

# Diálogos com o Sisema - URA Noroeste



## Áreas Prioritárias para Segurança Hídrica no Estado de Minas Gerais

17 de Outubro de 2024



# Segurança Hídrica

# Plano de Segurança Hídrica

## Plano de Segurança Hídrica:

“Consiste em um **Programa de Intervenções Estratégicas** objetivando a revitalização de bacias hidrográficas, em uma região ou território administrativo com o propósito de garantia hídrica, para um ou mais horizontes de planejamento, em quantidade e qualidade, para o abastecimento humano, o equilíbrio dos ecossistemas e o desenvolvimento das atividades econômicas, bem como reduzir os riscos associados aos eventos hidrológicos críticos e aumentar a resiliência dos sistemas de abastecimento.”

# Plano de Segurança Hídrica

## O PMSH

está inserido no contexto do Programa Estratégico de Segurança Hídrica e Revitalização de Bacias Hidrográficas de Minas Gerais,  
**Somos Todos Água.**

### Diretrizes



Definição de **áreas prioritárias** no Estado de Minas Gerais;



**Articulação de políticas públicas** no âmbito dos órgãos de Estado, no sentido de otimizar esforços e ampliar resultados;



**Planejamento** integrado com o estabelecimento de metas de curto, médio e longo prazo;



**Otimização dos recursos financeiros;**



**Transparência** das ações com a disponibilização e compartilhamento das informações à sociedade.

# Plano de Segurança Hídrica

*Os três eixos de atuação  
para o PMSH*

Conservação e  
restauração da  
biodiversidade e dos  
serviços ecossistêmicos  
relacionadas à água



Produção  
sustentável e uso  
racional dos  
recursos hídricos

Saneamento,  
controle da  
poluição e obras  
hídricas.



# Plano de Segurança Hídrica

## Plataforma Transferegov Convênio nº 906405/2020 <https://portal.transferegov.sistema.gov.br>



Cadastramento	Programas	Propostas	Execução	Inf. Gerenciais	Cadastros	Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas
Administração	TCE	Verificação de Regularidade					

Principal Consultar Proposta

### Consultar Proposta

53000 - MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Em Ajuste do Plano de Trabalho 906405

- [Dados da Proposta](#)
[Plano de Trabalho](#)
[Requisitos](#)
[Projeto Básico/Termo de Referência](#)
[Execução Concedente](#)
[Execução Conveniente](#)
- [Crono Físico](#)
[Crono Desembolso](#)
[Plano de Aplicação Detalhado](#)
[Plano de Aplicação Consolidado](#)
[Anexos](#)
[Pareceres](#)

### Listagem de Parcelas

#### Histórico Crono Desembolso

Clique em "Metas Associadas" da PARCELA de seu interesse para visualizar a listagem de METAS correspondente à PARCELA

Número da Parcela	Tipo I	Mês	Ano	Valor (R\$)	Metas Associadas
1	CONCEDENTE	Dezembro	2021	R\$ 2.150.000,00	Metas Associadas
2	CONCEDENTE	Abril	2022	R\$ 1.600.000,00	Metas Associadas
3	CONCEDENTE	Abril	2023	R\$ 2.250.000,00	Metas Associadas
4	CONVENIENTE	Dezembro	2021	R\$ 15.000,00	Metas Associadas
5	CONVENIENTE	Abril	2022	R\$ 180.000,00	Metas Associadas
6	CONVENIENTE	Abril	2023	R\$ 445.000,00	Metas Associadas

Opções para exportar: [CSV](#) | [Excel](#) | [XML](#) | [PDF](#)

