

AUDIÊNCIA PÚBLICA

Privatização da Eletrobrás, crise hídrica e o risco de apagão no
Paraná e no Brasil



As agressões ao meio ambiente e seus efeitos para a crise atual



Marcia C. M. Marques

UFPR

BRASIL, POTÊNCIA DAS ÁGUAS

A PESCA
mobiliza + de
300 MIL
PESSOAS

A AGRICULTURA
consome
750 MIL
litros de
água/seg

O BRASIL
POSSUI A MAIOR
extensão de
**ÁREAS
ÚMIDAS**
protegidas do
mundo

12%
DA DISPONIBILIDADE
hídrica superficial
DO GLOBO

A INDÚSTRIA
utiliza
180 MIL
litros de
água/seg

CERCA DE
290 BILHÕES
DE M³
de água são reservados
ao abastecimento
urbano e rural

65% DA
MATRIZ
ENERGÉTICA
brasileira tem origem
hidrelétrica

ÁGUAS
SUBTERRÂNEAS
no país
15 MILHÕES
de litros/seg

BIODIVERSIDADE
ÚNICA
+3.000
ESPÉCIES DE
peixes de água
doce



Relatório Temático Água:
biodiversidade, serviços ecossistêmicos e bem estar
humano no Brasil. (2019)

Fontes hídricas do Brasil: importância do Cerrado e Amazônia



Macroregiões hidrográficas IBGE/ANA 2021

12 macroregiões

Cerrado: berço das águas

Amazônica, Tocantins-Araguaia, Atlântico NE Ocidental, São Francisco, Atlântico Leste, Paraná, Paraguai

