

# Ações do Plano de Bacia

## Etapa I: Mobilização e Participação continuada

GOV **RS**

NOVAS FAÇANHAS

NO MEIO AMBIENTE  
E INFRAESTRUTURA

APRESENTAÇÃO  
DO PROJETO

PLANO  
DE BACIA



# Reestruturação do Projeto Planos de Bacia do DRHS

2017



- 🔹 Início dos planos executados pelo próprio DRH (DIPLA)
- 🔹 Mobilização de 7 Comitês

2018



- 🔹 Produção de dados básicos
- 🔹 Oficina de manifestação das vontades do Comitê
- 🔹 Oficina de imersão para o Plano de Ações

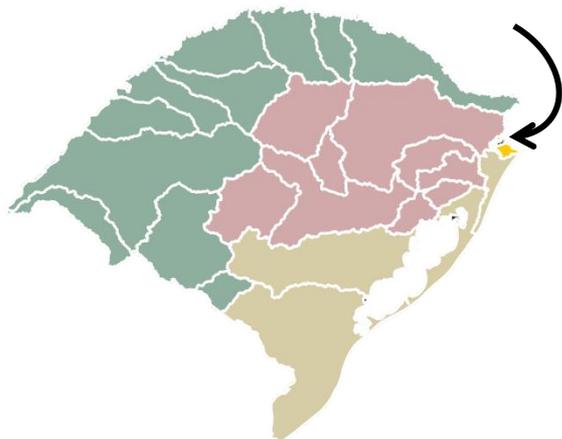
2019



- 🔹 Estruturação dos trabalhos como um projeto da DIPLA
- 🔹 Início de coordenação formal
- 🔹 Estruturação da Equipe de Execução e da Equipe de Apoio
- 🔹 Capacitação da equipe
- 🔹 Projeto Piloto: Mampituba

# Projeto Planos de Bacia do DRHS – prioritários 2020

## Mampituba



## Vacacaí- Vacacaí Mirim



## Mirim-São Gonçalo



💧 Possuem:

✓ Pré-Diagnóstico

✓ Pré-Enquadramento

✓ Pré-Plano de Ações

# Estágios Plano Tradicional

Relatório Fase A (REA)

- Diagnóstico



Relatório Fase B (REB)

- Prognóstico

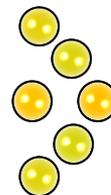
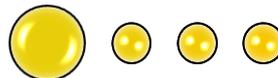


Relatório Fase C (REC)

- Ações



Marco  
Regulatório



Planejamento  
Operacional



# Escopo Plano Tradicional

## Três produtos principais:

- Relatório Fase A – Diagnóstico
- Relatório Fase B – Prognóstico e Enquadramento
- Relatório Fase C – Plano de Ações

## Produtos auxiliares:

- Relatório Metodológico
- Relatório de Articulação com os Comitês
- Sumários Executivos
- Identidade visual

# Estágios Plano de Solução de Conflitos

Pré-Diagnóstico



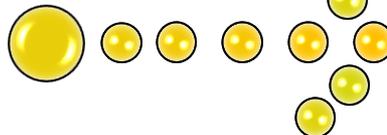
Manifestação de vontades



Oficina de Imersão



Hierarquização das ações prioritárias



Plano de Ações do Comitê



# Escopo Plano de Solução de Conflitos

💧 Um produto principal:

- 💧 Plano de Ações do Comitê

💧 Produtos auxiliares:

- 💧 Relatório de Articulação com os Comitês

- 💧 Identidade visual

## Equipe de elaboração

**Diretor do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento**

Eng. Civil Paulo Renato Paim

### Equipe DIPLA

Hidrologa Amanda Fadel (coordenação)

Eng. Ambiental Raíza Schuster (chefe DIPLA)

Esp. Geoprocessamento Fernando Scottá (Ponto Focal)

Eng. Ambiental Carolina Menegaz

Esp. Geoprocessamento Aline Kaliski

Estagiários em Agronomia, Eng. Ambiental e Eng. Hídrica

## Equipe de apoio

DISAN/DRHS/SEMA

DIOUT/DRHS/SEMA

DIMETEC/DRHS/SEMA

DIPLAN/DQA/FEPAM

DIMAM/DQA/FEPAM

## Equipe de elaboração

Diretor do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento

Eng. Civil Paulo Renato Paim

### Equipe DIPLA

Hidrologa Amanda Fadel (coordenação)

Eng. Ambiental Raíza Schuster (chefe DIPLA)

Esp. Geoprocessamento Fernando Scottá (Ponto Focal)

Eng. Ambiental Carolina Menegaz

Esp. Geoprocessamento Aline Kaliski

Estagiários em Agronomia, Eng. Ambiental e Eng. Hídrica

## Equipe de apoio

DISAN/DRHS/SEMA

DIOUT/DRHS/SEMA

DIMETEC/DRHS/SEMA

DIPLAN/DQA/FEPAM

DIMAM/DQA/FEPAM

### Equipe Comitê

GT Acompanhamento

Assessoria de Comunicação

Secretaria Executiva

Articulação técnica

Articulação divulgação

Articulação administrativa

Proposta para o Vacacaí

Protocolo: 201900030336

**PORTARIA CONJUNTA SEMA – FEPAM Nº 11, de 12 de julho 2019.**

Institui o Grupo de Trabalho que tem por escopo elaborar e acompanhar o desenvolvimento do Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Mampituba.

A DIRETORA ADMINISTRATIVA FINANCEIRA DA SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria SEMA nº 189, de 25 de junho de 2019, e a DIRETORA-PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER – FEPAM, no uso de suas atribuições elencadas no artigo 15, do Decreto Estadual nº 51.761, de 26 de agosto de 2014, e

considerando o consubstanciado no Processo Administrativo Eletrônico nº 19/0500-0002741-3,

**RESOLVEM:**

**Art. 1º** - Instituir o Grupo de Trabalho que tem por escopo elaborar e acompanhar o desenvolvimento do Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Mampituba.