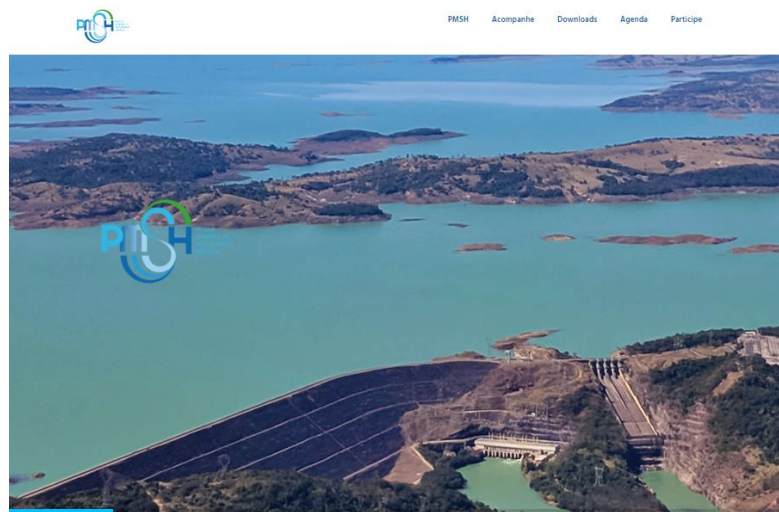
### Valores Totais

	Valor Concedente (R\$)	Valor Conveniente (R\$)	Valor Rendimento de Aplicação (R\$)
Valor Cadastrado	R\$ 6.000.000,00	R\$ 640.000,00	R\$ 0,00
Valor a Cadastrar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Total	R\$ 6.000.000,00	R\$ 640.000,00	R\$ 0,00

Opções para exportar: [CSV](#) | [Excel](#) | [XML](#) | [PDF](#)

# Plano de Segurança Hídrica

<https://pmsb.com.br/>



O Programa Estratégico de Segurança Hídrica e Revitalização de Bacias Hidrográficas de Minas Gerais - **Somos Todos Água**, coordenado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, e executado pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam), é um dos projetos prioritários do governo para o período 2020-2023. O Programa tem o objetivo de ampliar a segurança hídrica no Estado, a partir da promoção de ações integradas e permanentes, com as seguintes finalidades:

1. Conservação e recuperação da cobertura vegetal e da biodiversidade;
2. Manutenção da quantidade e qualidade da água, controle da poluição, uso racional dos bem e serviços ecossistêmicos;
3. Garantia de sua provisão, principalmente daqueles associados à água.

O Programa **Somos Todos Água** adota áreas prioritárias, que são regiões estratégicas para a execução de ações de conservação, recuperação e revitalização dos ecossistemas, como premissa para a convergência de ações dos órgãos de Estado, otimização dos investimentos financeiros e da tomada de decisão. O **Plano Mineiro de Segurança Hídrica**

**DOWNLOADS**  
Acesse os produtos e documentos do processo de construção do PMSH.

<p>Termo de Referência (TR)</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>	<p>Produto 1 Plano de Trabalho (RF001)</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>	<p>Apresentação técnica do Webinário de início dos estudos de elaboração do PMSH</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>
<p>Apresentação da oficina de discussão de critérios para a seleção de áreas prioritárias à segurança hídrica em Minas Gerais</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>	<p>Apresentação do Webinário em preparação à Oficina de definição de critérios e métricas para a seleção de áreas prioritárias à segurança hídrica em Minas Gerais</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>	<p>Apresentação e mapas das oficinas de mapeamento de áreas prioritárias à Segurança Hídrica em Minas Gerais</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>
<p>Boletim Informativo do PMSH - n. 1</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>	<p>RF002 - Relatório Consolidado - Produto 2 - Estudos e Levantamentos</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>	<p>RP001 – Subproduto 2A - Estudo de oferta de água, Subproduto 2B - Estudo de demanda hídrica pelo uso da água e Subproduto 2C – Estudo de áreas com vocação econômica cuja água é um fator prioritário</p> <p><a href="#">Acessar arquivo</a></p>



## PARTICIPE

O PMSH é importante instrumento de planejamento e gestão para a garantir a disponibilidade de água para a população, atividades econômicas, qualidade ambiental e de preparação para eventos críticos. Ao longo do seu desenvolvimento serão realizados diversos eventos para apresentação dos estudos elaborados e para recebimento de contribuições.