Amazônia: rios voadores

Ciclo hídrico do centro-oeste, sudeste e sul

Amazônia e os rios voadores

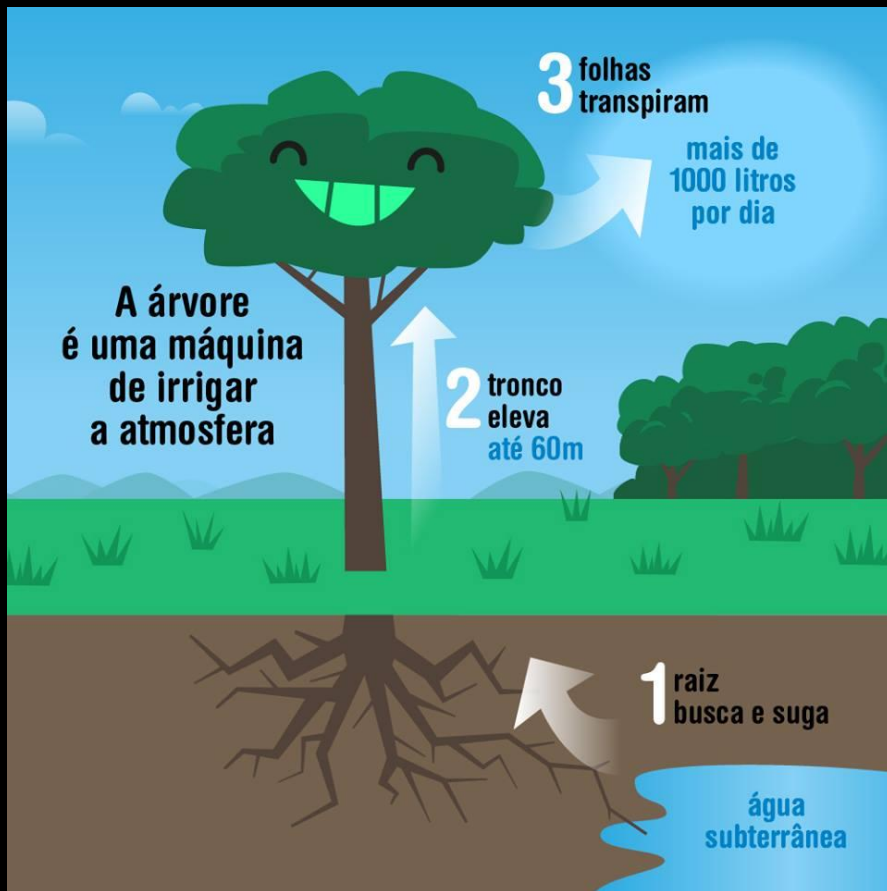


Imagem: Tom Bojarczuk



Fonte: Expedição Rios Voadores

Desmatamento da Amazônia e Cerrado: a raiz da crise hídrica

Transições de
vegetação nativa
para áreas
agropecuárias
nos últimos 36
anos

