

RIO GRANDE DO SUL

A Força das Águas

42º CONGRESSO DOS MUNICÍPIOS DA FAMURS | 16 DE JULHO DE 2024



GOVERNO
DO ESTADO
**RIO
GRANDE
DO SUL**
O futuro nos une.

Estado enfrentou 10 **EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS** em menos de um ano

15 DE JUN/23 Caraá e Maquiné	13 DE JUL/23 Sede Nova	2 A 6 DE SET/23 Vale do Taquari	23 DE SET/23 Bagé	26 A 29 DE SET/23 Rio Grande e Pelotas
04 DE OUT/23 São Borja, Itaqui, Uruguaiana	03 DE NOV/23 Barra do Rio Azul	17 DE NOV/23 Vale do Taquari, do Caí e Serra	17 A 18 DE JAN/24 Vales e RMPA	ABRIL A MAIO DE 2024 Centro, Vales, Serra e RMPA

95% DAS NOSSAS CIDADES FORAM AFETADAS

- 95 em calamidade
- 323 em emergência
- 59 afetadas

Defesa Civil – 06/06, 9h.
Decreto Estadual n 57.646 de 30/05/2024



O RIO GRANDE DO SUL TEVE 5 VEZES MAIS MUNICÍPIOS AFETADOS COMPARADO AO ÚLTIMO EVENTO CLIMÁTICO



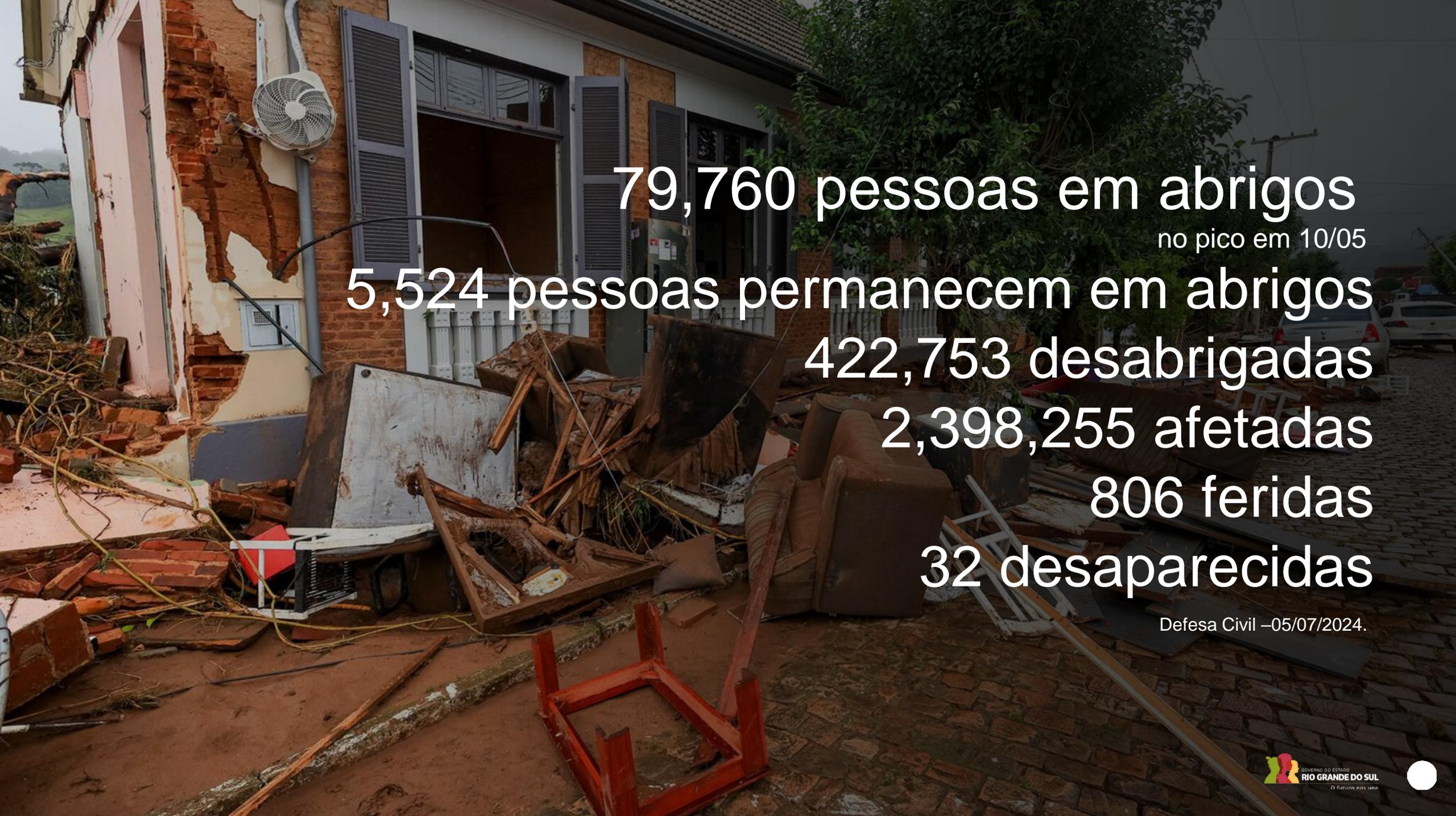
SETEMBRO 2023

Maio/2024



ABRIL-MAIO 2024

Junho/2024



79,760 pessoas em abrigos

no pico em 10/05

5,524 pessoas permanecem em abrigos

422,753 desabrigadas

2,398,255 afetadas

806 feridas

32 desaparecidas

Defesa Civil –05/07/2024.



