

# Seminário Nacional do Cerrado

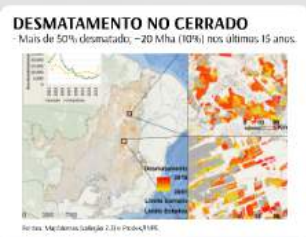
## A irracionalidade do desmatamento no Cerrado



Contato: Tiago Reis - tiago.reis@ipam.org.br

Diretoria: André Guimarães, Ane Alencar, Ana Carolina Crisostomo, Eugênio Pantoja.

Equipe técnica: Vivian Ribeiro, Daniel Silva, João Paulo Ribeiro, Paulo Moutinho, Marcelo Stabile, Isabel Castro, Felipe Lenti, Júlia Shimbo, Camila Balzani, Gabriela Russo.



# Seminário Nacional do Cerrado

## *A irracionalidade do desmatamento no Cerrado*



Contato: Tiago Reis - tiago.reis@ipam.org.br

Diretoria: André Guimarães, Ane Alencar, Ana Carolina Crisostomo, Eugênio Pantoja.

Equipe técnica: Vivian Ribeiro, Daniel Silva, João Paulo Ribeiro, Paulo Moutinho, Marcelo Stabile, Isabel Castro, Felipe Lenti, Júlia Shimbo, Camila Balzani, Gabriela Russo.

### DESMATAMENTO NO CERRADO

50% desmatado, ~20 Mha (10%) nos últimos 15 anos.

Fonte: IBGE, 2012 e 2013. Dados do IBGE.

### ALTO RISCO PRODUTIVO

5,6 Mha plantados sobre áreas de alto ou médio risco produtivo (clima e solo).

Fonte: FAO, 2013. Dados do IBGE e do IPAM.

### ÁREAS SUBUTILIZADAS

~ 35 Mha de pastagem em áreas de baixo risco produtivo à agricultura (clima e solo): quase 80% da área de gestão no Brasil.

### OPORTUNIDADE ECONÔMICA

~ 20 Mha de áreas de alto ou médio risco produtivo em áreas de gestão no Brasil.

### CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS

- Floresta
- Solo fértil
- Proteção

### RECOMENDAÇÕES E NOTAS METODOLÓGICAS

Este relatório foi elaborado com base em dados secundários e primários coletados durante o período de pesquisa. Os dados foram coletados em campo e em laboratório. Os dados foram coletados em campo e em laboratório. Os dados foram coletados em campo e em laboratório.

### PREJUÍZO NA PRÁTICA

- Háidica redução na disponibilidade de chuva no Mato Grosso com o avanço do Cerrado (Pires et al., 2016).  
- Os próprios produtores percebem redução de produtividade e quebras de safra devido ao risco climático e à extensão do período seco (52%).

Categoria	Porcentagem
Clima	52%
Alta e média produtividade	20%
Acumulação de carbono	7%
Agropecuária irrigada e fertilizada	8%