**Art. 2º** - O Grupo de Trabalho ora criado será composto por representantes dos órgãos integrantes da Administração Estadual Direta e Indireta, abaixo elencados:

- I. Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA);
- II. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler (FEPAM).

**Art. 3º** - Designar os integrantes da Divisão de Planejamento e Gestão, do Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS/SEMA) para compor a Equipe de Elaboração, da seguinte forma:

- I. Amanda Fadel – Id. Func. nº 4279964;
- II. Aline Kaliski – Id. Func. nº 4450450;
- III. Carolina Menegaz – Id. Func. nº 4450612;
- IV. Fernando Scotta – Id. Func. nº 4450841;
- V. Karolina Turcato – Id. Func. nº 3952967;
- VI. Raíza Schuster – Id. Func. nº 4376528;
- VII. Tiago Loch – Id. Func. nº 3132323.

**Art. 4º** - Designar os representantes, a serem indicados pelos órgãos que o compõe, previsto no artigo 1º desta Portaria, para integrar a Equipe de Acompanhamento Técnico, Institucional e Político, da seguinte forma:

- I. Representante da Divisão de Saneamento – DRHS/SEMA;
- II. Representante da Divisão de Outorga – DRHS/SEMA;
- III. Representante da Divisão de Planejamento – DQA/FEPAM;
- IV. Representante da Divisão de Monitoramento – DQA/FEPAM;
- V. Representante da Regional do Litoral – FEPAM.

**Art. 5º** - O Grupo de Trabalho fica instituído durante a elaboração e acompanhamento da Fase A – Diagnóstico, Fase B – Prognóstico e Enquadramento e Fase C – Plano de Ações, do Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Mampituba.

**Art. 6º** - A coordenação do Grupo de Trabalho, constante no *caput* do artigo 1º desta Portaria, competirá à servidora pública Amanda Fadel.

**Art. 7º** - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Porto Alegre, 12 de julho de 2019.

**Tânia Regina Mello**

Diretora Administrativa Financeira da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Infraestrutura

**Majorie Kauffmann**

Diretora-Presidente da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

Processo Administrativo Eletrônico  
19/0500-0002741-3

Data de Abertura: 03/07/2019 09:03:38  
 Grupo de Origem: DIPLA/DIVISÃO DE PLANEJAMENTO  
 Requerentes: Raíza Schuster  
 Assunto: Consulta Jurídica  
 Tipo: Assessoria Jurídica  
 Subtipo: Portaria

**REA**  
Diagnóstico

- Características da bacia
- Disponibilidade hídrica
- Demandas hídricas
- Balanço hídrico
- Qualidade atual dos rios



**REB**  
Prognóstico

- Cenários
- Projeções de demanda
- Enquadramento
- Máximo outorgável



**REC**  
Ações

- Metas gerais
- Metas de enquadramento
- Sustentabilidade Financeira



**Marco Regulatório**

- Plano Operacional de Ações
- Acordo entre os atores do sistema

Ou seja...

Temos uma qualidade atual dos rios

Queremos usos futuros  
Queremos uma qualidade futura

Para isso, temos que fazer algumas ações

As ações custam \$\$

Existem diversas possibilidades de financiamento que não apenas a cobrança

As ações são de responsabilidade de certos atores

Os atores precisam acordar o que será feito, quando e como

## REA Diagnóstico

- Características da bacia
- Disponibilidade hídrica
- Demandas hídricas
- Balanço hídrico
- Qualidade atual dos rios



## REB Prognóstico

- Cenários
- Projeções de demanda
- Enquadramento
- Máximo outorgável



## REC Ações

- Metas gerais
- Metas de enquadramento
- Sustentabilidade Financeira



## Marco Regulatório

- Plano Operacional de Ações
- Acordo entre os atores do sistema

...e influencia ou é influenciado...