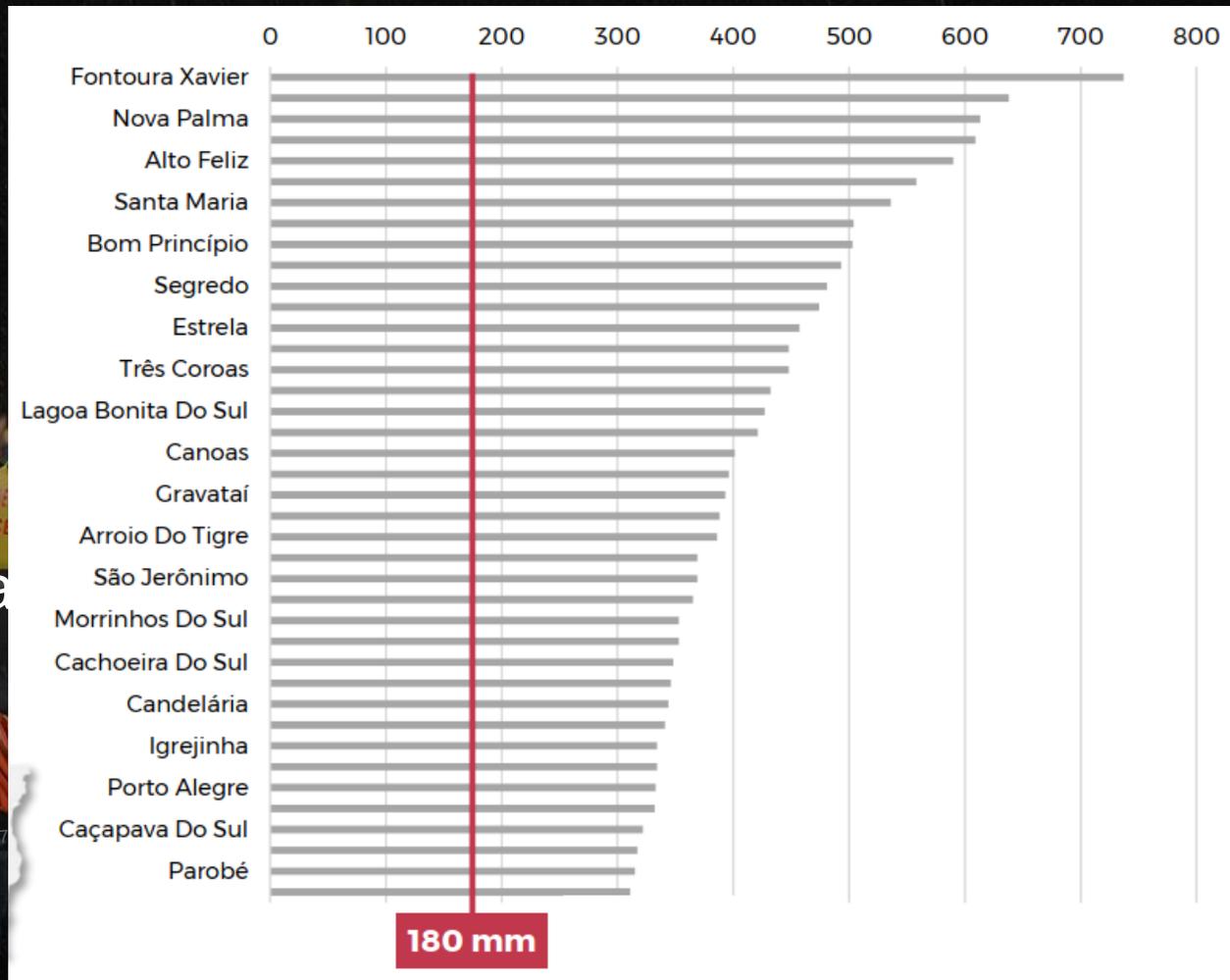
CHUVAS PERSISTENTES EM NÍVEIS EXTRAORDINÁRIOS

O equivalente a três meses de chuva
ocorreu em poucos dias

Média de 420mm acumulada entre 24 de abril e 4 de maio.

The
Guardian

Weather tracker: torrential rainstorms
cause death and destruction in Brazil
Lauren Herdman (Metdesk)



(CEMADEN) - 04/05/2024, 23h

PIOR CENÁRIO

15 barragens sob pressão

A ruptura parcial da barragem na planta hidrelétrica de 14 de Julho necessitou a evacuação de 10 municípios.

BBC

May 4th, 2024

**Brazil floods: Dam collapses
and death toll rises in Rio
Grande do Sul**