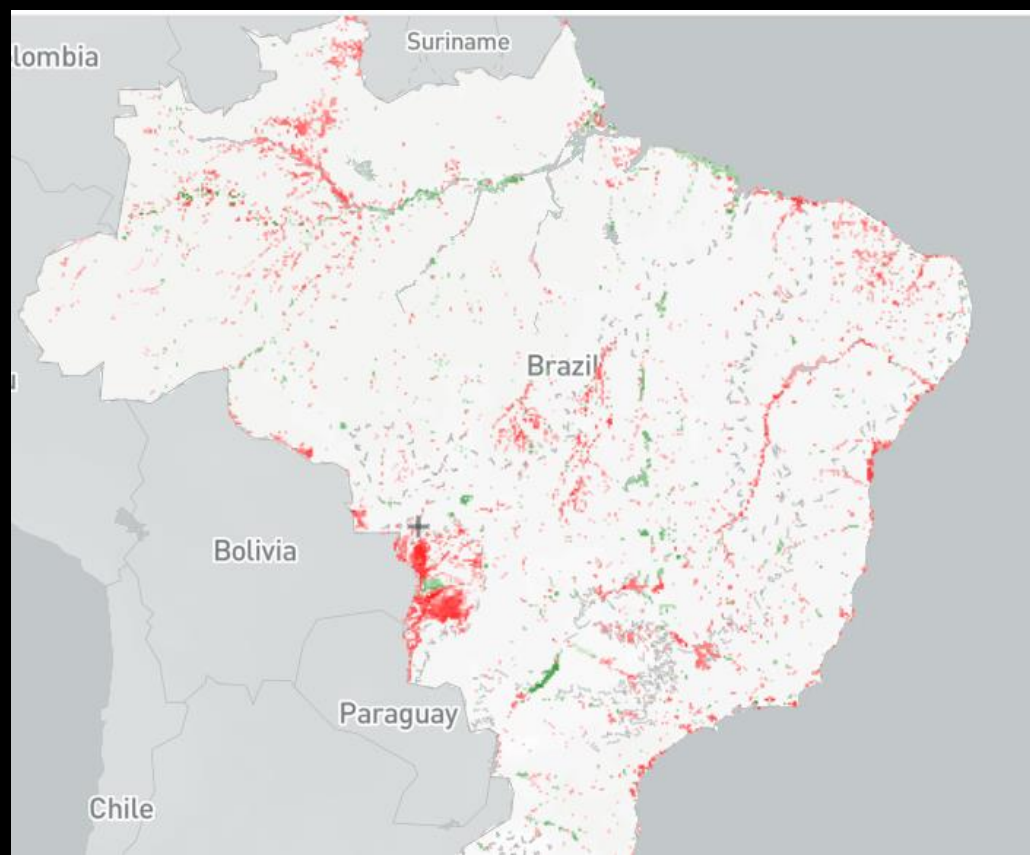


Perda de 15% da vegetação
para agropecuária em 36 anos

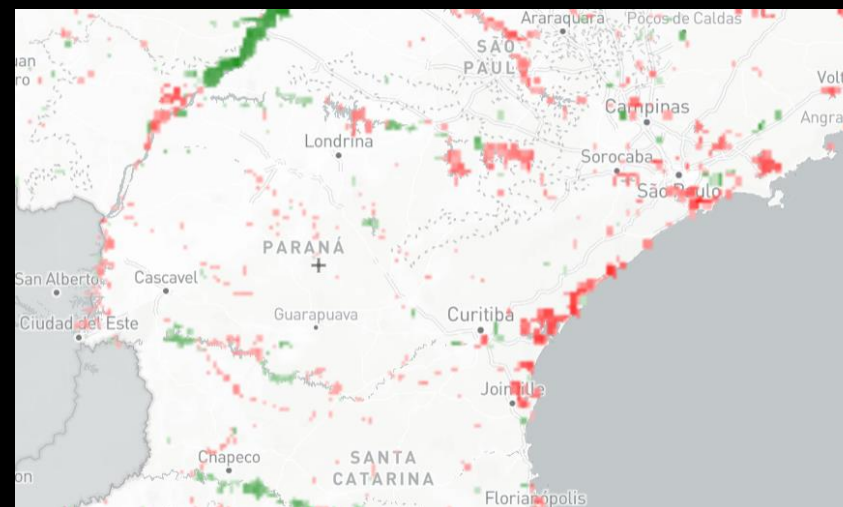
Perda de 73% da vegetação em
36 anos

A água superficial no Brasil

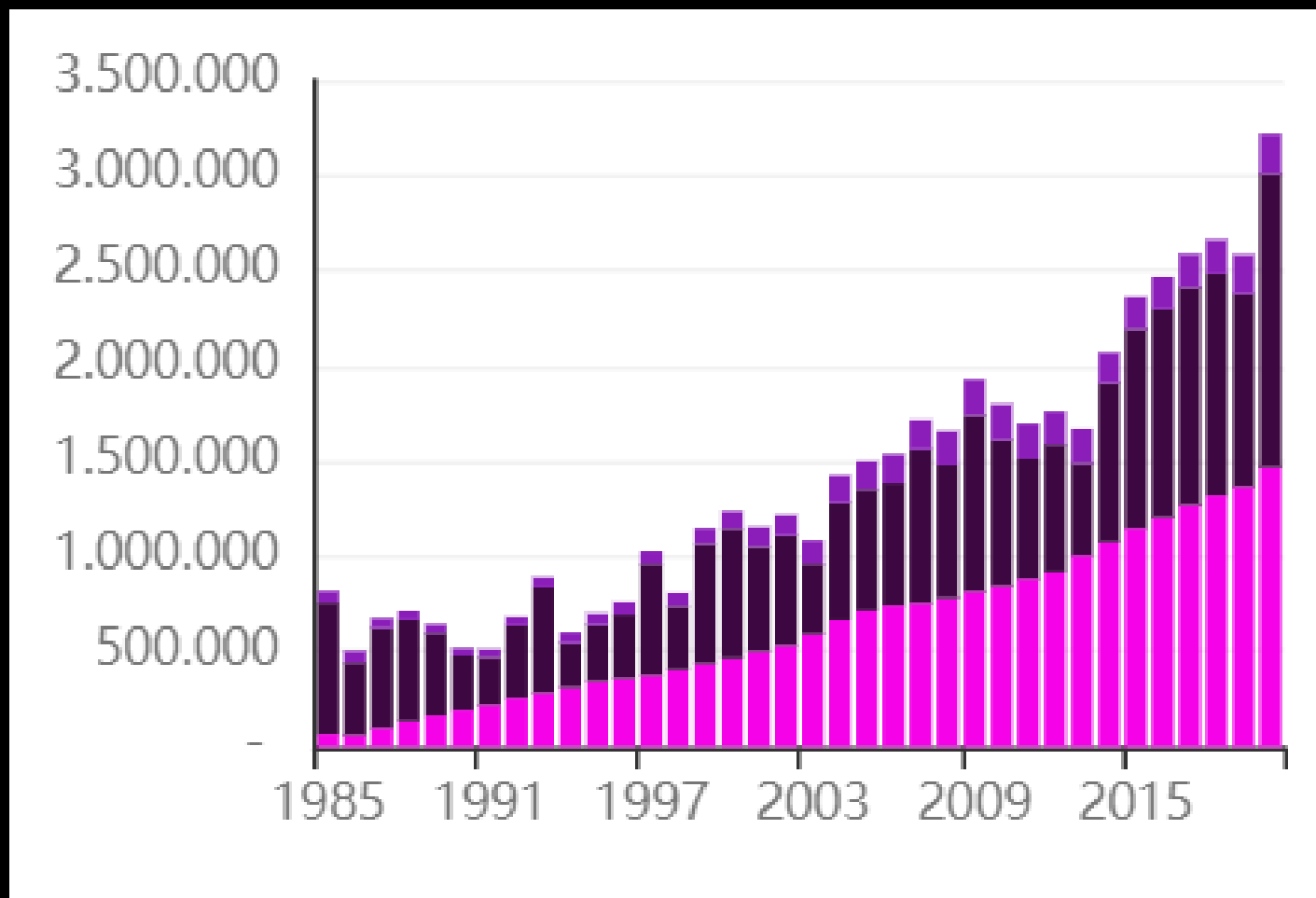
- Nos últimos 36 anos perda de 1.365.315 ha de superfície de água
- Perda de **7,59%** da superfície