**Outorga**

**Monitoramento  
qualidade**

**Prioridades dos  
Comitês**

**Políticas Municipais**

**Decisões de  
investimento**

**Licenciamento  
Ambiental**

**Progestão  
Prócomitês**

**Cobranças e  
emolumentos**

**Monitoramento  
quantidade**

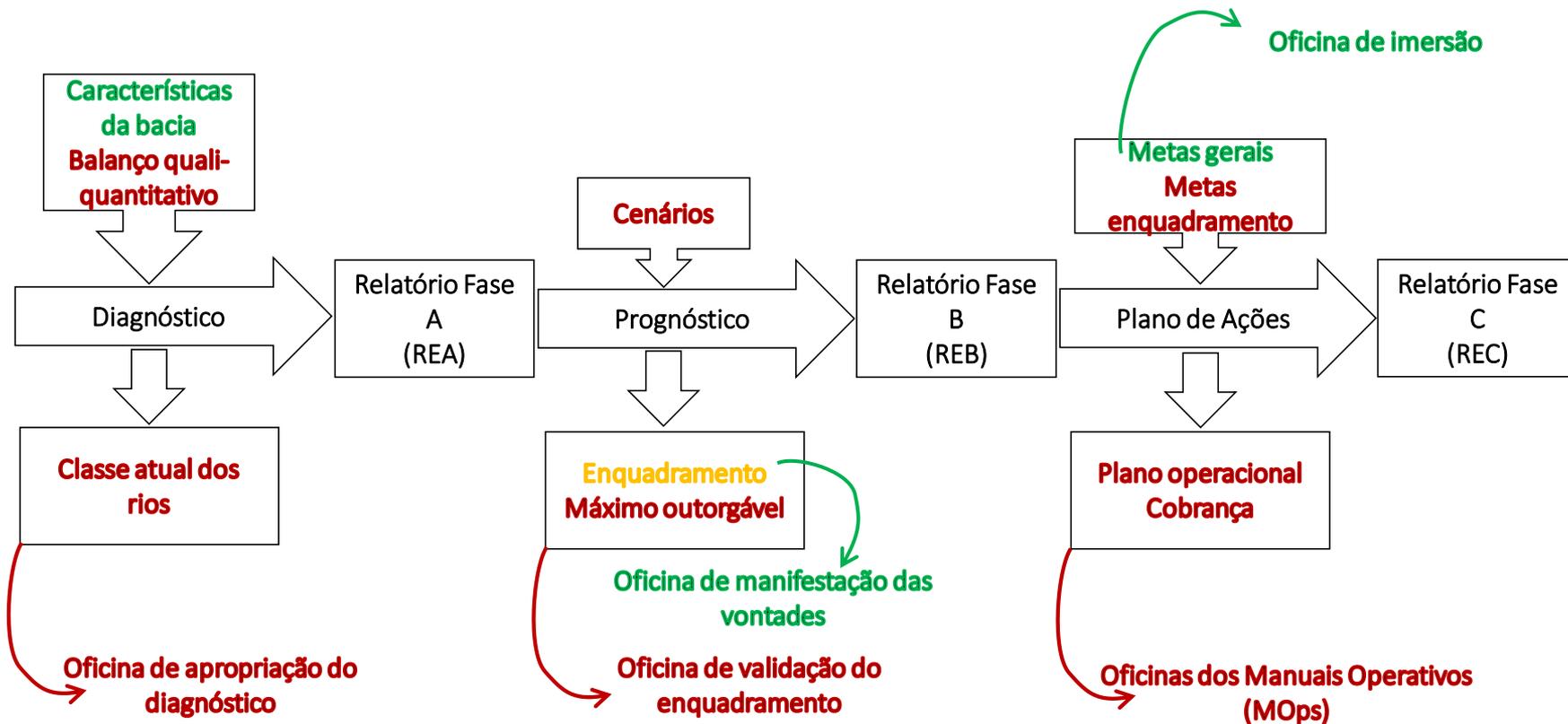
**Crescimento  
econômico**

**Políticas  
Estaduais**

**Fundo de Recursos  
Hídricos**

**Saneamento**

# Status atual



# Pré-Plano – Obtenção de dados e organização das informações



NOVAS FAÇANHAS

NO MEIO AMBIENTE  
E INFRAESTRUTURA

# Questionário aos Comitês

## 💧 Percepções:

- 💧 Preferência pelo Plano Tradicional
- 💧 Necessidade de maior participação e envolvimento das Prefeituras
- 💧 Necessidade de maior participação das entidades eleitas
- 💧 Necessidade de maior divulgação para a população sobre o Comitê



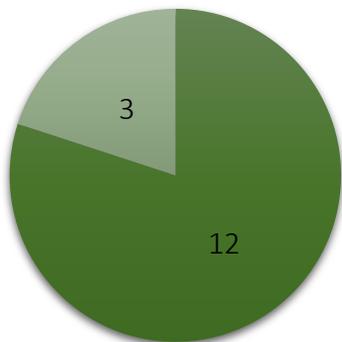
# Questionário às Prefeituras

---

Município	Órgão
Formigueiro	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Santa Margarida do Sul	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente - Depto Ambiental
São Sepé	Prefeitura Municipal de São Sepé - Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Silveira Martins	Prefeitura Municipal de Silveira Martins
Caçapava do Sul	Prefeitura Municipal de Caçapava do Sul
Santa Maria	Município de Santa Maria
Itaara	Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Meio Ambiente
Júlio de Castilhos	Secretario de Agricultura, Turismo e Meio Ambiente
Vila Nova do Sul	Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente
Cachoeira do Sul	Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Departamento Ambiental
Ivorá	Prefeitura Municipal de Ivorá
Restinga Seca	Departamento de Meio Ambiente
São João do Polêsine	Secretaria da Agricultura
São Gabriel	Departamento Municipal de Meio Ambiente
Dilermando de Aguiar	Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente

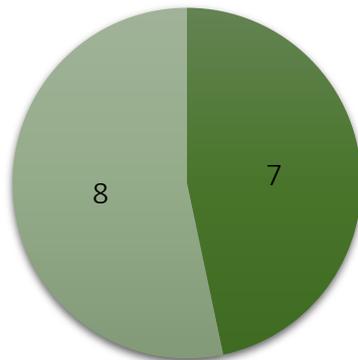
---

Possui Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano ou Lei de Diretrizes Urbanas?



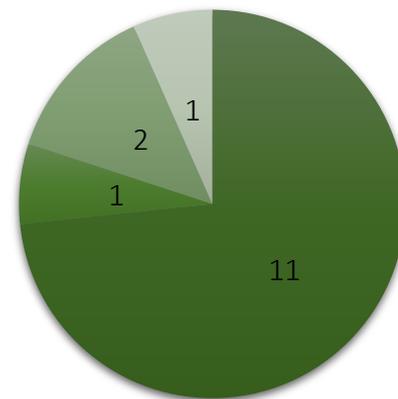
■ Sim ■ Não

Possui base cartográfica?



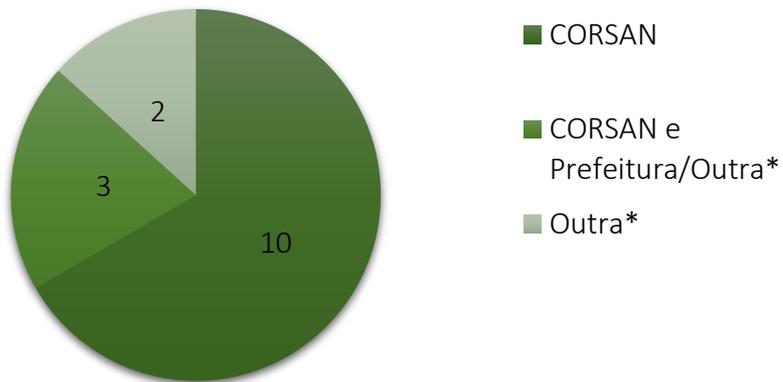
■ Sim ■ Não

Possui Plano Municipal de Saneamento?