An aerial photograph of a multi-lane highway completely submerged in muddy brown floodwater. The road's white and yellow lane markings are visible above the water level. A signpost in the lower right quadrant of the image points towards the right with the text 'RETORNO Centro Logístico R. Bento Cirio'.

Estradas Federais e Estaduais
403 pontos bloqueados
no auge

76% deles já estão liberados

SECRETARIA DOS TRANSPORTES, 05/07/2024.



AEROPORTO FECHADO

Isenção de ICMS no auxílio para a reconstrução do Aeroporto

May 7th, 2024

Salgado Filho

APORTE ESTADUAL

Aeroporto de Torres (R\$ 9 milhões)

Aeroporto de Caxias do Sul (municipal) (R\$ 14 milhões)

Aumento de oferta de voos para Passo Fundo e Santo Ângelo



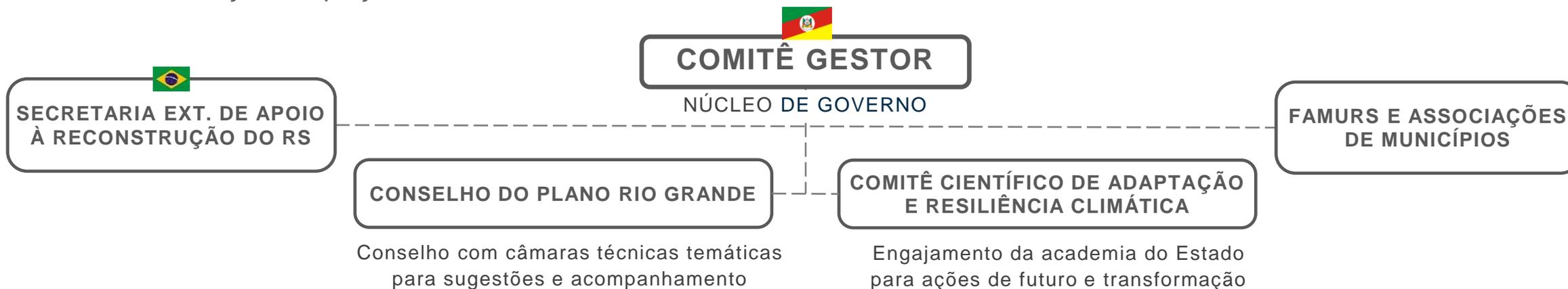
PLANO RIO GRANDE

Todos nós por todos nós.