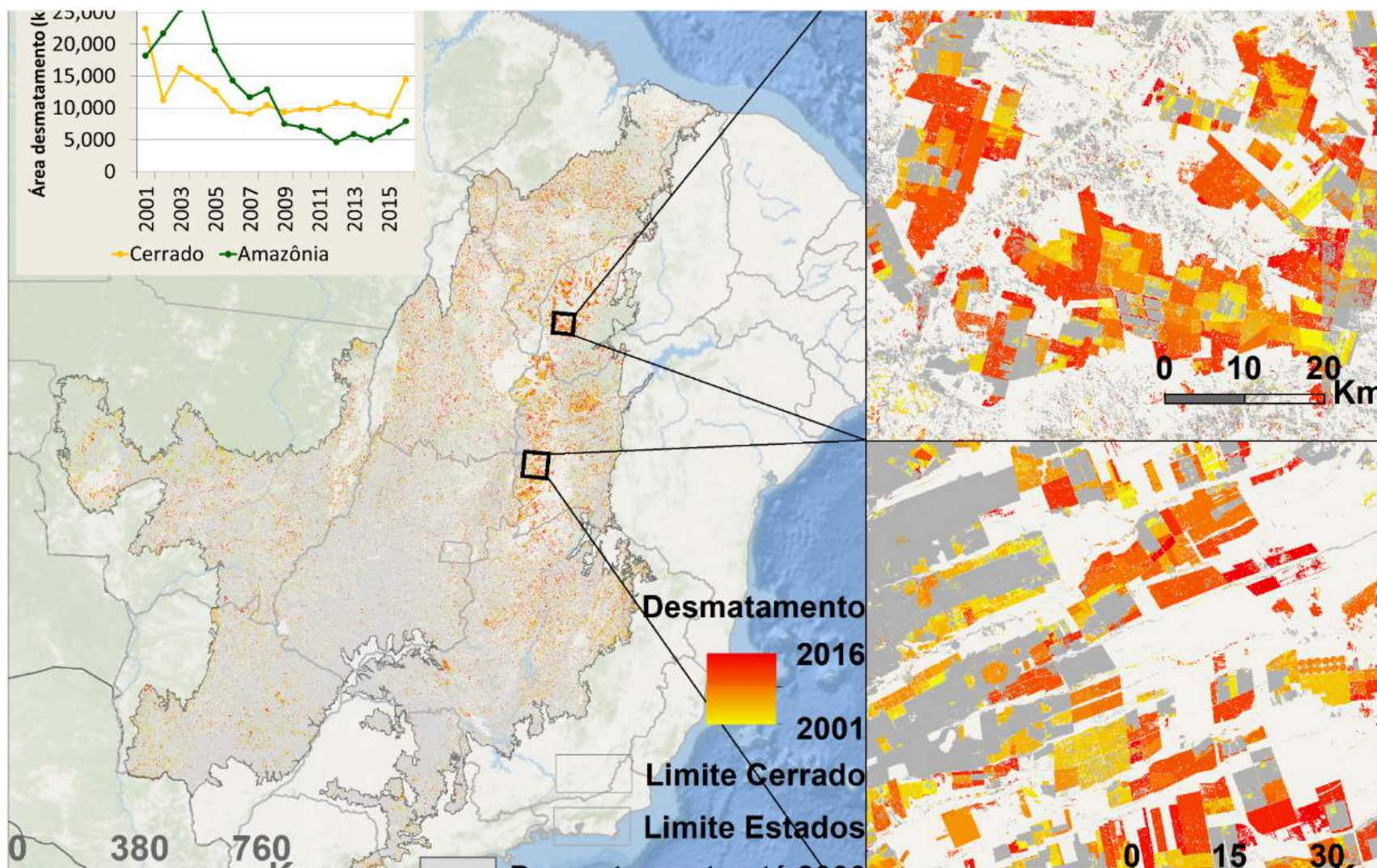
Fonte: IBGE, 2016.

### RECOMENDAÇÕES E NOTAS METODOLÓGICAS

Este relatório foi elaborado com base em dados secundários e primários coletados durante o período de pesquisa. Os dados foram coletados em campo e em laboratório. Os dados foram coletados em campo e em laboratório.