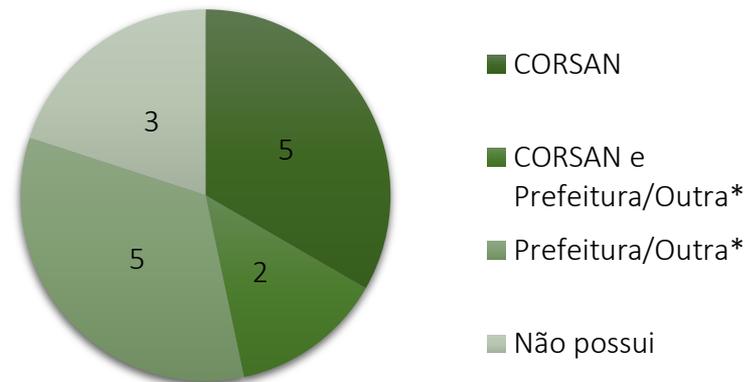
■ Sim ■ Em elaboração  
■ Em atualização ■ Não

## Responsável pelo abastecimento de água



\* Associações de água para abastecimento no interior; distribuidora de água são joão; São Gabriel Saneamento S.A.

## Responsável pelo esgotamento sanitário



\* São Gabriel Saneamento S.A.

ETEs existentes:

- 🔹 ETE da Vila Lorenzi (Santa Maria)
- 🔹 Caçapava do Sul em construção
- 🔹 Cachoeira do Sul
- 🔹 São Gabriel

# Unidade de Conservação Municipal?

- 💧 Parque Natural Municipal dos Morros, localizado no Bairro Perpétuo Socorro (Santa Maria)
- 💧 RPPN - Fundação Moã, e uma RPPN em fase de legalização (RPPN Solar das Borboletas)( Itaara)
- 💧 Monte Grappa, RST 348 (Ivorá)
- 💧 Sim (São João do Polêsine e São Gabriel)

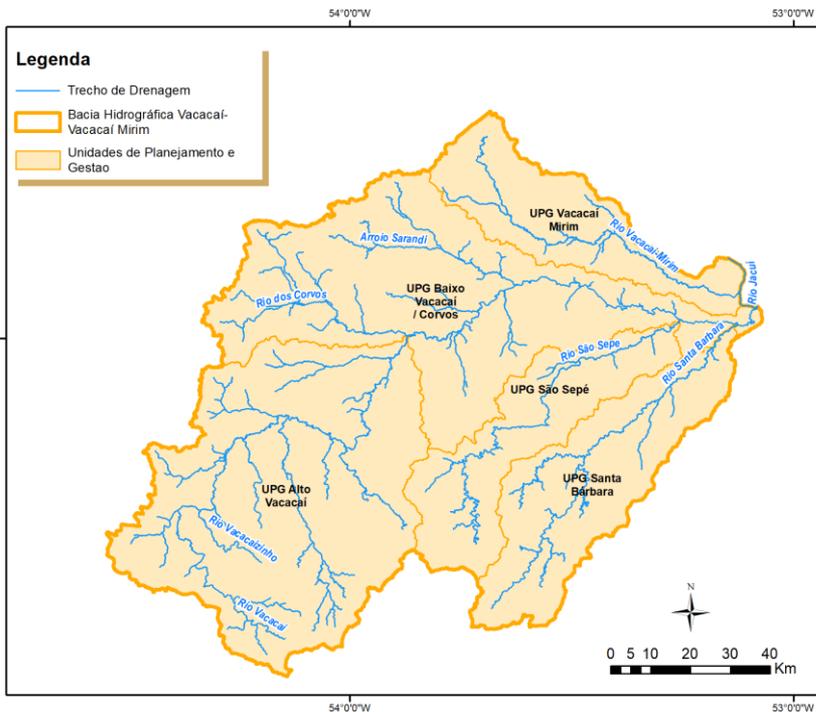
# Colônias de pescadores

- 💧 Colônia de pescadores Z13 (Cachoeira do Sul)
- 💧 Associação de pescadores do passo da barca (Restinga Sêca e de Santa Maria)
- 💧 Sim (São Gabriel)

# Balneários, atrativos turísticos e afins

- 💧 Balneário Passo das Tunas (divisa entre Formigueiro e Restinga Seca)
- 💧 Cascata da Pulqueria (São Sepé)
- 💧 PTG Guarda Velha, Cerro da Angélica, Adão e Eva, dentre outros (Caçapava do Sul)
- 💧 Balneário Passo do Verde e Barragem do DNOS (Santa Maria)
- 💧 Balneários: Socepe, Lermen, Novo Pinhal, Pinhal, Parque Serrano, Jardim da Serra e Jardim Brasília (Itaara)
- 💧 Balneário junto ao rio Toropi (divisa entre os municípios de Júlio de Castilhos e Quevedos)
- 💧 Balneário público Praia Nova (Cachoeira do Sul)
- 💧 Recanto do Moinho (Ivorá)
- 💧 Balneário Pedroso e o Balneário Passo do Pinto e diversas áreas particulares junto ao Rio Vacacaí (São Gabriel)
- 💧 Sim (Silveira Martins, Vila Nova do Sul, São João do Polêsine)

# Balanço hídrico prévio (água superficial)



Sub-bacia	Área (Km <sup>2</sup> )	Q90	Demanda cadastrada na sub-bacia
		(m <sup>3</sup> /s) PERH	(m <sup>3</sup> /s) SIOUT
UPG Vacacaí Mirim	1170,64	3,35	7,99
UPG São Sepé	1273,74	3,64	12,38
UPG Santa Bárbara	1600,69	4,58	3,76
UPG Alto Vacacaí	3783,33	10,82	34,26
UPG Baixo Vacacaí / Corvos	3313,00	28,52	189,32



Considerando demandas cadastradas de até 1 m³/s

Sub-bacia	Área (Km²)	Área acumulada (km²)	Q90 média (m³/s)	% outorgável	Vazão disponível	Demanda cadastrada na sub-bacia (m³/s)	Demanda acumulada no ponto (m³/s)	% de comprometimento
UPG Vacacaí Mirim	1170,64	1170,64	3,35	0,50	1,67	7,99	7,99	477%
UPG São Sepé	1273,74	1273,74	3,64	0,50	1,82	2,87	2,87	158%
UPG Santa Bárbara	1600,69	1600,69	4,58	0,50	2,29	2,76	2,76	121%
UPG Alto Vacacaí	3783,33	3783,33	10,82	0,50	5,41	4,26	4,26	79%
UPG Baixo Vacacaí / Corvos	3313,00	9970,77	28,52	0,50	14,26	7,63	17,52	123%