GOVERNANÇA DO PLANO RIO GRANDE

Diretrizes de inovação, adaptação e resiliência climática



PLANO DE TRABALHO

EMERGENCIAL

AÇÕES FOCADAS NO CURTO PRAZO

Ações de resposta, ajuda humanitária e restabelecimento imediato de serviços essenciais, consolidadas em uma carteira de serviços e em protocolos de contingência para pronta mobilização.

ASSISTÊNCIA SOCIAL

SEGURANÇA

SERVIÇOS PÚBLICOS

GABINETE DE CRISE

RECONSTRUÇÃO

AÇÕES FOCADAS NO MÉDIO PRAZO

Ações de reconstrução das estruturas físicas e de recuperação da atividade econômica, do emprego e do bem-estar da população, em bases resilientes, consolidadas em uma carteira de serviços e de projetos continuamente monitorados

HABITAÇÃO

INFRA-ESTRUTURA

RECUPERAÇÃO ECONÔMICA

RIO GRANDE DO SUL DO FUTURO

AÇÕES FOCADAS NO LONGO PRAZO

Ações de (re)construção da infraestrutura de longo prazo, de fortalecimento da resiliência da comunidade e de diversificação econômica, consolidadas em um plano de desenvolvimento econômico sustentável, em planos de ação e em uma carteira de serviços e projetos continuamente monitorados

PLANO DE DES. ECON. SUSTENTÁVEL

VISÃO DE FUTURO

MAPEAMENTO DE OPORTUNIDADES DE RECURSOS

AÇÕES PARA CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Estruturação e criação de canais adequados para captação e recebimento de recursos públicos e privados para a reconstrução e a transformação do Estado, garantindo governança, transparência e prestação de contas contínuas.

ACOMPANHAMENTO ESTRATÉGICO DA EXECUÇÃO DAS FRENTES DE TRABALHO

RIO GRANDE DO SUL

Adaptação e Resiliência

42º CONGRESSO DOS MUNICÍPIOS DA FAMURS | 16 DE JULHO DE 2024



GOVERNO
DO ESTADO
**RIO
GRANDE
DO SUL**
O futuro nos une.

PL ARBORIZAÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO

PL ARBORIZAÇÃO



Queda de árvores e galhos
levaram ao comprometimento das
redes de **energia,**
telecomunicações e
abastecimento de água