# DESMATAMENTO NO CERRADO

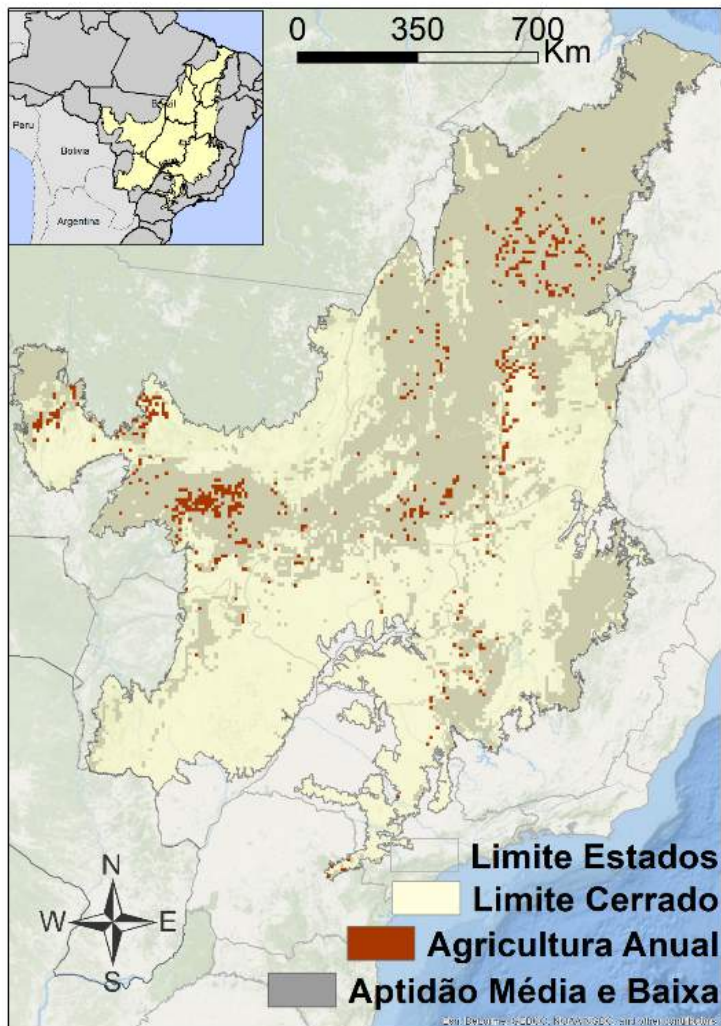
- Mais de 50% desmatado; ~20 Mha (10%) nos últimos 15 anos.



Fontes: Mapbiomas (coleção 2.3) e Prodes/INPE.

# ALTO RISCO PRODUTIVO

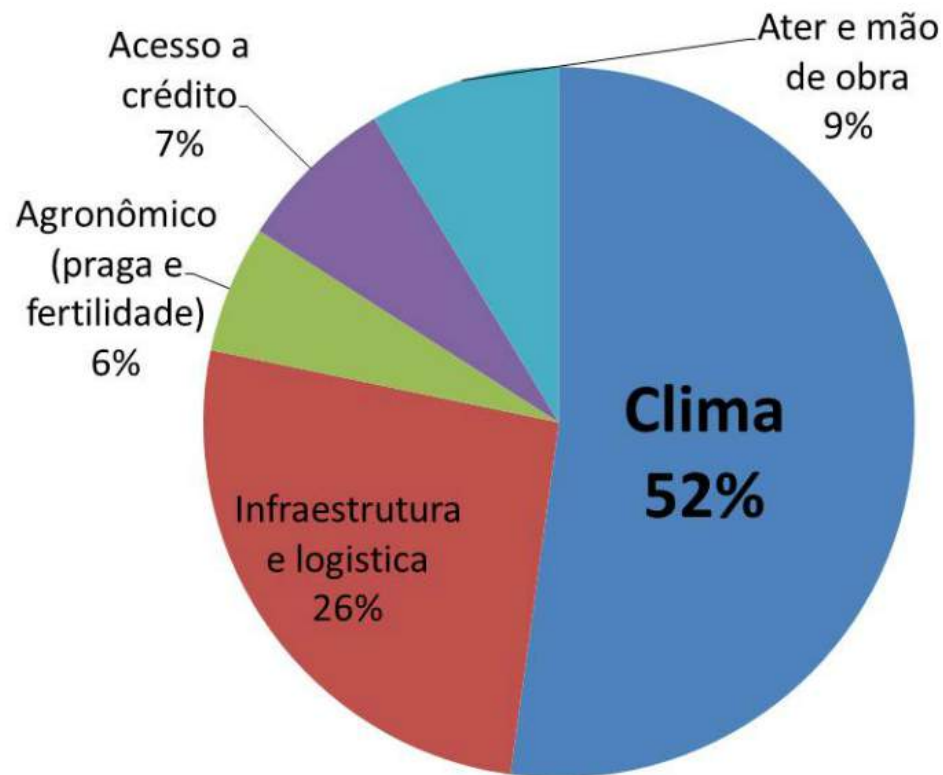
5,6 Mha plantados sobre áreas de alto ou médio risco produtivo (clima e solo).