Finalidade	Quantidade de registros SIOUT	%
Irrigação	348	84,5%
Dessedentação animal	31	7,5%
Dessedentação animal / Irrigação	9	2,2%
Abastecimento público	4	1,0%
Consumo agroindustrial	3	0,7%
Fornecimento de água a terceiros	3	0,7%
Abastecimento industrial / Consumo humano	2	0,5%
Lavagem de veículos	2	0,5%
Preservação de ambientes aquáticos	2	0,5%
Mineração	1	0,2%
Termoelétrica	1	0,2%

Usuário	Classificação	Status	Município
CORSAN	Cadastro	Aguardando análise	Restinga Seca
CORSAN	Cadastro	Aguardando análise	Restinga Seca
CORSAN	Cadastro	Concluído	Vila Nova do Sul
SÃO GABRIEL			
SANEAMENTO S.A.	Outorga	Concedida	São Gabriel

# Campanhas de regularização de outorgas

- 💧 Melhor representação das demandas hídricas
- 💧 Capacitação SIOUT

# FASE A – Diagnóstico



NOVAS FAÇANHAS

NO MEIO AMBIENTE  
E INFRAESTRUTURA

# Sumário Executivo

- I. SITUAÇÃO DA GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA HIDROGRÁFICA
- II. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA CONSIDERANDO ASPECTOS FÍSICOS, BIÓTICOS, SOCIOECONÔMICOS
- III. CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA REDE DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVA DOS RECURSOS HÍDRICOS
- IV. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEAS
- V. AVALIAÇÃO DO QUADRO ATUAL DOS USOS DA ÁGUA E DAS DEMANDAS HÍDRICAS ASSOCIADAS
- VI. BALANÇO ENTRE AS DISPONIBILIDADES E DEMANDAS HÍDRICAS AVALIADAS
- VII. CLASSIFICAÇÃO ATUAL DA QUALIDADE DOS CORPOS HÍDRICOS



## PLANOS DE BACIA

Vacacai-Vacacai Mirim

PLANOS DE BACIA DO  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE RECURSOS  
HÍDRICOS E SANEAMENTO

FASE A - DIAGNÓSTICO

RELATÓRIO TÉCNICO DO DIAGNÓSTICO DO PLANO DA BACIA  
HIDROGRÁFICA DOS RIOS VACACAI E VACACAI MIRIM

VERSÃO 1 – XXX DE 2020



PLANOS DE BACIA

# FASE B – Prognóstico e enquadramento



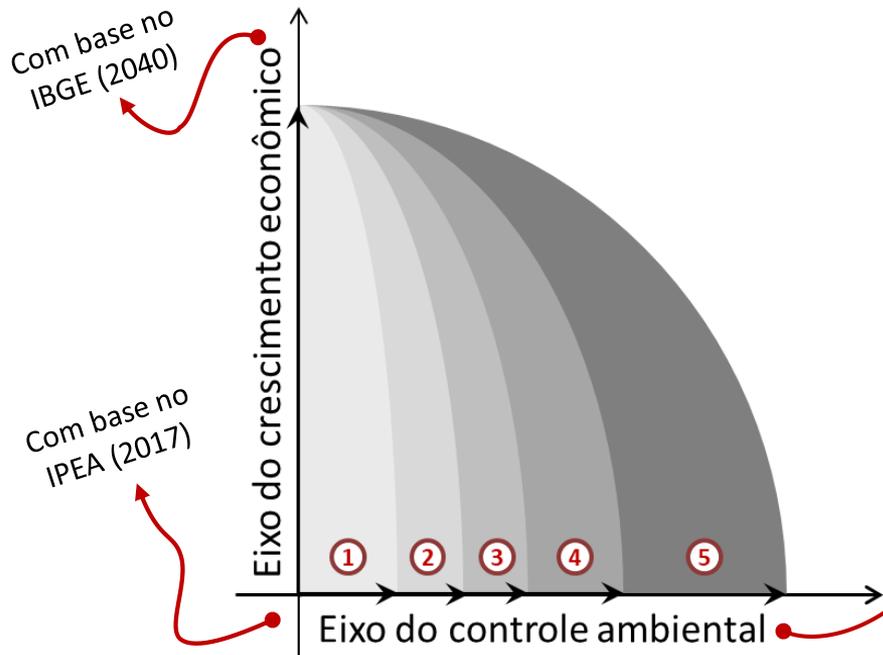
NOVAS FAÇANHAS

NO MEIO AMBIENTE  
E INFRAESTRUTURA

# Sumário Executivo

- I. Avanço dos projetos setoriais
- II. Padrões de crescimento
- III. Cenários
- IV. Balanço hídrico quali-quantitativo futuro
- V. Máximo outorgável
- VI. Enquadramento

# Composição dos cenários



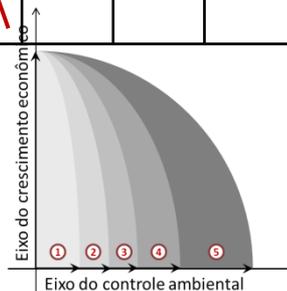
1. Tendencial
2. Aumento eficiência da irrigação
3. Ampliação saneamento conforme planos e manutenção da atual eficiência de irrigação
4. Ampliação saneamento conforme planos e aumento eficiência da irrigação
5. "Melhor possível"

X. Máximo outorgável

# Validação do enquadramento

\*Oficina com Comitê

Trecho do Corpo hídrico	ID	Classe atual					Prognóstico					Validação do enquadramento	Máximo Outorgável	
		DBO	OD	Coli	Fosforo	Nitrogênio	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4	Cenário 5			
Rio Canoas	425													
Rio Sertão	426													
Rio Mampituba após Sertão	427													
...														