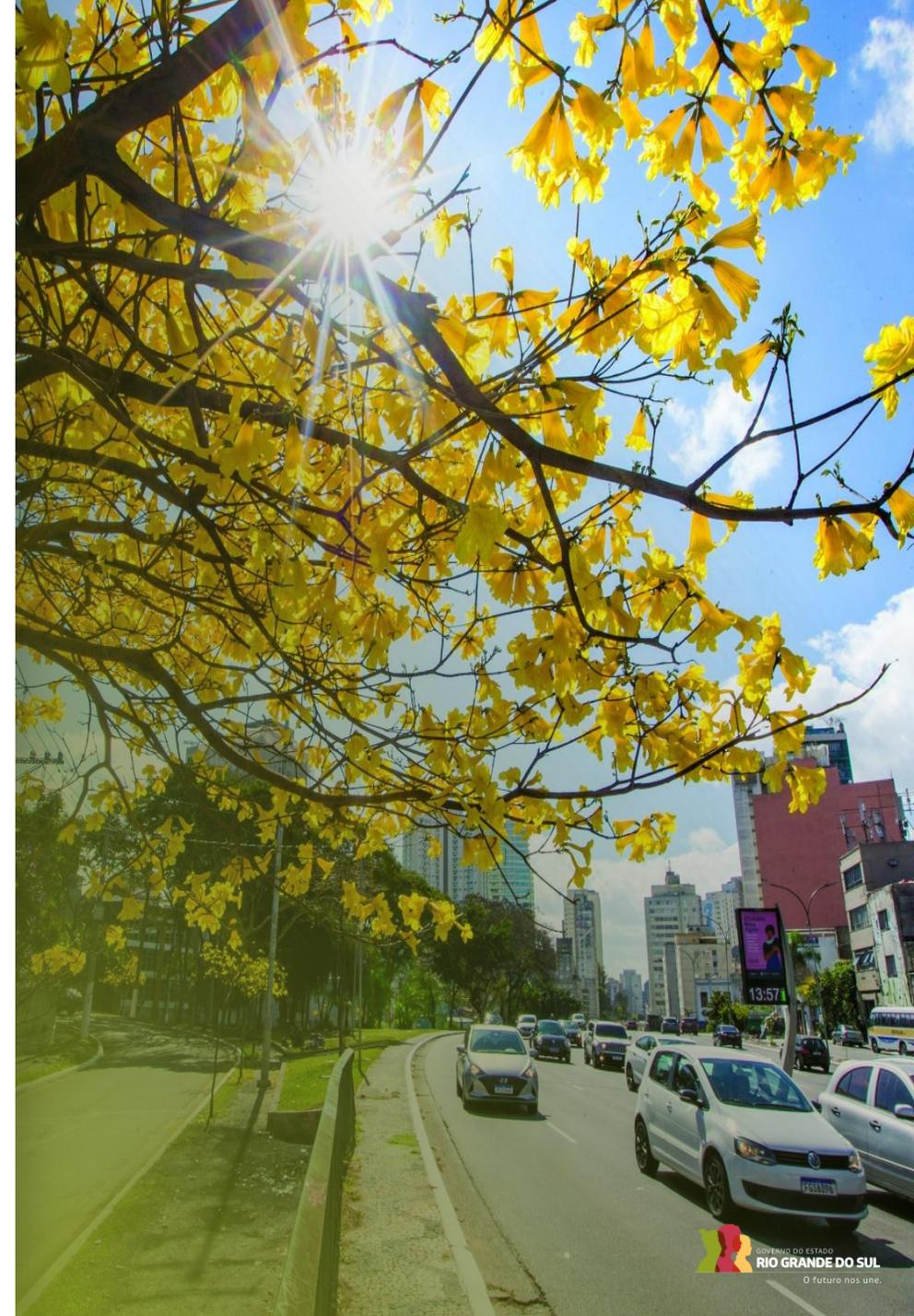


Necessidade de melhor
estabelecimento
das competências dos
principais atores envolvidos no
manejo vegetal

O QUE

Projeto de Lei que dispõe sobre:

- 1 Planos Municipais de Arborização Urbana;
- 2 Diretrizes/critérios para o **manejo de vegetação**, nativa e exótica, sob redes de distribuição e linhas de transmissão de energia elétrica.





PREPARAÇÃO

Incentivar a elaboração, implantação e atualização dos planos municipais de arborização urbana.

Atuar de **maneira preventiva**, garantindo a continuidade do serviço de fornecimento de energia elétrica e na preservação da vida e da integridade das pessoas.

GESTÃO COMPARTILHADA

MUNICÍPIOS



Planejamento, gestão e execução do plantio e do manejo de vegetação localizada em áreas públicas, passeios públicos e canteiros centrais

CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA



Manejo da vegetação que **possa gerar interferência** nas redes de distribuição e linhas de transmissão e nas áreas de faixa de segurança

PESSOA FÍSICA OU JURÍDICA



Manutenção das árvores localizadas em áreas de domínio privado de sua propriedade

DIRETRIZES

Municípios com **mais de 20 mil habitantes** deverão elaborar o **Plano Municipal de Arborização Urbana**.

O plano deve conter a orientação para o manejo tanto dos órgãos públicos municipais, que detém a **competência** para atuar sobre a arborização urbana, quanto dos demais agentes que atuam na arborização urbana, como as **concessionárias de energia elétrica**.



DIRETRIZES

O plano deve atender e buscar:

- I. Conforto ambiental e a segurança e bem-estar da coletividade;
- II. Planejamento e proteção continuados;
- III. Mitigação/minimização dos efeitos e a adaptação às mudanças climáticas;
- IV. Desenvolvimento econômico social sustentável;
- V. Fundamentação científica e técnica das ações;
- VI. Segurança energética;
- VII. Cooperação e integração entre os órgãos públicos e demais agentes que atuam na arborização; e
- VIII. Ampla participação social.



MUNICÍPIOS

A partir da Lei, terão o **prazo de 5 anos** para a elaboração do **Plano Municipal de Arborização Urbana**.

O plano será **condição para o acesso a transferências voluntárias da SEMA**.

NOVOS DESAFIOS, NOVAS PRÁTICAS

O que o PL traz de novo?

