

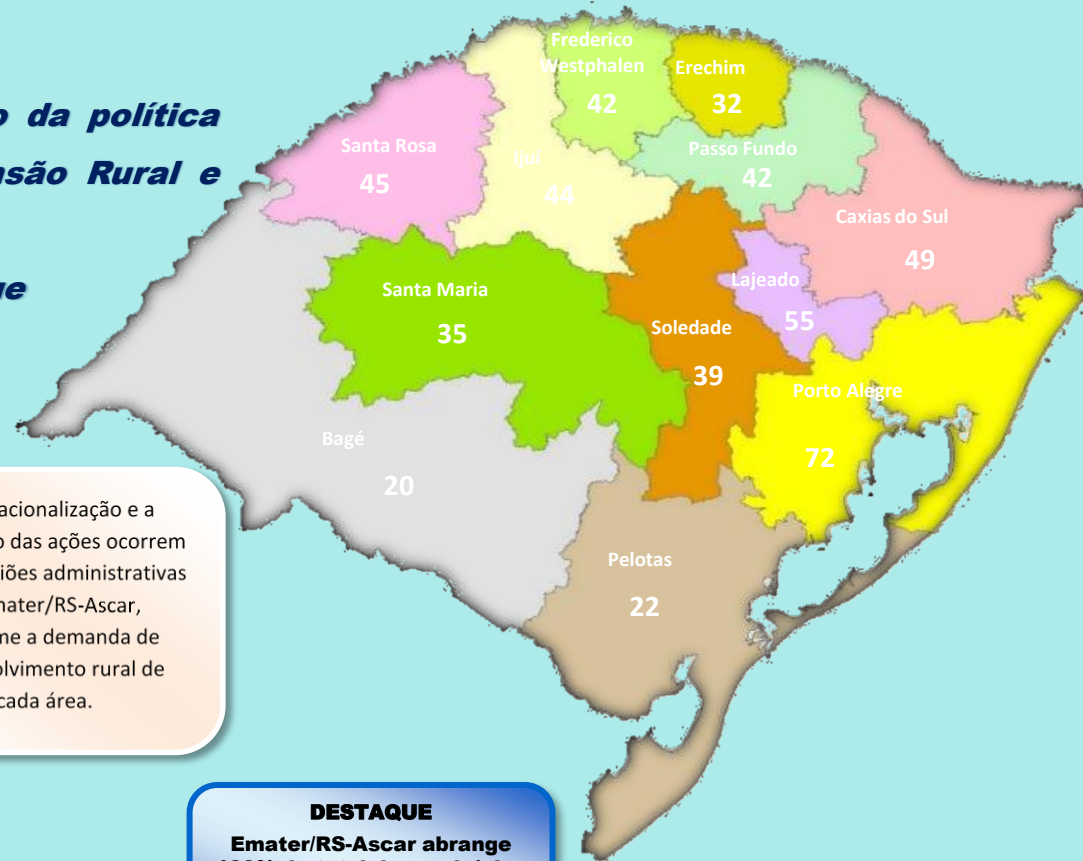


13h45	Cisternas e Sistema de reservação – Estiagem (EMATER) Carlos Gabriel Nunes dos Santos, coordenador Núcleo de Desenvolvimento Agropecuário - NDA Marco André, assistente técnico regional de Santa Rosa
-------	---

Horizontina, 06 de julho de 2023

QUEM SOMOS

- ✓ **Entidade Oficial do Estado na execução da política pública de Assistência Técnica e Extensão Rural e Social (ATERS), desde 1955.**
- ✓ **Atualmente conta 1.693 colaboradores que conformam equipes multidisciplinares.**



A operacionalização e a supervisão das ações ocorrem nas 12 regiões administrativas da Emater/RS-Ascar, conforme a demanda de desenvolvimento rural de cada área.

DESTAQUE
Emater/RS-Ascar abrange 100% do total de municípios existentes no estado do Rio Grande do Sul.

Especificações	2022
Municípios no Estado	497
Escritórios Municipais	497
Escritórios Regionais	12
Escritório Central	01
Centros de Treinamento	07
Unidades de Cooperativismo	07
Unidades de Classificação	22
Núcleo de Certificação de Produtos	01
Núcleo de Classificação	01
Laboratório de Análises Físico-Químicas de Certificação	01

Fonte: Emater/RS-Ascar, 2022.

DIRETRIZES ESTRATÉGICAS INSTITUCIONAIS

Missão

Promover o Desenvolvimento Rural Sustentável através da prestação de serviços de Assistência Técnica, Extensão Rural e Social, Classificação e Certificação, em benefício da sociedade do Rio Grande do Sul.