# PREJUÍZO NA PRÁTICA



- Drástica redução na disponibilidade de chuva no Matopiba com cenários IPCC (Pires et al, 2016);
- Os próprios produtores percebem redução de produtividade e quebras de safra devido ao risco climático e à extensão do período seco (52%).



Fonte: IPAM, em preparação.

# ÁREAS SUBUTILIZADAS

- **33 Mha de pastagem em áreas de baixo risco produtivo à agricultura (clima e solo):** quase 80% da área de grãos no Brasil.

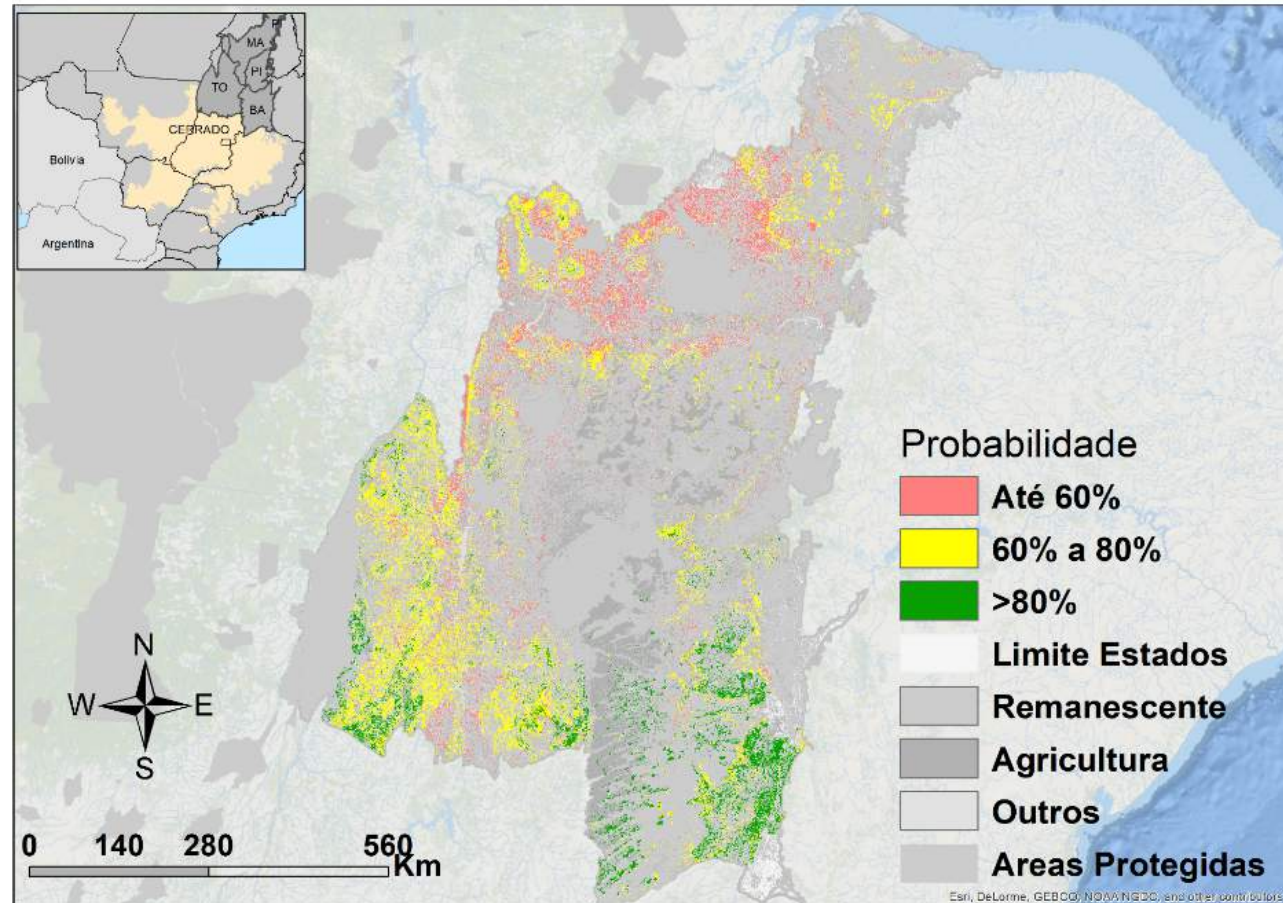


Fontes: Mapbiomas (coleção 2.3); FAO/ IIASA (2012). Fotos: ForestCom/ IPAM.

# OPORTUNIDADE ECONÔMICA



7,7 Mha de pastagens no Cerrado Matopiba com média (60-80%) ou alta (acima de 80%) probabilidade de lucro na produção de soja.



Fontes: IPAM, em preparação; FAO/ IIASA (2012); TRMM; CPRM; DNIT. Fotos: ForestCom/ IPAM.

# CONCILIAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO E CONSERVAÇÃO



- Planejar
- Incentivar
- Proteger



Foto: ForestCom/ IPAM



# REFERÊNCIAS E NOTAS METODOLÓGICAS



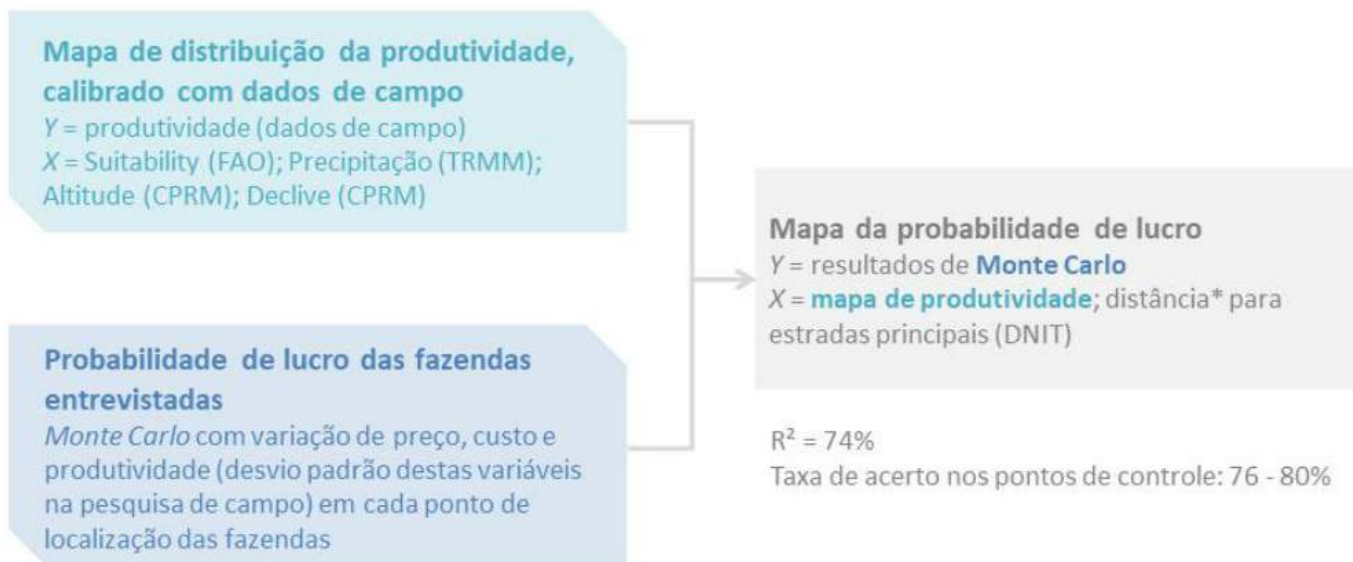
- Slide 2:
  - Mapbiomas (coleção 2.3): <http://mapbiomas.org/>
  - Prodes/INPE (desmatamento na Amazônia): <http://www.dpi.inpe.br/prodesdigital/prodes.php>
- Slide 3:
  - FAO/IIASA (2012). Global Agro-ecological Zones (GAEZ v3.0). FAO Rome, Italy and IIASA, Laxenburg, Austria. Disponível em: <http://www.iiasa.ac.at/web/scientificUpdate/2014/program/wat/global-agroecological-zones.html>
  - Mapbiomas (coleção 2.3);
- Slide 4:
  - Pires, G.F.; Abrahão, G.M.; Brumatti, L.M.; Oliveira, L.J.C.; Costa, M.H.; Liddicoat, S.; Kato, E.; Ladle, R.J. (2016). Increased climate risk in Brazilian double cropping agriculture systems: Implications for land use in Northern Brazil. *Agricultural and Forest Meteorology*: 228-229, p. 289-298.
  - IPAM, em preparação: 91 produtores de soja entrevistados no Cerrado do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, em diferentes zonas edafoclimáticas e com fazendas produtivas de até 2,000 hectares, de 2,000 a 8,000 ha e maiores que 8,000 ha;
- Slide 5:
  - FAO/ IIASA (2012);
  - Mapbiomas (coleção 2.3).

