

3º WORKSHOP

SETOR AGROPECUÁRIO NA GESTÃO DA ÁGUA Irrigação e Energia

Realização:



Apoio:



FRENTE PARLAMENTAR DA
AGROPECUÁRIA



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO

MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL



CÂMARA DOS DEPUTADOS

Comissão de Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável

Audiência Pública

Pacto pela Agricultura
Irrigada no Brasil

*"O Papel da Irrigação
Frente às Mudanças
Climáticas"*

Maria Emília Borges Alves

Pesquisadora Embrapa/Vice-
Presidente da ABTD





EVENTOS EXTREMOS

Fonte imagem: <https://www.tempo.com/noticias/ciencia/o-brasil-teve-tres-eventos-climaticos-extremos-sem-precedentes-em-2024-segundo-relatorio-recente-da-omm.html>

A agricultura é a atividade humana
que mais depende das condições do
tempo e clima.

Tempo favorável = Produtividade



Tempo adverso = perda de produção





Principal fator climático: **DEFICIT HIDRICO**

- Em condições de sequeiro, o período chuvoso é quem dita o calendário de plantio/colheita.
- 1ª Safra
- 2ª Safra ???

IRRIGAÇÃO

Redução do risco climático

Verticalização da produção

- aumento da produtividade (2 a 3 vezes em relação à agricultura de sequeiro),
- utilização do solo durante todo o ano, até 3 safras ao ano.

Agregação de valor produto

Geração de empregos

Rendimento em condição predominantemente irrigada e não irrigada - Brasil



Fonte: Ana, 2021

Aumento e a estabilidade da oferta de alimentos

> **segurança alimentar e nutricional**

**12% da área agrícola do mundo
é irrigada e corresponde a 40%
da produção de alimentos**

Área Irrigada Brasil: 8,2 M ha (ANA, 2021)

- 6ª posição mundial -

<20% da área total cultivada

>40% dos alimentos, fibras e cultivos bioenergéticos



Café:

- Cafeicultura irrigada representa ~**12% do parque cafeeiro** → **30% da produção nacional**



Feijão

- **3ª safra** ou safra de inverno ocupa **10% da área plantada** e representa **20% da produção nacional**



Arroz:

- O arroz irrigado → **90% da produção nacional**
- Representa **77% da área plantada**

Hortaliças:

- **~90% irrigada**
- **Indutor social e de renda**
- **Agricultura familiar**

IMPACTOS ECONÔMICOS



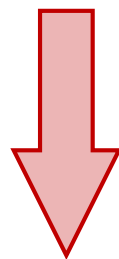
> **6 milhões de hectares** na
área irrigada brasileira **até**
2040 pode gerar um
crescimento de R\$ 37,1
bilhões no PIB.



Crescimento da área irrigada pode
ser maior ou menor em função da
implementação de políticas que
estimulem a irrigação.

Potencial de expansão das áreas irrigadas (Brasil, 2014):

Potencial efetivo: 13,7 Mha



SUSTENTABILIDADE

Área Adicional Irrigável - Modelagem Territorial



Uso da terra
(uso agropecuário atual)



Aptidão agrícola
(solos, clima, relevo)



Demanda (vazão de projeto)
das culturas de referência -
Balanço hídrico climático



Outros usos da água
(atuais e projetados)



Disponibilidade Hídrica e
Balanço hídrico dos mananciais
(demanda x oferta)



Infraestrutura (energia,
transporte e armazenamento)