Desenvolvimento Social e Humano



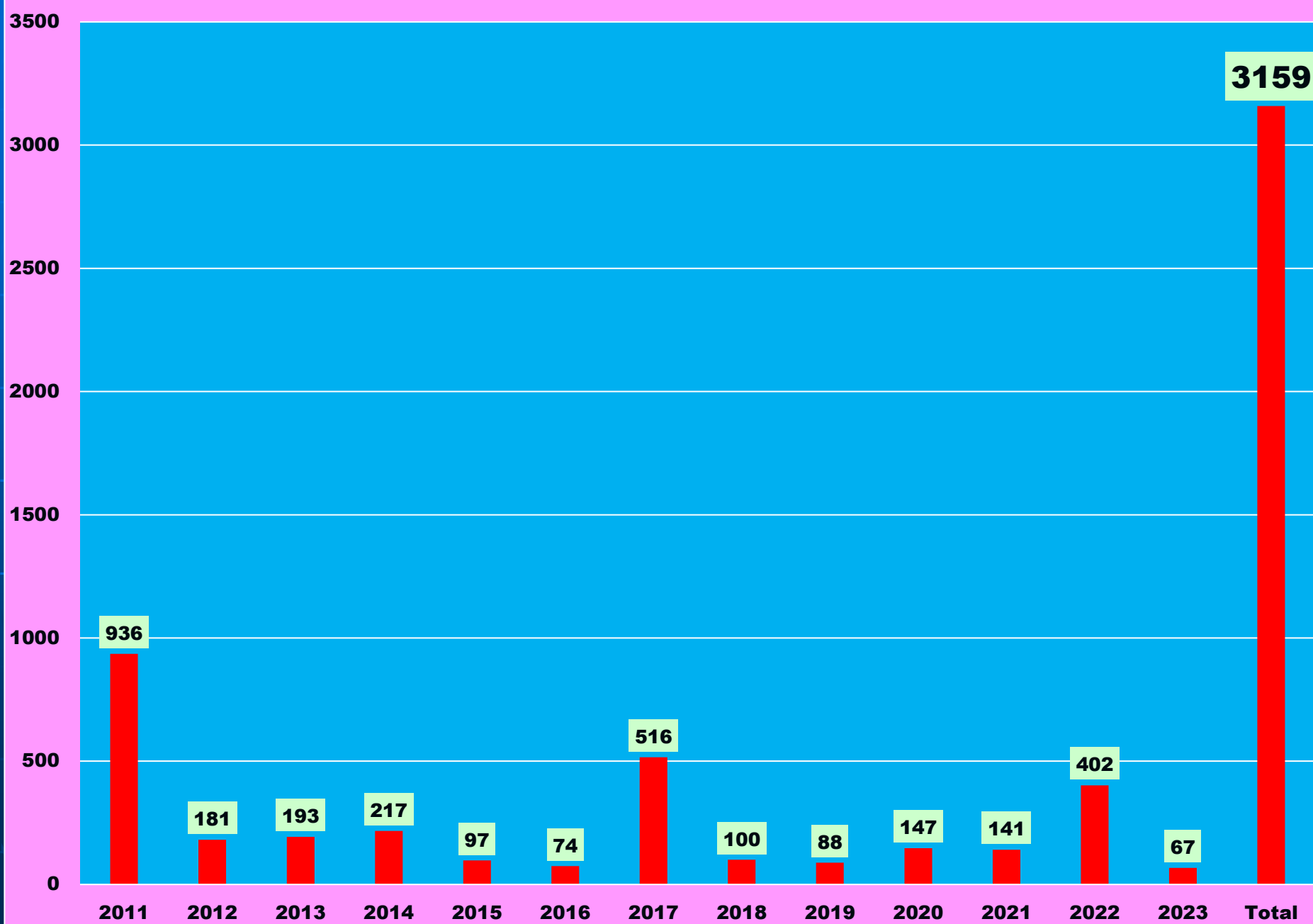
Desenvolvimento Econômico



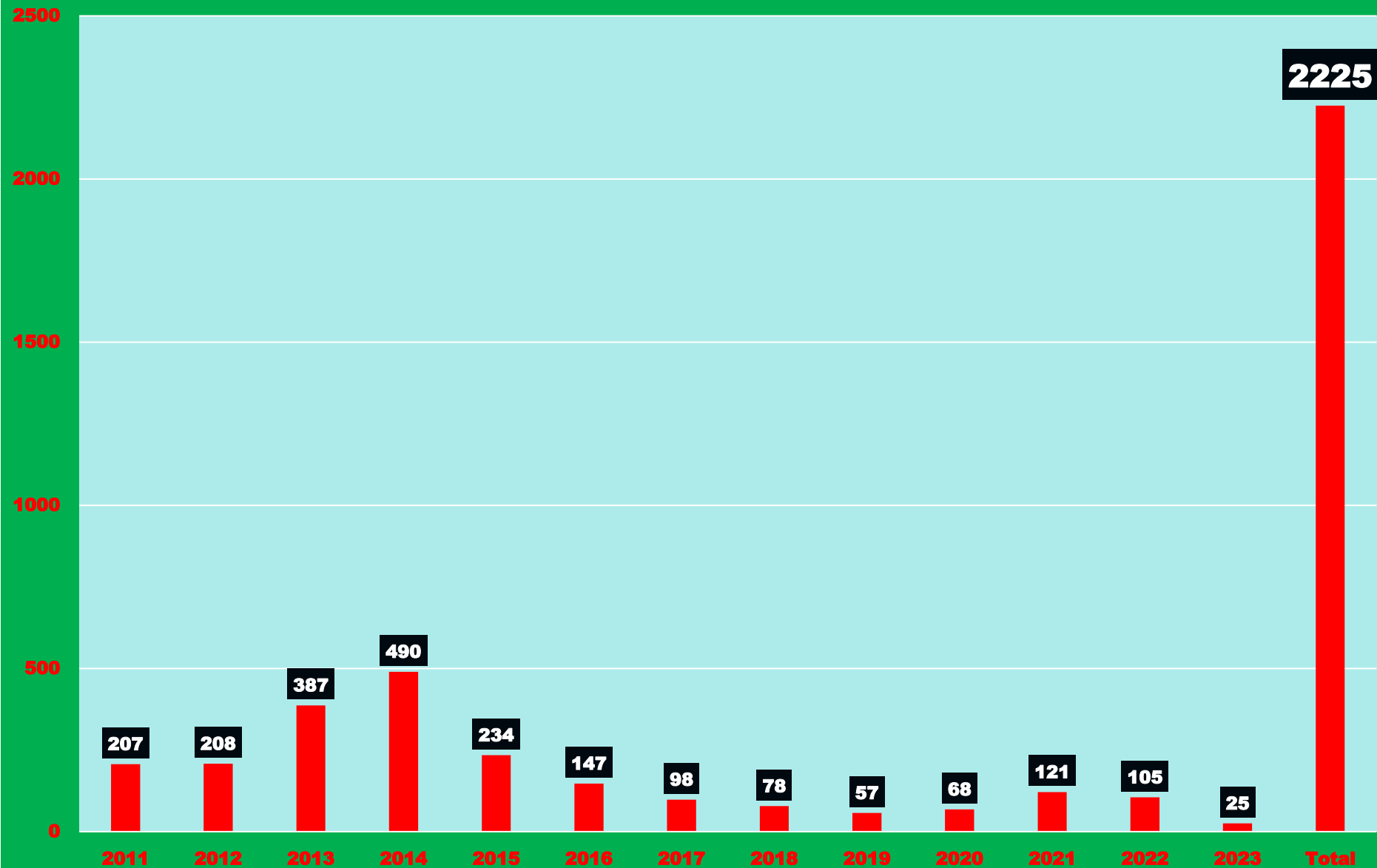
Desenvolvimento Sustentável e Recursos Naturais