# REFERÊNCIAS E NOTAS METODOLÓGICAS



- Slide 6:

## Estrutura do modelo de probabilidade de lucro da soja no Matopiba



\*Desconsideramos silos devido  $p\text{-value} > 0,05$

# Seminário Nacional do Cerrado

## *A irracionalidade do desmatamento no Cerrado*



Contato: Tiago Reis - tiago.reis@ipam.org.br

Diretoria: André Guimarães, Ane Alencar, Ana Carolina Crisostomo, Eugênio Pantoja.

Equipe técnica: Vivian Ribeiro, Daniel Silva, João Paulo Ribeiro, Paulo Moutinho, Marcelo Stabile, Isabel Castro, Felipe Lenti, Júlia Shimbo, Camila Balzani, Gabriela Russo.

### DESMATAMENTO NO CERRADO

50% desmatado, ~20 Mha (10%) nos últimos 15 anos.

### ALTO RISCO PRODUTIVO

5,6 Mha plantados sobre áreas de alto ou médio risco produtivo (clima e solo).

### ÁREAS SUBUTILIZADAS

~ 35 Mha de pastagem em áreas de baixo risco produtivo à agricultura (clima e solo): quase 80% da área de grãos no Brasil.

### OPORTUNIDADE ECONÔMICA

Grãos: 200 milhões de toneladas em 2012, 200 milhões em 2013, 200 milhões em 2014.

### CONTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO

- Algodão
- Safrão
- Soja

### REFERÊNCIAS E NOTAS METEOROLÓGICAS

Fonte: IPCC, INPE, IBAMA, etc.

### PREJUÍZO NA PRÁTICA

~ 10% redução na disponibilidade de chuva no Mato Grosso com cenários IPCC (Pires et al., 2016).  
~ Os próprios produtores percebem redução de produtividade e quebras de safra devido ao risco climático e à extensão do período seco (52%).

Categoria	Porcentagem
Alta e média produtividade	48%
Clima	52%
Alta produtividade	10%
Alta produtividade e seca	10%
Alta produtividade e seca (seca)	10%
Alta produtividade e seca (seca)	10%

Fonte: IBAMA, INPE, etc.

### REFERÊNCIAS E NOTAS METEOROLÓGICAS

Fonte: IBAMA, INPE, etc.