- 1** Incentiva a promoção de **arborização urbana** de qualidade nos municípios gaúchos, para o **bem-estar da população** e para a **conservação do meio ambiente**;
- 2** Estabelece o **dever** dos municípios (acima de 20 mil hab.) disporem de um Plano Municipal de Arborização Urbana;
- 3** **Insere adaptação e resiliência nas agendas** como objetivos para os Planos Municipais de Arborização Urbana;
- 4** Delimita **responsabilidades e competências** dos órgãos municipais e das concessionárias de energia elétrica sobre a pauta

NOVOS DESAFIOS, NOVAS PRÁTICAS

O que o PL traz de novo?

- 5** Possibilidade de utilização de recursos estaduais de reposição florestal obrigatória para a implantação dos planos municipais de arborização;
- 6** Insere a **comunicação das concessionárias de energia** à população sobre a realização de manejo de vegetação como pauta;
- 7** **Faixa de segurança** para plantio de árvores distantes das redes de energia para segurança (constantes em normas ABNT);
- 8** Possibilita o **manejo de vegetação de forma ágil** nas áreas urbanas quando a vegetação oferecer risco iminente à segurança e manutenção da estabilidade da rede elétrica.

ESTUDOS E AÇÕES PARA DESASSOREAMENTO

CONTEXTUALIZAÇÃO



A força das águas dos eventos climáticos de 2023/2024 levou à obstrução, sedimentação e formação de bancos de areia e entulho nos arroios, canais de drenagem e sistema pluvial, **causando obstrução no curso**, agravando os alagamentos subsequentes.

Conseqüentemente, a cada chuva volumosa os sistemas pluviais podem **transbordar mais rapidamente**.



Necessidade de desassoreamento e limpeza de **arroios, canais de drenagem e sistema pluvial**.