Você pode deixar sua crítica, sugestão e/ou recomendação a qualquer momento pelo formulário:

[pmsb@pmsb.com.br](mailto:pmsb@pmsb.com.br)

### Entre em contato

Seu nome completo

Seu e-mail

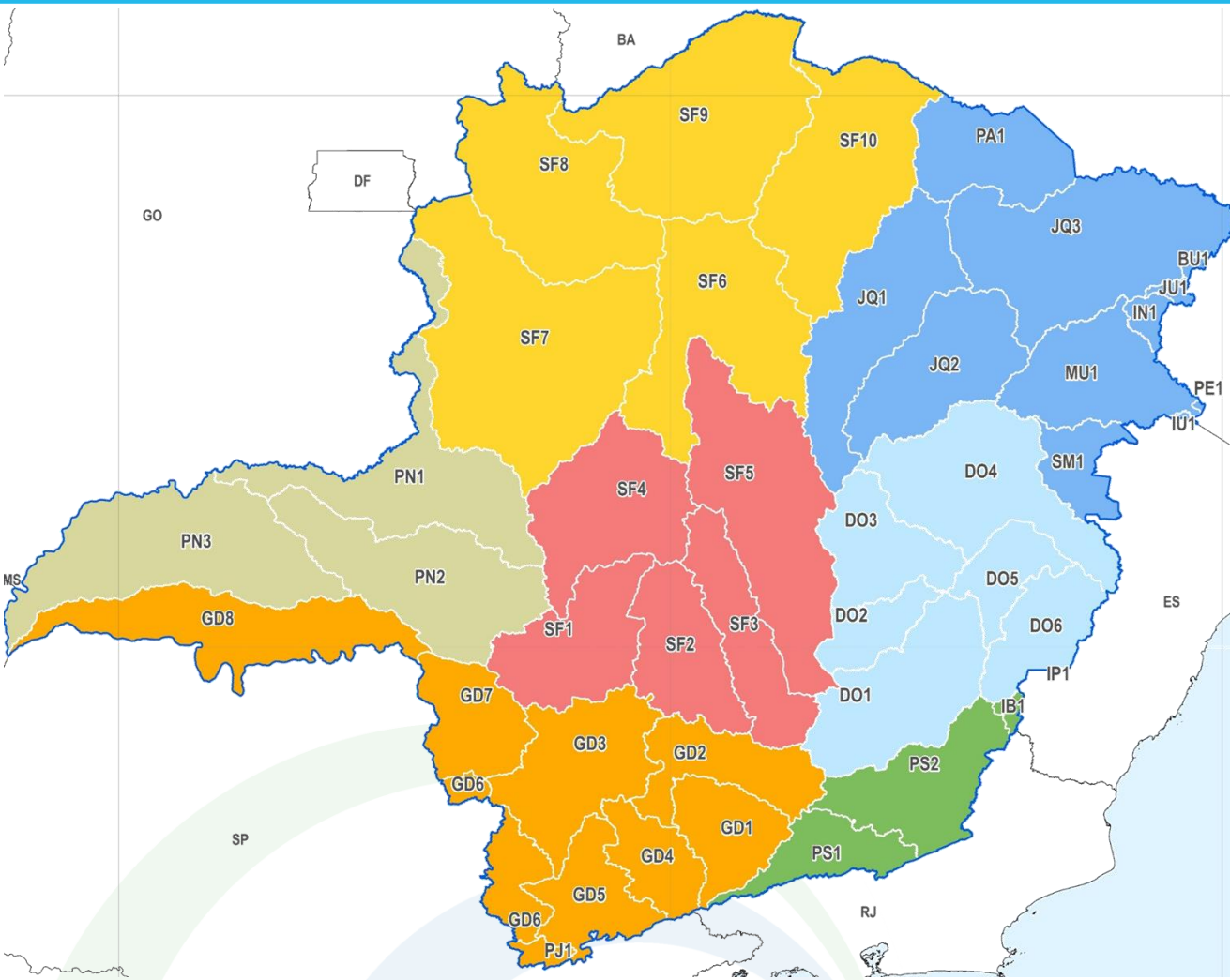
Sugestões e recomendações...