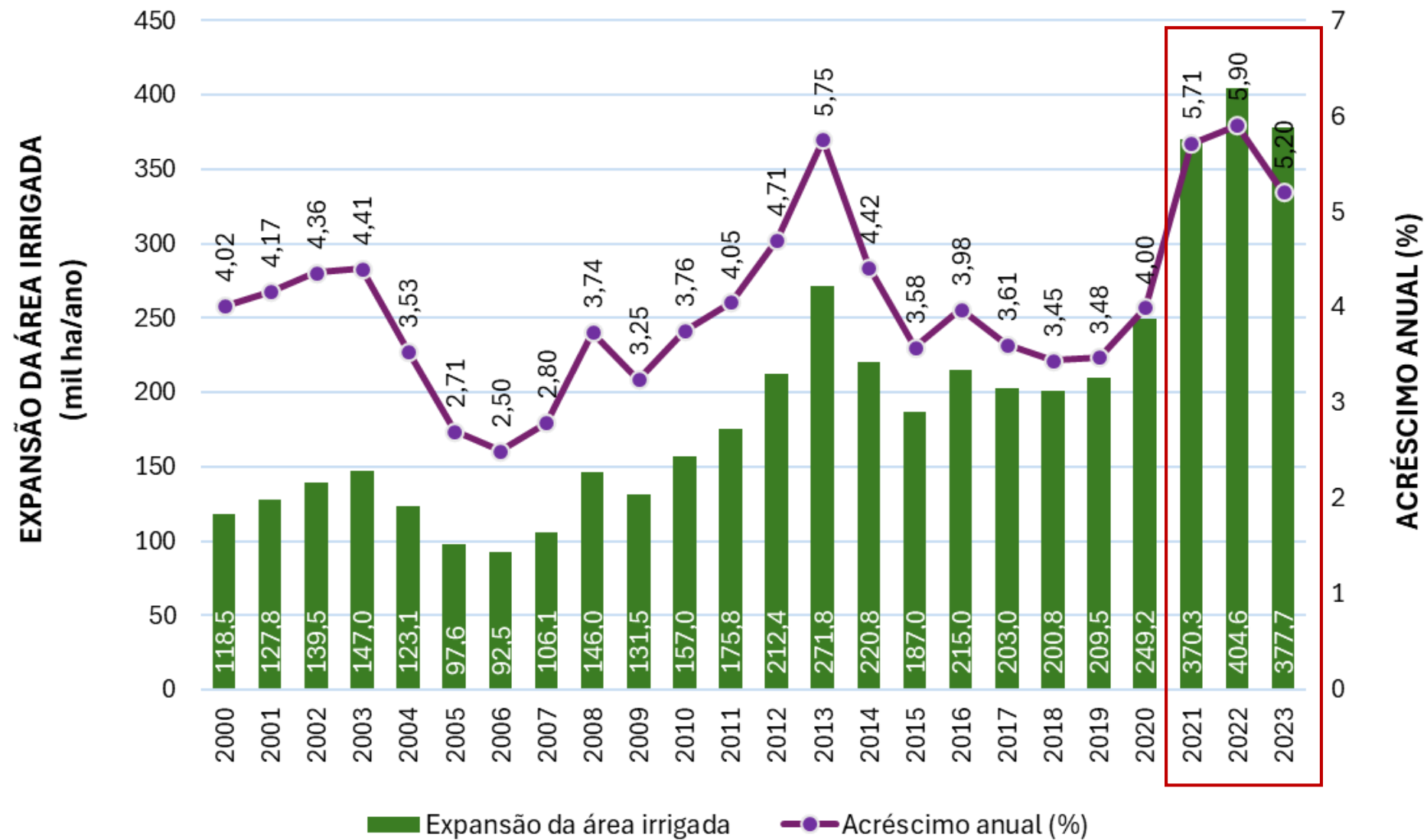
Obrigada!

maria.emilia@embrapa.br

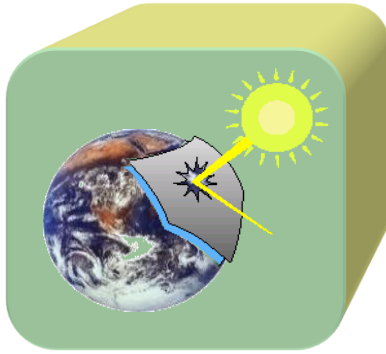


MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

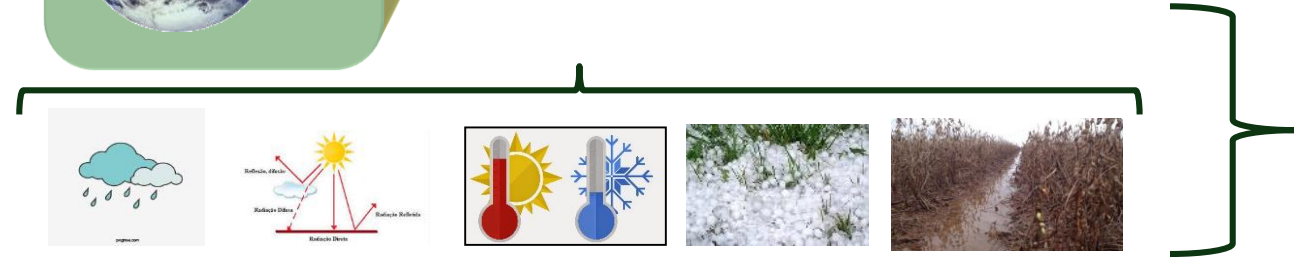




*Fonte: CSEI/Abimaq



Controlar o clima?



Risco Agroclimático



- ↑
Preparo do solo
- ↑
Cultivar M.Genético
- ↑
População de plantas
- ↑
Pragas doenças
- ↑
Adubação
- ↑
Espaçamento