TENDÊNCIAS (1985-2020)



Evolução da área irrigada no Brasil (ha)



LEGENDA

- 1. Pivô central de irrigação
- 2. Arroz irrigado
- 3. Outros sistemas de irrigação



Crise energética e meio ambiente: Brasil

Aumento da produção e demanda de energia (especialmente não renovável)

Energia elétrica: grande dependência de hidroeletricidade e gás natural; transição incipiente e lenta

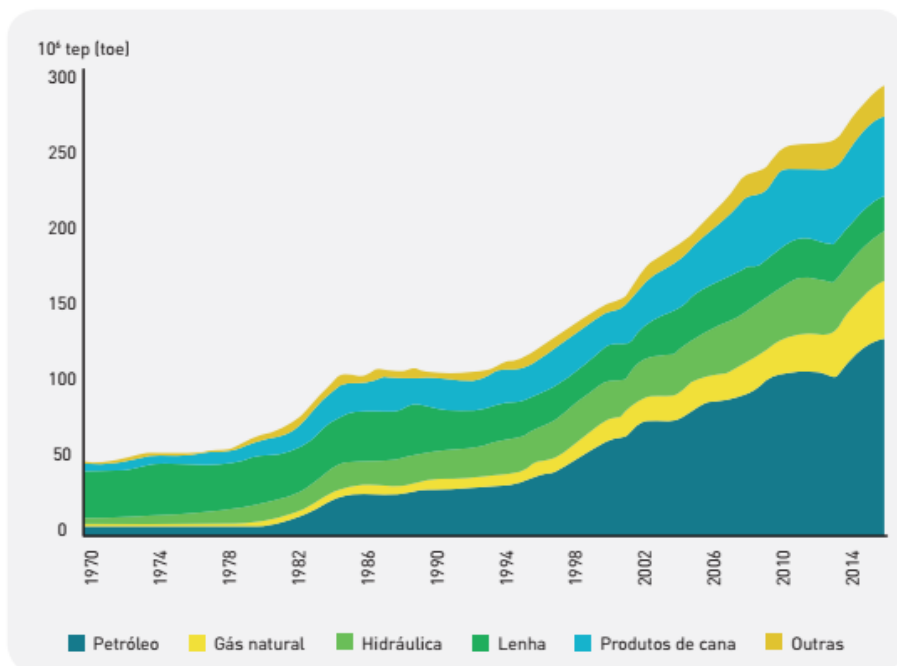
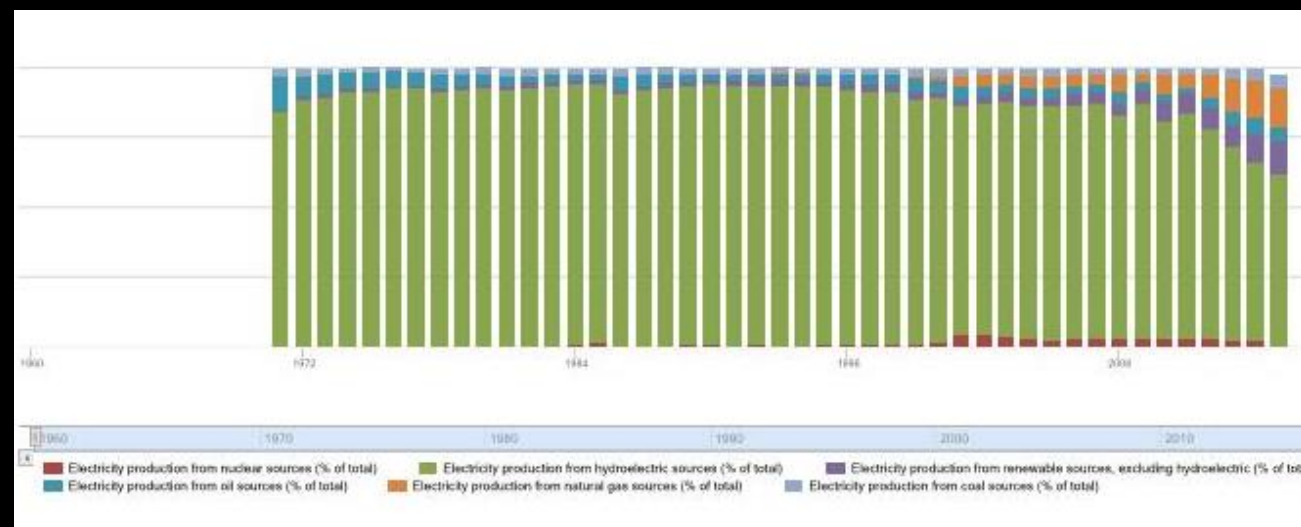