Projetos de Microaçudes - Esreg Santa Rosa



Projetos de Sistemas de Irrigação Esreg Santa Rosa



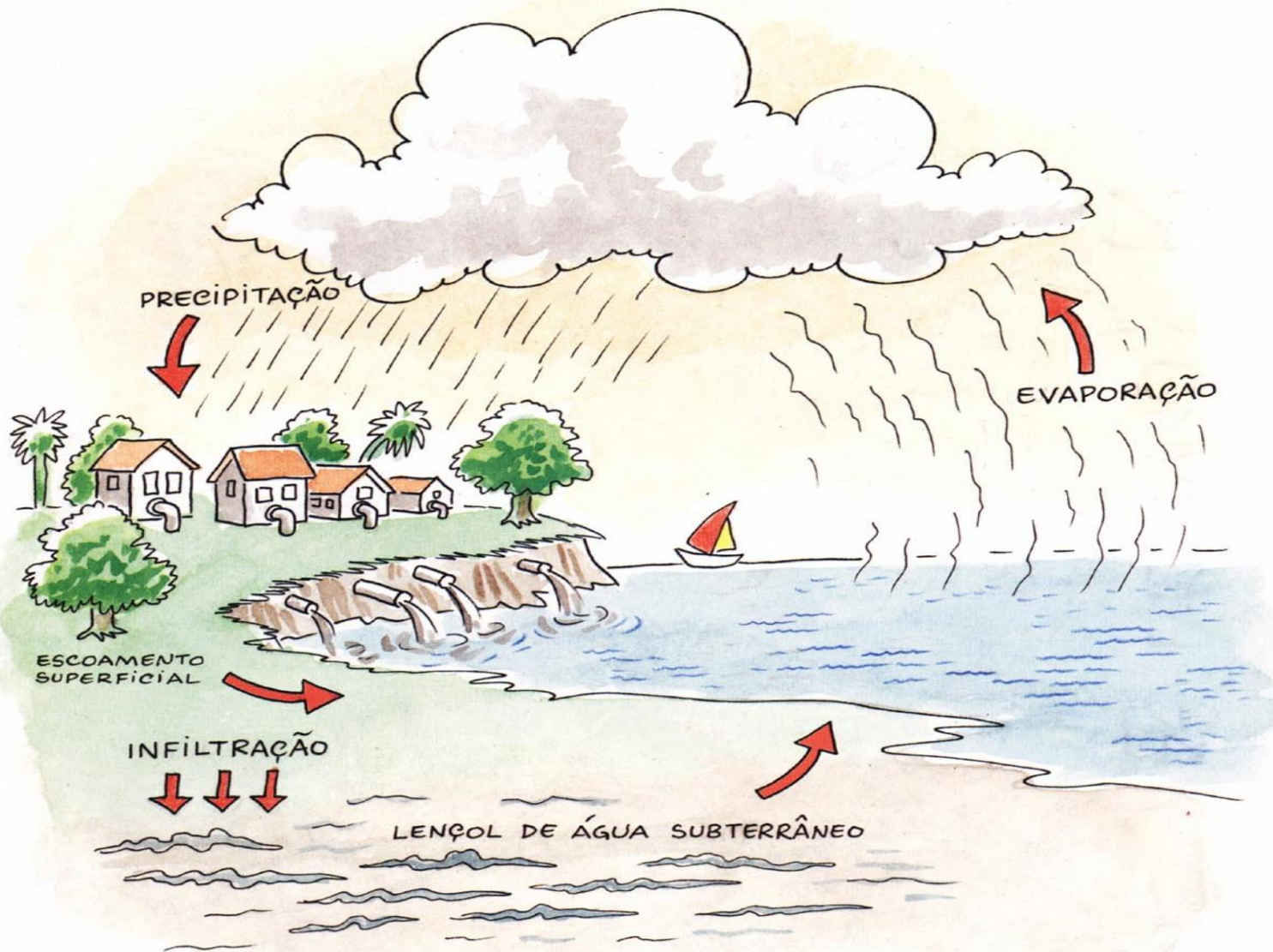
ÁGUA:

**Fator de
desenvolvimento**

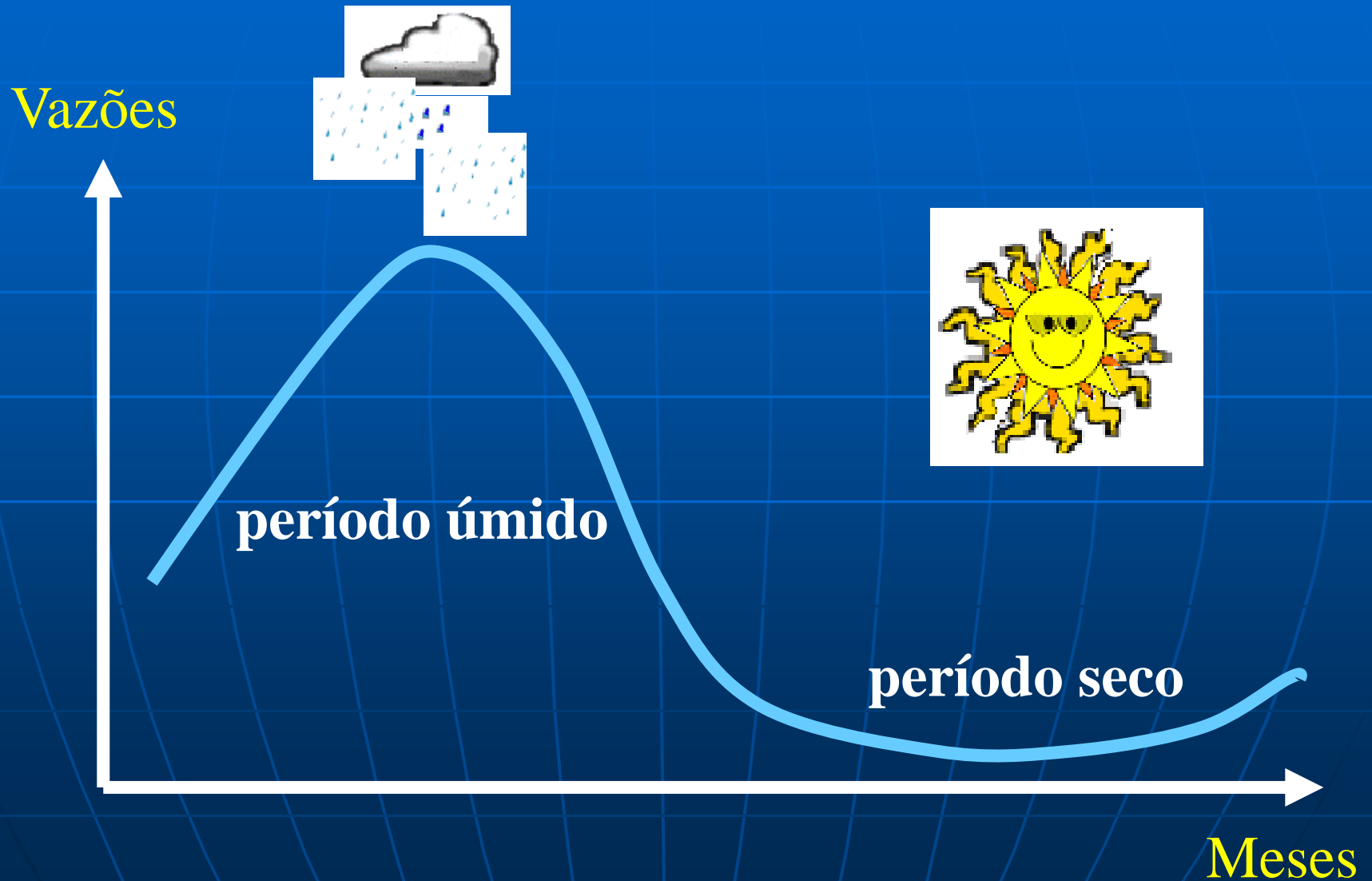
IRRIGAÇÃO:

Tecnologia de produção

A ÁGUA NO PLANETA



SAZONALIDADE DAS VAZÕES



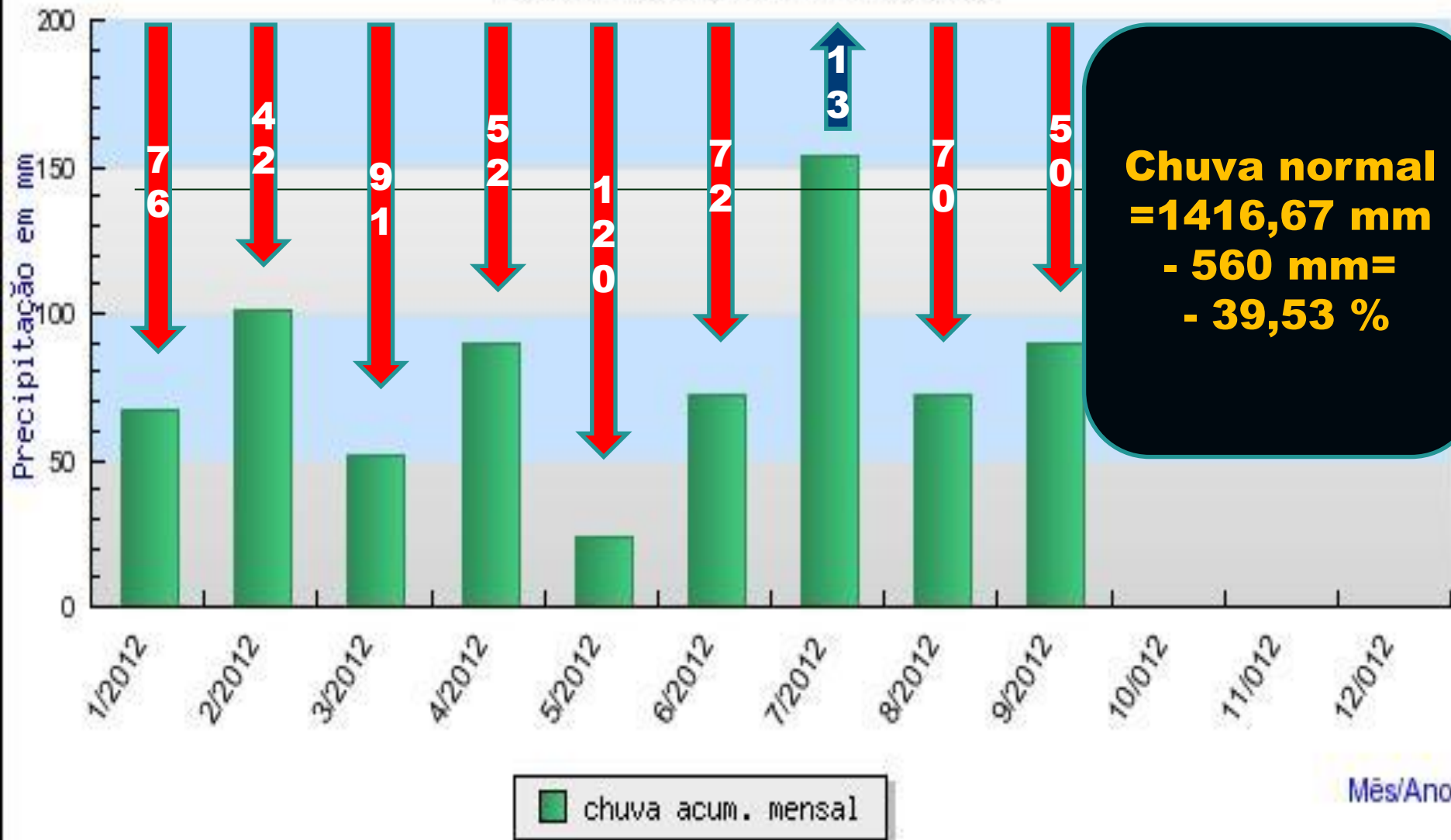
NECESSIDADE DE ÁGUA

Cultura	Demanda Consumo por ciclo - mm
Alface	1.500 (por ano)
Arroz	1.000
Feijão	500
Milho	700
Soja	500
Laranja	950 (por ano)
Pastagens	700