Enviar

# O processo de elaboração do **PMSH**



# Área de Abrangência dos Estudos



Nomes e áreas das UEGs e CHs					
UEG	Nome	Area UEG (Km²)	CH	Nome	Area CH (km²)
UEG1	Afluentes do Alto Rio São Francisco	84.907,07	SF1	Alto rio São Francisco	14.156,18
			SF2	Rio Pará	12.223,94
			SF3	Rio Paraopeba	12.054,70
			SF4	Entorno da represa de Três Marias	18.600,89
			SF5	Rio das Velhas	27.871,35
UEG2	Afluentes do Médio Rio São Francisco	149.837,63	SF6	Rios Jequitai e Pacuí	24.820,23
			SF7	Rio Paracatu	41.475,22
			SF8	Rio Urucuaia	25.039,57
			SF9	Rio Pandeiros	32.094,91
			SF10	Rio Verde Grande	26.407,70
UEG3	Afluentes do Rio Grande	87.210,81	GD1	Alto rio Grande	8.757,99
			GD2	Rio das Mortes	10.557,04
			GD3	Entorno do reservatório de Furnas	16.246,10
			GD4	Rio Verde	6.881,58
			GD5	Rio Sapucaí	8.823,00
			GD6	Afluentes dos rios Mogi-Guaçu e Pardo	6.360,17
			GD7	Médio rio Grande	9.757,32
			GD8	Baixo rio Grande	18.673,90
UEG4	Afluentes do Rio Doce	71.284,35	PJ1	Rios Piracicaba e Jaguari	1.153,71
			DO1	Rio Piranga	17.926,60
			DO2	Rio Piracicaba	5.462,49
			DO3	Rio Santo Antônio	10.980,54
			DO4	Rio Suaçuí Grande	21.560,56
			DO5	Rio Caratinga	6.333,84
			DO6	Rio Manhuaçu	8.987,70
UEG5	Afluentes dos Rios Mucuri, São Mateus, Jequitinhonha e Pardo	101.438,82	IP1	Rio Itapemirim	32,63
			JQ1	Alto rio Jequitinhonha	19.967,93
			JQ2	Rio Araçuaí	16.289,09
			JQ3	Médio e Baixo rio Jequitinhonha	29.470,75
			MU1	Rio Mucuri	14.582,55
			PA1	Rio Pardo	12.747,11
			SM1	Rio São Mateus	5.612,33
			PE1	Rio Peruipe	83,31
			IU1	Rio Itaipas	128,41
			IN1	Rio Itanhém	1.517,69
			BU1	Rio Buranhém	329,26
JU1	Rio Jucuruçu	710,39			
UEG6	Afluentes do Rio Paranaíba	70.651,77	PN1	Rio Dourados / Alto rio Paranaíba	22.252,54
			PN2	Rio Araguaari	21.491,44
			PN3	Baixo rio Paranaíba	26.907,79
UEG7	Afluentes do Rio Paraíba do Sul, Rio Preto (Itabapoana), Rio São João e Rio Caparaó	21.378,86	IB1	Rio Itabapoana	661,78
			PS1	Rios Preto e Paraubuna	7.192,57
<b>Total</b>					<b>586.709,31</b>