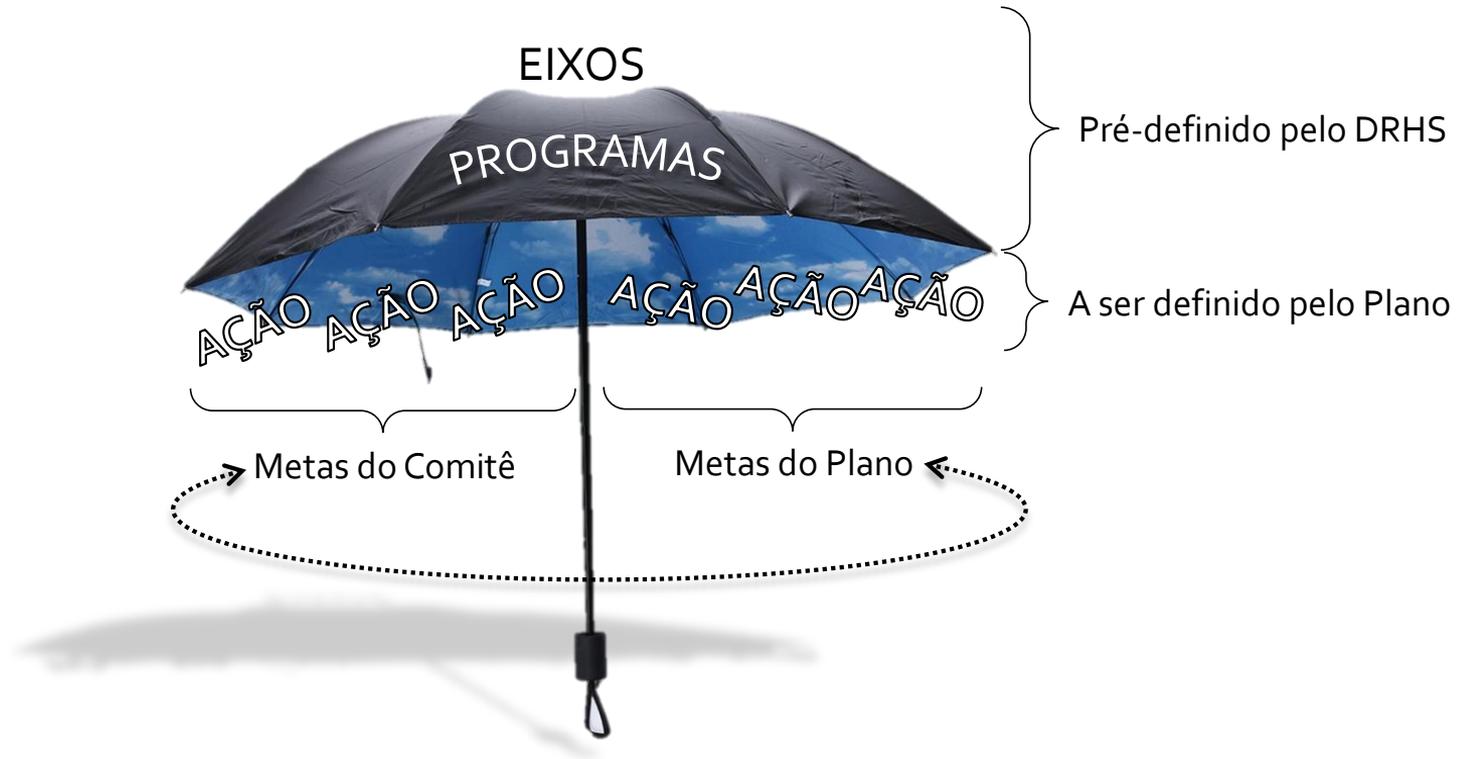
# FASE C – Plano Operacional de Ações



NOVAS FAÇANHAS

NO MEIO AMBIENTE  
E INFRAESTRUTURA

# Eixos e Programas



# Eixos e Programas

## EIXOS

## PROGRAMAS

1. Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	1A. Diretrizes de outorga (quali-quantitativa) 1B. Regularização dos usuários 1C. Sustentabilidade financeira 1D. Articulação do sistema de informações de RH e suporte a decisão 1E. Acompanhamento do Plano e da efetivação do enquadramento
2. Gestão Quali-quantitativa da Água	2A. Monitoramento quali-quantitativo 2B. Equalização de oferta e demanda (balanço hídrico) 2C. Reservação de água 2D. Melhoria na qualidade das águas 2E. Incentivo ao uso racional e redução de perdas
3. Desenvolvimento Regional e Conservação Ambiental	3A. Recuperação de nascentes, matas ciliares e controle de erosão 3B. PSA 3C. Articulação dos recursos hídricos ao licenciamento ambiental 3D. Gestão territorial de áreas inundáveis e adequação de planos municipais 3E. Gestão de eventos críticos e mudanças climáticas
4. Desenvolvimento Institucional e Comunicação Social	4A. Educação ambiental 4B. Capacitação do Comitê 4C. Articulação interinstitucional para incentivo ao fortalecimento do Sistema de RH 4D. Inserção na mídia local e regional 4E. Formação de multiplicadores e lideranças setoriais

# Manual Operativo – **MOp** – para implementação das metas prioritárias

- 💧 Estabelece o roteiro básico para implementação das ações
- 💧 Define os responsáveis, os procedimentos necessários, os pré-requisitos e os resultados intermediários e finais esperados de cada uma dessas ações.
- 💧 É constituído por fluxogramas que indicam os caminhos a serem seguidos para a operacionalização de determinada ação

\*Oficina de Capacitação dos técnicos da SEMA, FEPAM e Comitês

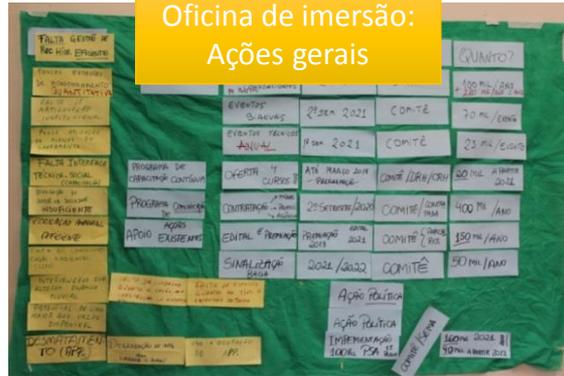
\*Oficinas de elaboração dos MOPs, com os Comitês