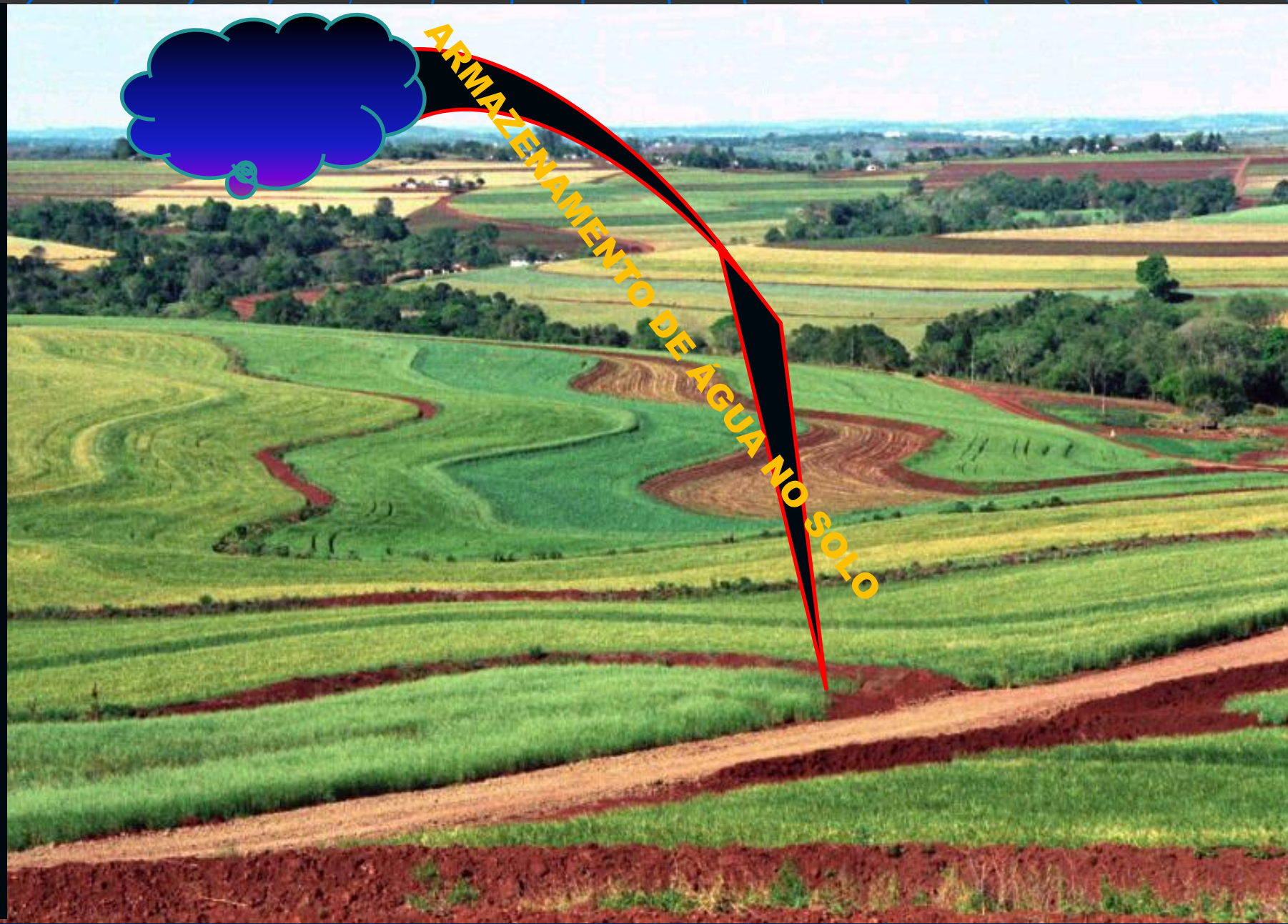
Instituto Nacional de Meteorologia - INMET

Chuva Acumulada Mensal na Estação Automática: SANTA ROSA (RS)

Para o Ano: 2012 até 19/9/2012



CONSERVAÇÃO DO SOLO



ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA

LEI Nº 13.063, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2008.

**Institui o Programa Estadual de Irrigação -
PRÓ-IRRIGAÇÃO/RS**

(publicada no DOE nº 222, de 14 de novembro de 2008)

MICROAÇUDES

8 11:45AM

CISTERNAS

**Estruturas, escavadas,
revestidas e cobertas
com lona PEAD,
normalmente para
reservação de pequenas
quantidades de água**

CISTERNA ESCAVADA + LONA



CISTERNA ESCAVADA + LONA



CISTERNA ESCAVADA + LONA



CISTERNAS ESCAVADAS E REVESTIDAS

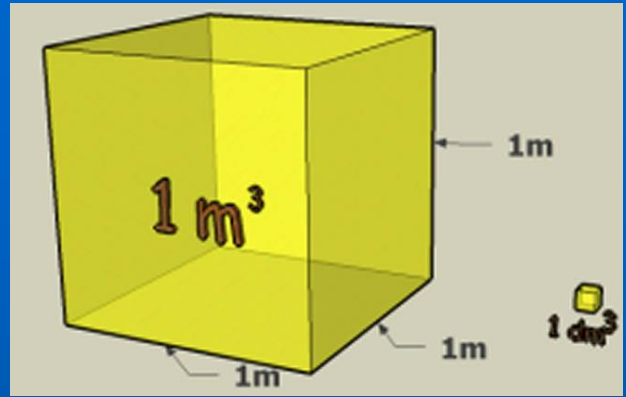
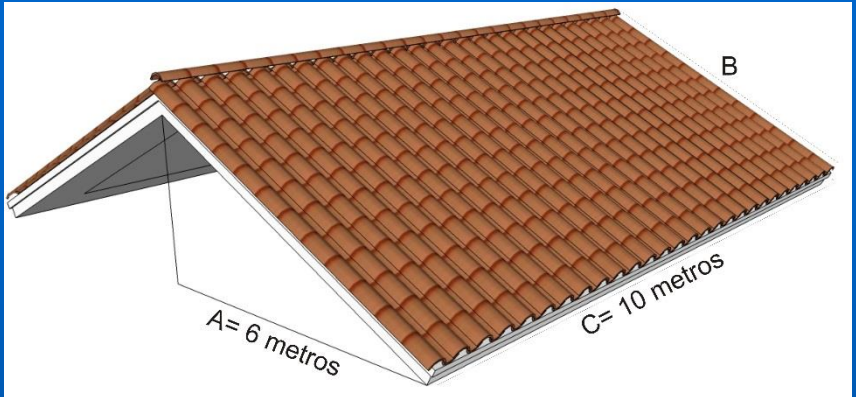


CISTERNA FERROCIMENTO



CAPTAÇÃO





- 1 mm de chuva em 1 m² de telhado é = a 1 litro de água
- 1000 litros de água = 1 m³ de água.