Figura 2.9. Produção de energia primária (Brasil 2017b).



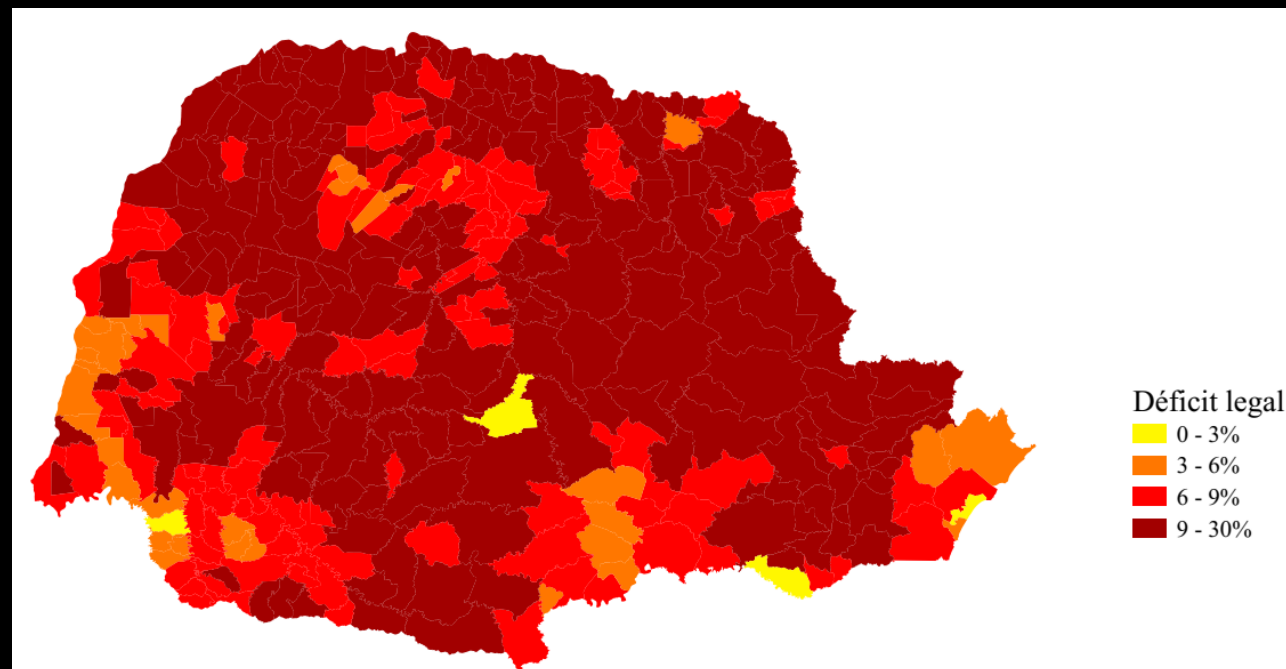
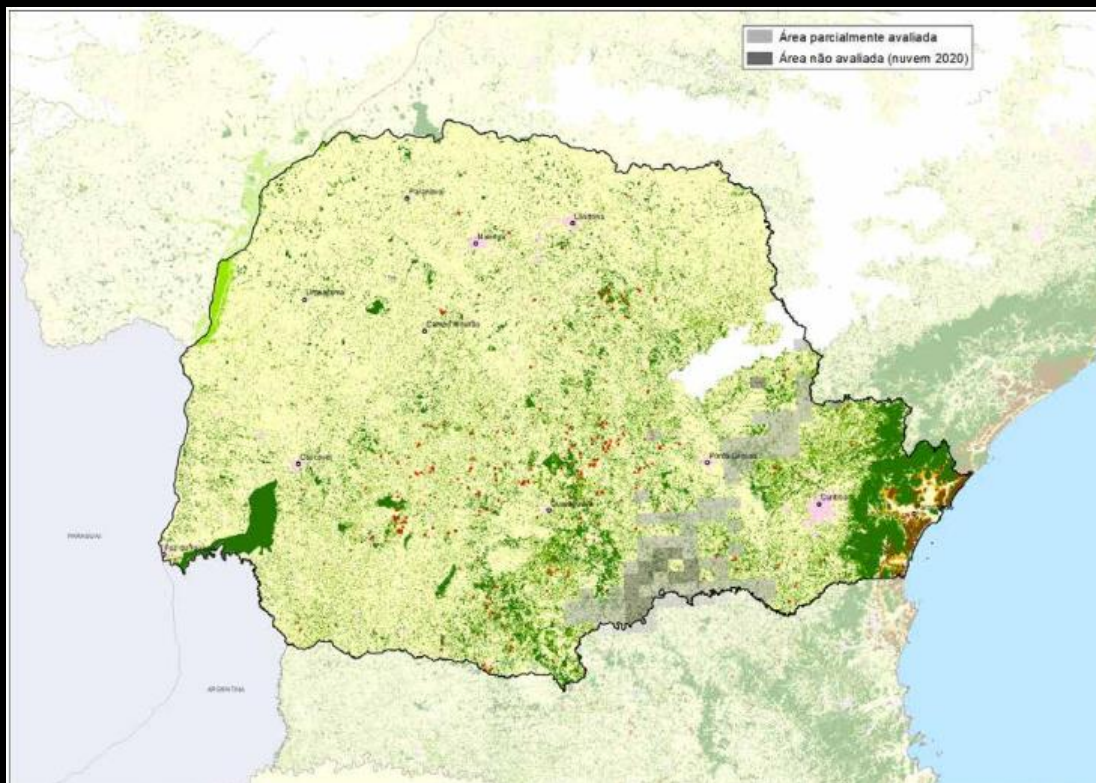
Paraná: Mata Atlântica