Produtos até o momento

## Manifestação de vontades: Pré-enquadramento



## Oficina de imersão: Ações gerais



## Pré-plano: Organização do SIG

SEMA > SETORES > DIPL

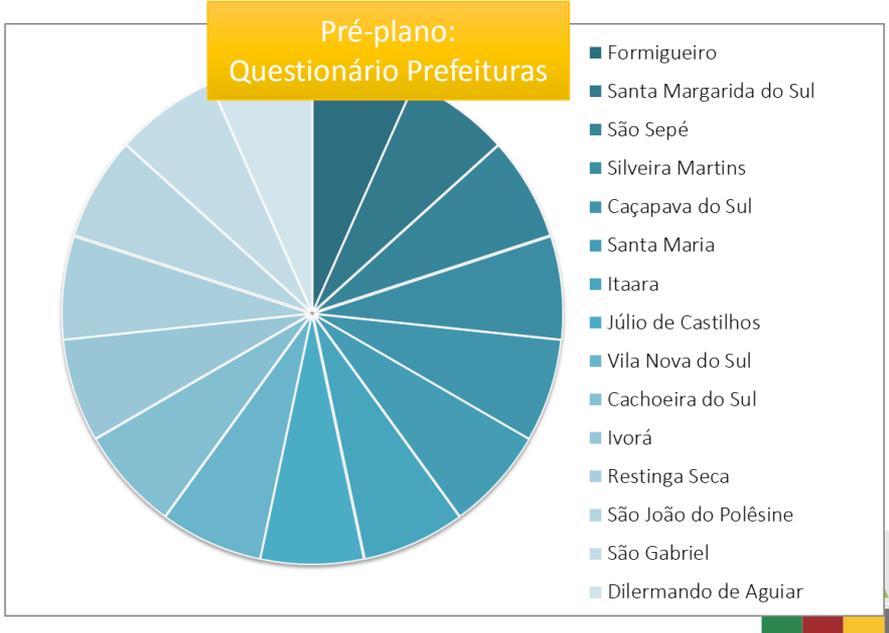
Nome

- 01\_MXD
- 02\_SHAPES
- 03\_RASTER
- 04\_KMZ
- 05\_PDF
- 06\_FIGURAS
- 07\_PLANILHAS
- 08\_INSUMOS

## Pré-plano: Questionário Comitê



## Pré-plano: Questionário Prefeituras



O que temos que decidir?

💧 Plano Tradicional ou de Solução de Conflitos?

💧 Criação do GT de acompanhamento?

💧 Interação com o Comitê:

💧 Através do GT para obtenção de dados

💧 Nas reuniões ordinárias para apresentação do andamento

💧 Oficinas ao final das fases

💧 Interação com a sociedade:

💧 Mídia e comunicação

💧 Reuniões setoriais

🔹 Plano Tradicional ou de Solução de Conflitos?

🔹 Criação do GT de acompanhamento?

Responsabilidade do **Comitê**

🔹 Interação com o Comitê:

- 🔹 Através do GT para obtenção de dados
- 🔹 Nas reuniões ordinárias para apresentação do andamento
- 🔹 Oficinas ao final das fases

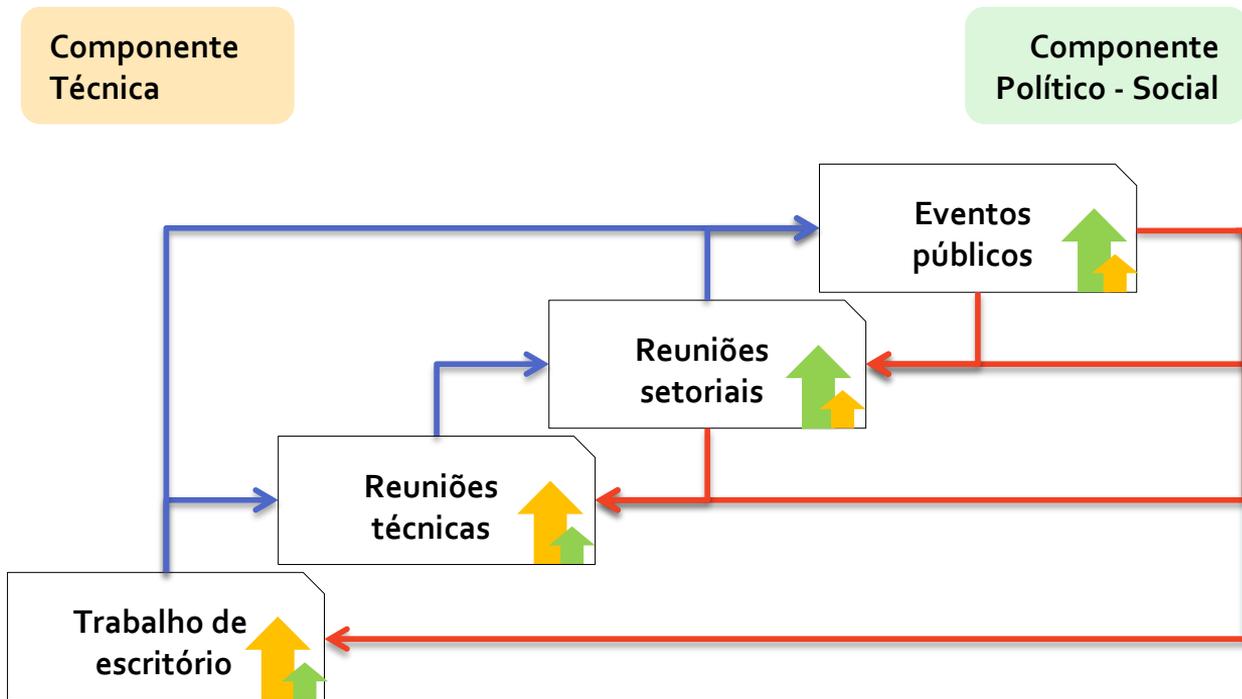
Responsabilidade do **DRHS**  
com apoio do Comitê