Então: Uma casa de 6 m de largura por 10 m de comprimento = 60 m², em uma chuva de **????** tem capacidade de armazenar **??????**

- 20 mm = 20 litros de água por m² x 60 m² = 1.200 litros ou 1,2 m³
- 50 mm = 50 litros de água por m² x 60 m² = 3.000 litros ou 3,0 m³
- 100 mm = 100 litros de água por m² x 60 m² = 6.000 litros ou 6,0 m³

UTILIZAÇÃO RECOMENDADA

Irrigação

Limpeza

Pulverização

Necessidade para irrigação

4.000 m³/ha

0,4 m³ m²

60 m³ = 150 m²

IRRIGAÇÃO LOCALIZADA

Microaspersão



IRRIGAÇÃO LOCALIZADA

GOTEJAMENTO



EFICIÊNCIA DA IRRIGAÇÃO

Aproveitamento da água

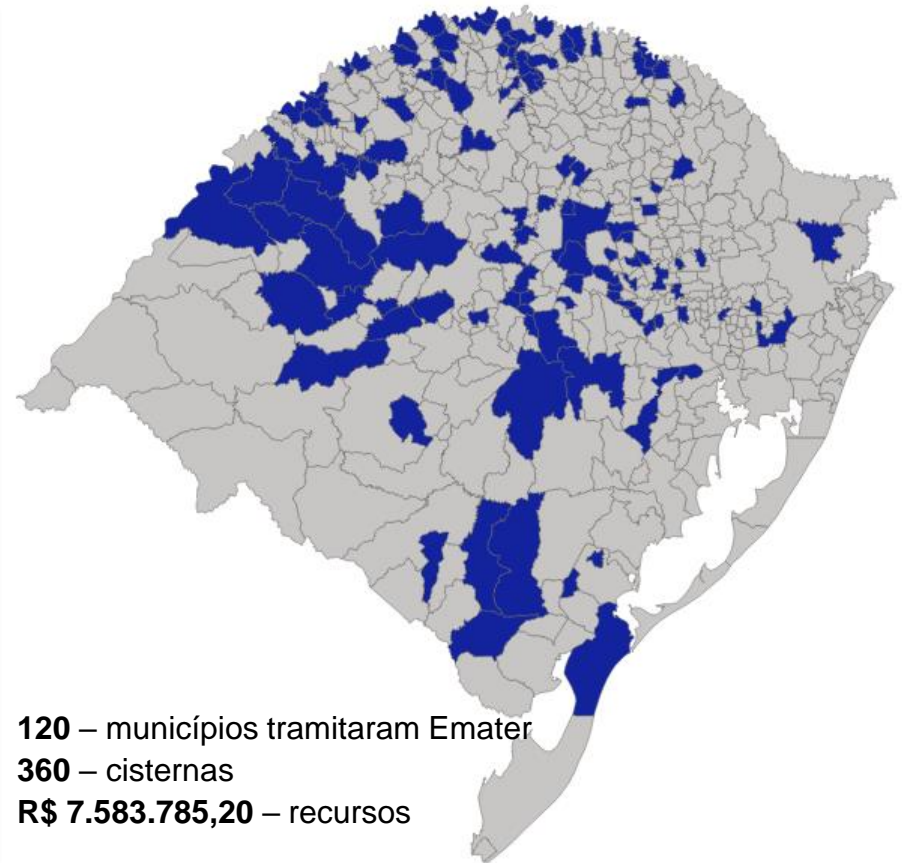
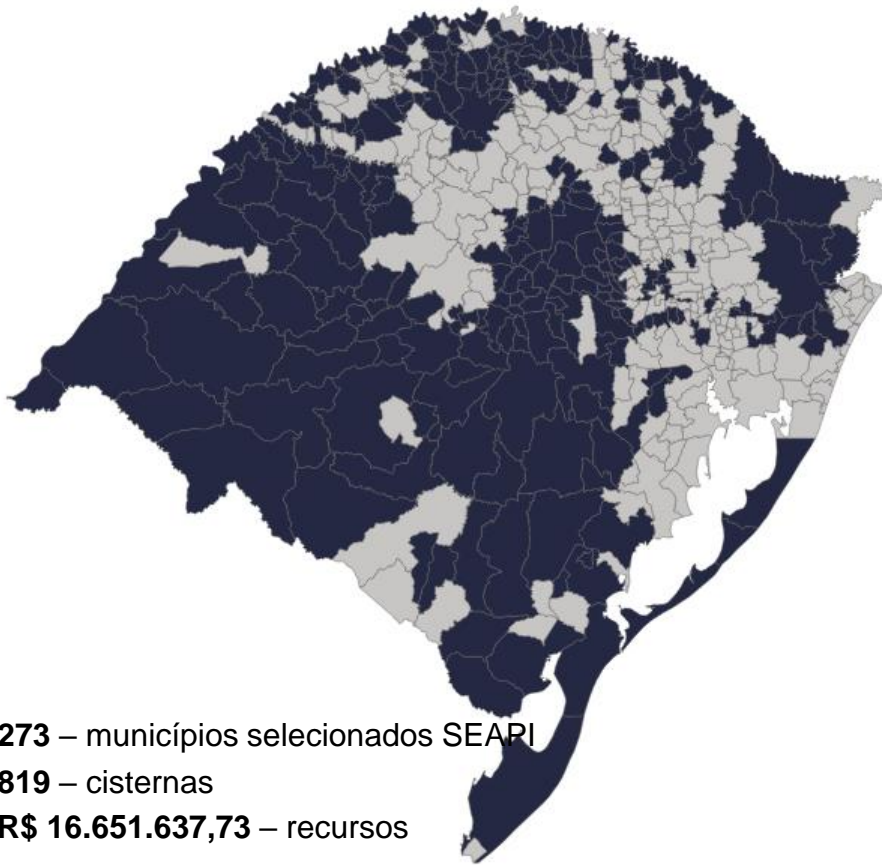
INUNDAÇÃO.....25 a 60%