Remanescentes: 11,6%

Desmatamento 2019-2020: 2151 ha

Déficit de APP: 1.249.177 ha

Déficit de Reserva Legal: 436.051 ha



Efeitos ambientais diretos ou indiretos da Lei nº 14.182/2021

- Contratação de energia termelétrica (8GW) a partir de gás natural
 - Infraestrutura para condução da energia (gasodutos): **desmatamentos e alteração de drenagem do solo**
 - Energia “suja”: **reverso dos compromissos assumidos na Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) para descarbonização e transição para renováveis → aquecimento global → efeitos políticos**
- Contratação de energia de PCHs (2 GW)
 - Barramento e ameaças à biodiversidade aquática
 - Não privilegia a transição energética

Caminhos a seguir:

Desmatamento ilegal zero na Amazônia e Cerrado

- Retomada da gestão ambiental do Ibama
- Fim do financiamento público do desmatamento

Cumprimento da Lei de Proteção da Vegetação Nativa

- Restauração ecológica
- **APPs** e Reservas Legais

Investimentos em segurança hídrica e transição

- Para cada 1 real investido, retorno de 15 a 20 reais em benefícios
- Transição energética para renováveis não poluentes

Fortalecimento da gestão de água

- Plano Nacional do Saneamento Básico: tratamento e controle de desperdícios
- Plano Nacional de Segurança Hídrica