🔹 Interação com a sociedade:

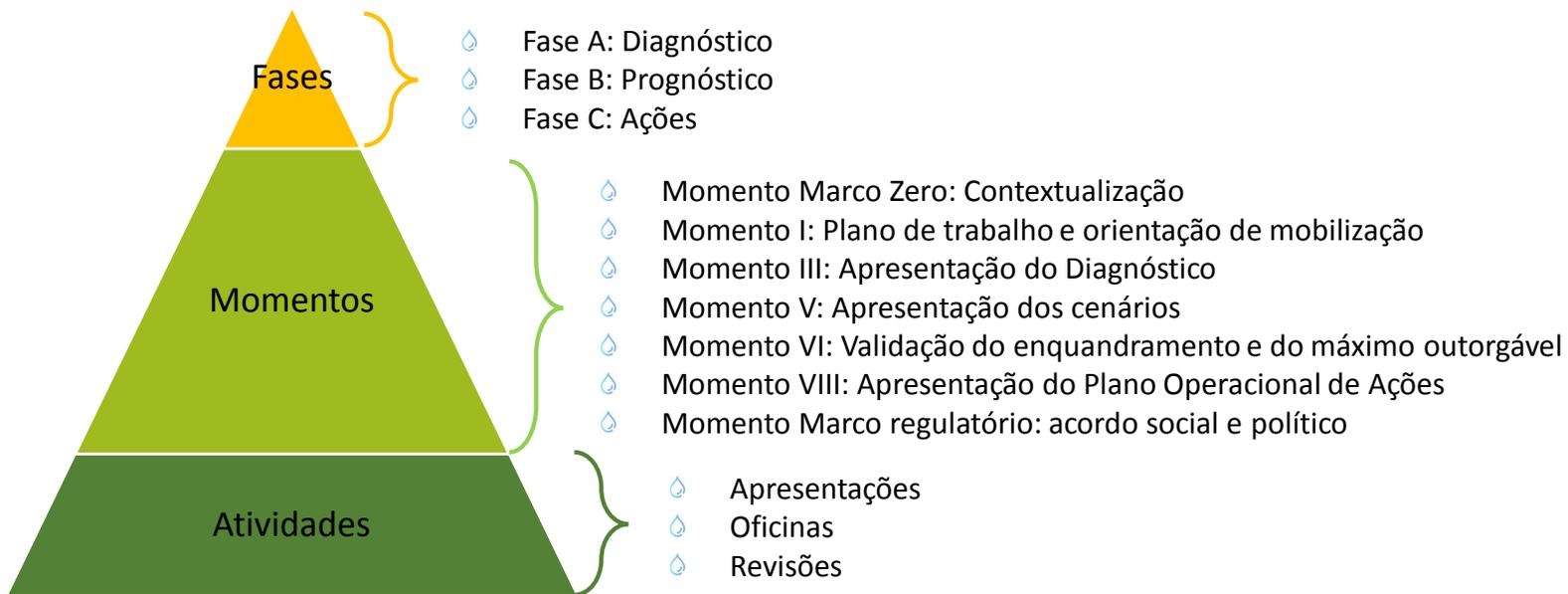
- 🔹 Mídia e comunicação
- 🔹 Reuniões setoriais

Responsabilidade do **Comitê**  
com apoio do DRHS

# Plano de Articulação com o Comitê



# 🔹 Plano de Articulação com o Comitê



# Cronograma Plano

2019/2	2020/1	2020/2	2021/1	2021/2
<ul style="list-style-type: none"><li>- Obtenção de dados</li><li>- Organização do SIG</li><li>- Manutenção da mobilização</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Decisão da estrutura do Plano</li><li>- Organização do banco de dados</li><li>- Mapeamento e projeção do uso do solo</li></ul>	<p>Fase A:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Consolidação do Diagnóstico ou Definição dos conflitos</li></ul>	<p>Fase B:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prognóstico e Enquadramento ou Elaboração de MOPs</li></ul>	<p>Fase C:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Plano de Ações e/ou Marco Regulatório</li><li>- Aplicação dos MOPs</li></ul>

# Cronograma 2020

Projeto	Atividade	Status	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	2021
Plano Vacacaí	Reuniões Comitê				06/mar	X		19/jun		14/ago		16/out		11/dez	
Pré-Plano	Resultado dos questionários	finalizado		X											
Pré-Plano	Check-list dados necessários para plano	finalizado			X										
Pré-Plano	Balanco hídrico prévio	finalizado		X											
Pré-Plano	Oficina inicial (momento 1)	encaminhado			06/mar										
Pré-Plano	Campanhas de cadastros SIOU (DIOU)	não iniciado													
Pré-Plano	Coleta e organização de dados faltantes	não iniciado					X								
Pré-Plano	Relatório de Articulação com o Comitê	em andamento					X								
Fase A	Consolidação do diagnóstico	não iniciado									X				
Fase A	Oficina diagnóstico (momento 2)	não iniciado								14/ago					
Fase A	REA	não iniciado									X				
Fase B	Cenários	não iniciado											X		
Fase B	Apresentação dos cenários	não iniciado										16/out			
Fase B	Apresentação do Prognóstico (momento 3)	não iniciado												11/dez	
Fase B	Oficina validação enquadramento (momento 4)	não iniciado													2021
Fase B	REB	não iniciado												X	2021
Fase C	Capacitação sobre os MOps (momento 5)	não iniciado													2021
Fase C	Oficina MOPs	não iniciado													

# Obrigado pela atenção

<http://www.sema.rs.gov.br/recursos-hidricos>

Divisão de Planejamento e Gestão – DIPLA

(51) 3288.8140

dipla-drh@sema.rs.gov.br

GOV **RS**

NOVAS FAÇANHAS

NO MEIO AMBIENTE  
E INFRAESTRUTURA