PILARES DE ATUAÇÃO

EIXO 1

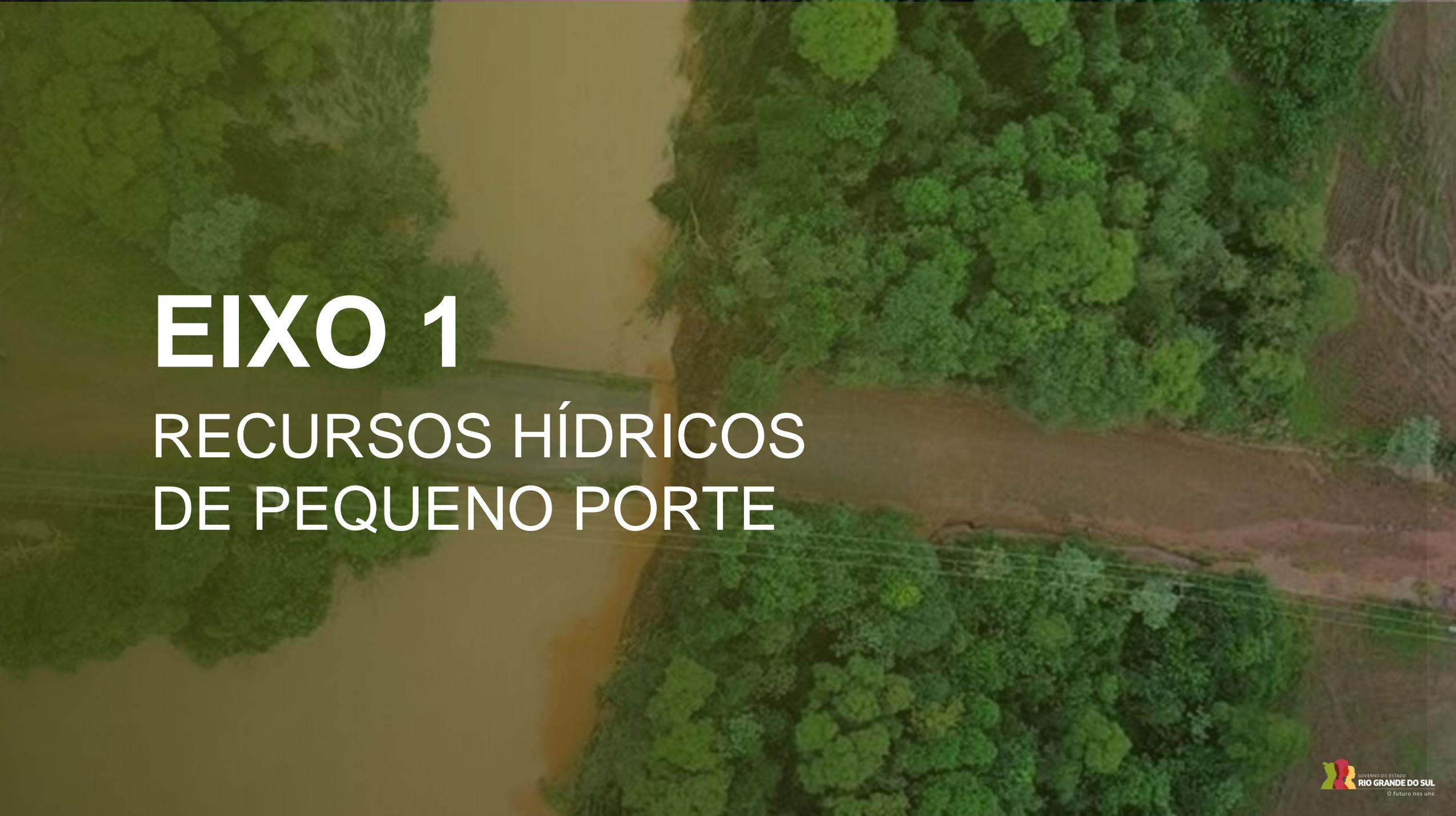
Recursos hídricos de pequeno porte

- **Primeira ordem:** rios de nascente
- **Segunda ordem:** confluência de dois rios de primeira ordem

EIXO 2

Recursos hídricos de médio e grande porte

Terceira ordem ou superior: **confluência de rios de segunda ordem ou superior**



EIXO 1

RECURSOS HÍDRICOS DE PEQUENO PORTE

PAPEL SEMA

- 1** Normativa SEMA/FEPAM n° 2/2024 - **Dispensa de outorga** e autoriza, em caráter excepcional e temporário, o desassoreamento em leito de rios ou cursos d'água.
- 2** **Capacitação dos técnicos** dos municípios via Diálogos
- 3** **Guia 372** como canal específico para perguntas e respostas.



