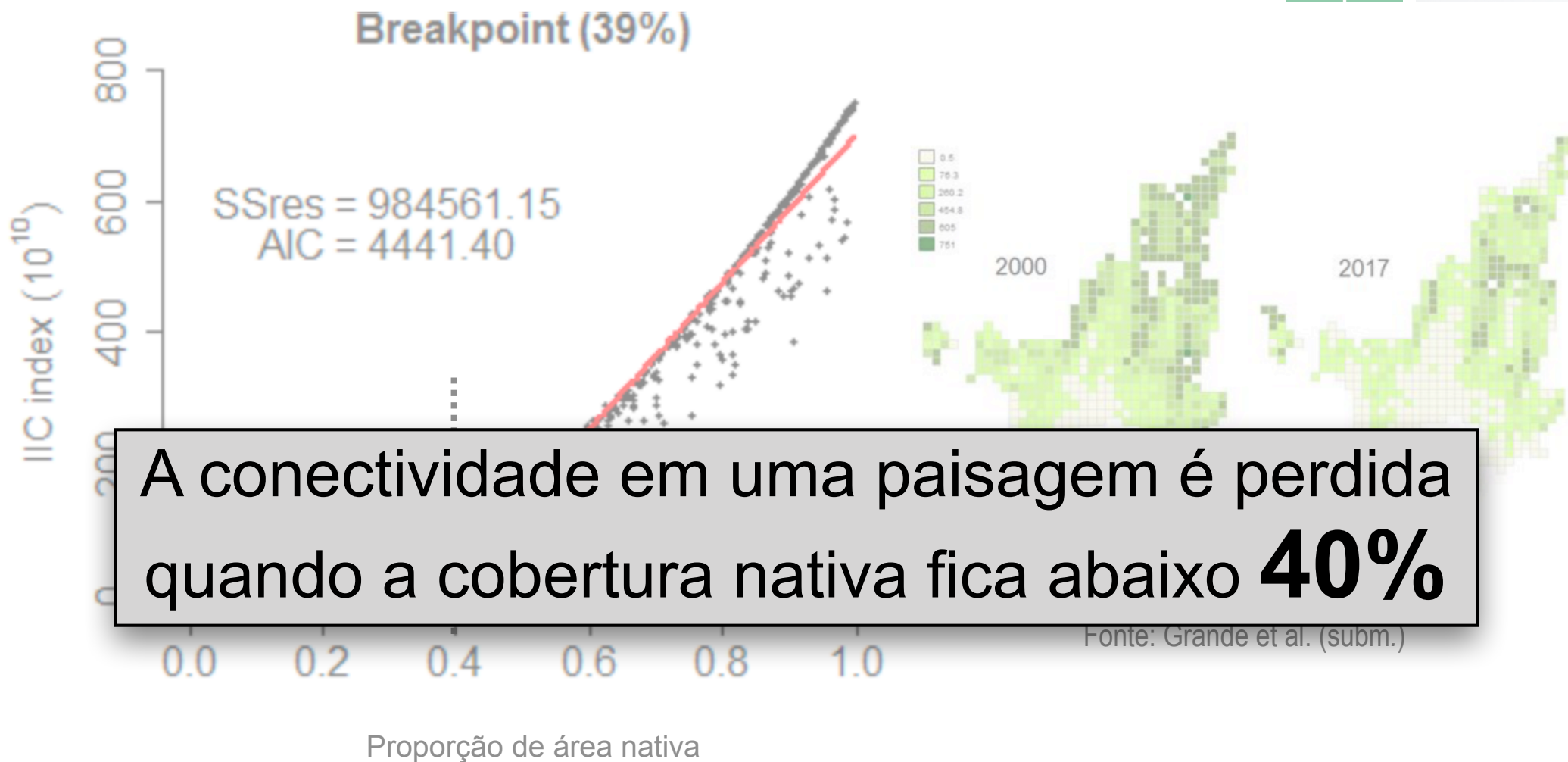
c/ polinização



Se as áreas nativas são importantes, qual é o mínimo que deve ser mantido nas paisagens?



Fonte: Grande et al. (subm.)



A conectividade em uma paisagem é perdida quando a cobertura nativa fica abaixo **40%**

Manter áreas nativas em propriedades privadas é cláusula constitucional

Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, **simultaneamente**, segundo os critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I - aproveitamento racional e adequado;

II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e **preservação do meio ambiente**;

III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

***Obrigado pelo
convite e atenção***

Ricardo B. Machado
rbmac@unb.br