SULCOS..... 25 a 60%

ASPERSÃO 65 a 85%

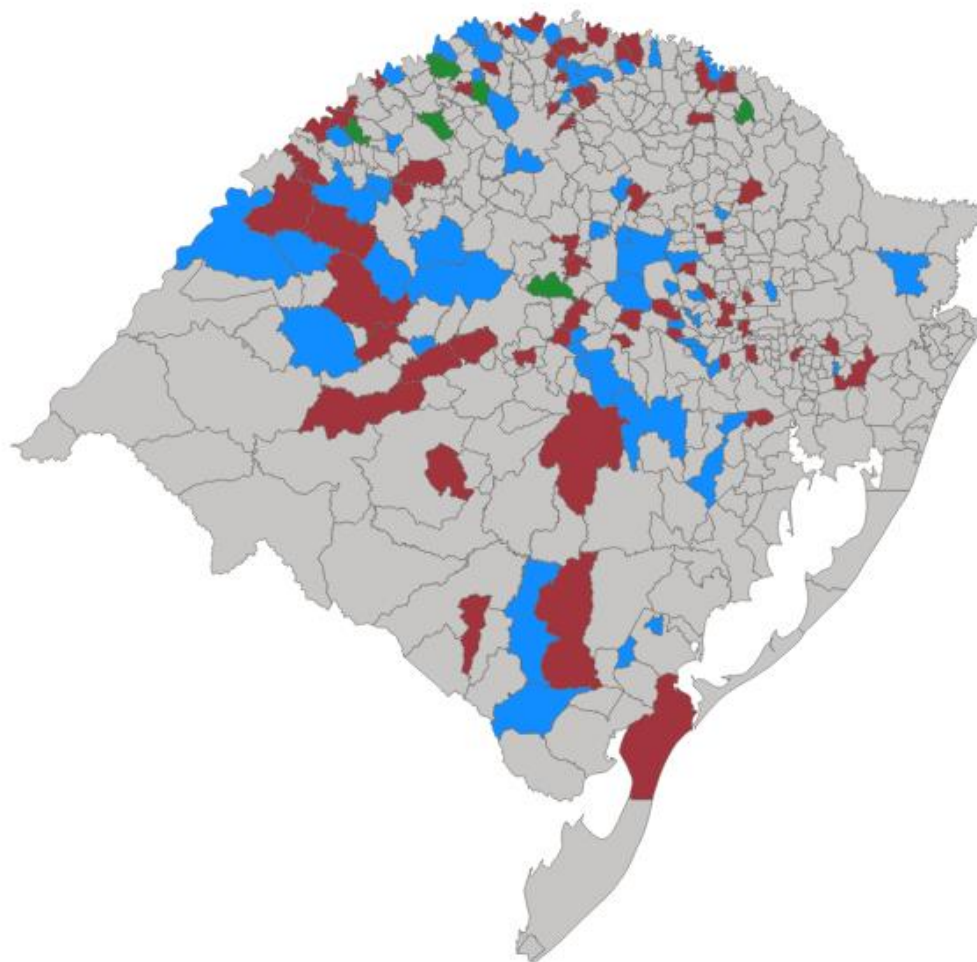
LOCALIZADA..... 90 a 95%

AVANÇAR CISTERNAS



AVANÇAR CISTERNAS

● Autorizado para elaboração dos projetos ● Não-autorizado para elaboraçã... ● Projetos elaborados



CAPACITAÇÃO DE TÉCNICOS E DE PRODUTORES





***Todas as pessoas que chegaram
aonde estão,
tiveram que começar por onde
estavam”.***

Robert Louis Stevenson

OBRIGADO!

Eng.º Agr. Marco André Junges - Emater/RS-Ascar

 **EMATER/RS**

Associação Riograndense de Empreendimentos
de Assistência Técnica e Extensão Rural



ASSOCIAÇÃO
SULINA DE CRÉDITO E
ASSISTÊNCIA RURAL