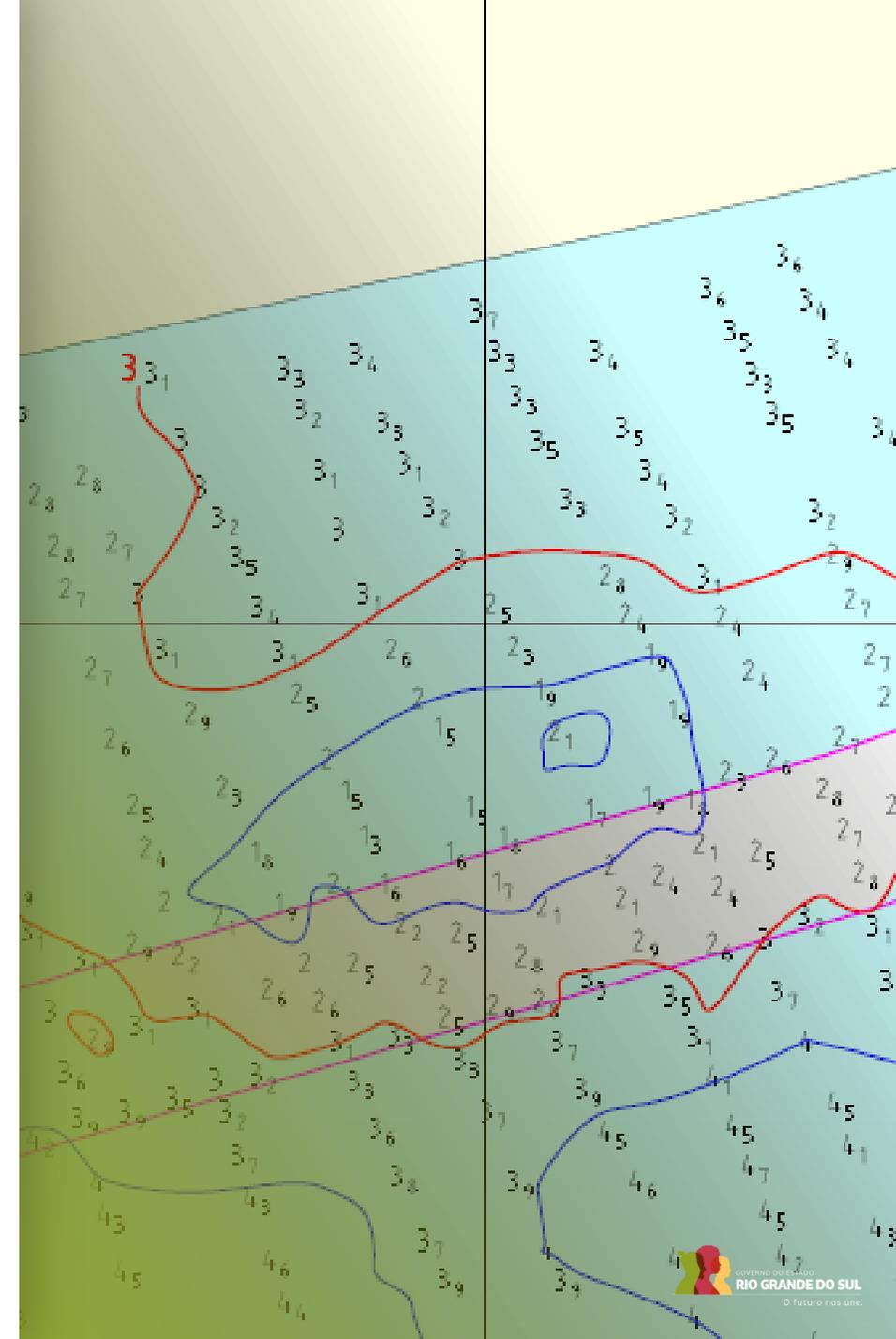
EIXO 2

RECURSOS HÍDRICOS DE MÉDIO E GRANDE PORTE

EIXO 2

1 Garantir o desassoreamento e a manutenção do fluxo nos recursos hídricos de médio e grande porte, evitando inundações, enchentes e alagamentos.

2 Execução de campanha de coleta de informações e compilação de dados de batimetria e dragagens existentes ou previstas.



EM EXECUÇÃO

PORTOS RS - Obra emergencial para retirada de areia no canal, já dentro do mar

- custo aproximado de **R\$ 30 milhões**
- dragagem de **595.000 m³** de sedimentos
- 15 dias de execução.

EM PROJETO

1	DNIT – TR para batimetria	R\$18 milhões , foz do Taquari ao canal São Gonçalo
2	DNIT – TR para projeto de dragagem do sistema de hidronavegação do RS	Aproximadamente R\$ 800 milhões ;
3	SELT- Projeto de estudo do Jacui	Em andamento, dependendo do escopo do DNIT
4	GRANPAL	Aguardando estudos de batimetria do Guaíba pelo DNIT para realizar ações;
5	SEMA- Ação coordenada de limpeza no Taquari com Abertura da Eclusa de Bom Retiro	Ação conjunta poderes públicos municipais e entes privados da região.

HIDROVIAS E CONTRATOS EM VIGOR

Rios Grande Porte

Hidrovias

Legenda

-  Contrato PORTOS
-  Fora TR DNIT
-  Contrato DNIT
-  Pontos de Referência
-  TR do DNIT

Google Earth

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

DESAFIOS

RESTRIÇÕES TÉCNICAS:

- Faltam dados sobre a **taxa de sedimentação** dos rios para estimar em quanto **tempo seria preciso refazer** o processo de desassoreamento;
- Faltam dados sobre o volume de material existente nos rios e sobre a profundidade do seu fundo rochoso para determinar o quanto é possível dragar.

RESTRIÇÕES LEGAIS:

- Os **títulos minerários** limitam o uso do material para fins comerciais;
- Necessidade de terminar o Zoneamento para Mineração (Guaíba) para **encerrar a questão judicial**.

Obrigada

Marjorie Kauffmann

Secretária do Meio Ambiente e Infraestrutura

 /governodoRS

 @governo_rs

 @governo_rs

 /governors



GOVERNO
DO ESTADO
**RIO
GRANDE
DO SUL**
O futuro nos une.