# Etapas de elaboração

● Etapa concluída

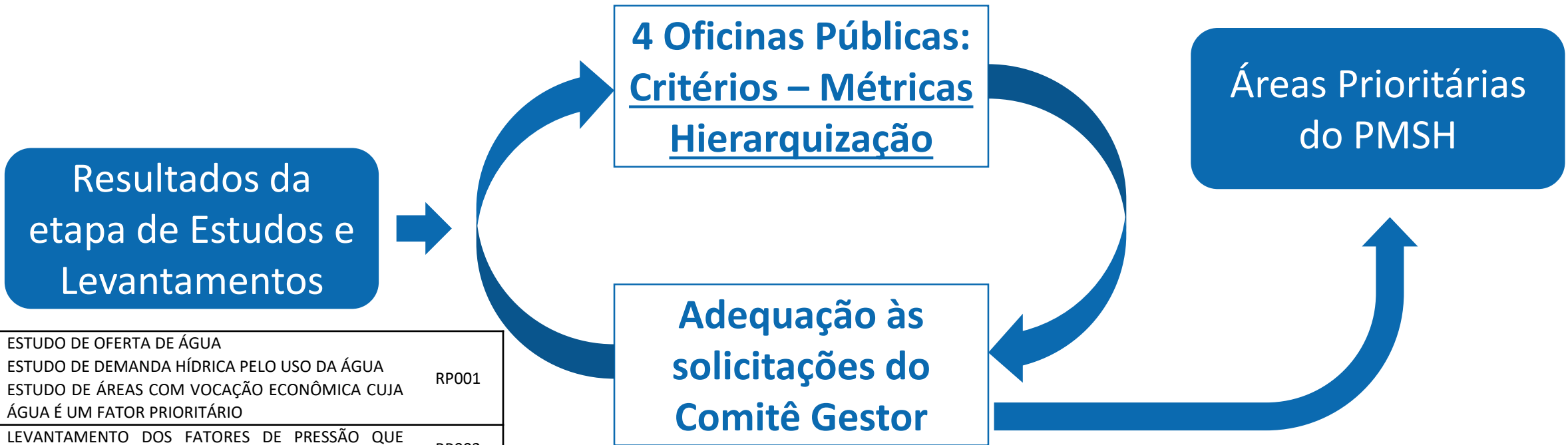
● Etapa em desenvolvimento



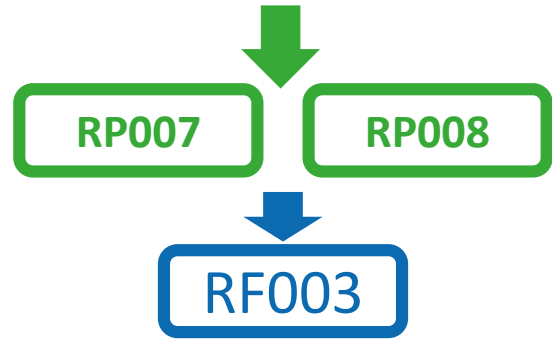
Apresentação das  
Áreas Prioritárias nos  
**Eixos do PMSH**

# Processo de definição das Áreas Prioritárias

12



• ESTUDO DE OFERTA DE ÁGUA	
• ESTUDO DE DEMANDA HÍDRICA PELO USO DA ÁGUA	
• ESTUDO DE ÁREAS COM VOCAÇÃO ECONÔMICA CUJA ÁGUA É UM FATOR PRIORITÁRIO	RP001
• LEVANTAMENTO DOS FATORES DE PRESSÃO QUE EXERCEM INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DAS ÁGUAS	RP002
• ESTUDO DE VULNERABILIDADE HÍDRICA E DA EXPOSIÇÃO DO AMBIENTE À EVENTOS EXTREMOS	
• ESTUDO DAS IMPLICAÇÕES ECONÔMICAS DOS EVENTOS EXTREMOS	RP003
• ESTUDO DE VULNERABILIDADE HÍDRICA E DA EXPOSIÇÃO DO AMBIENTE À ROMPIMENTO DE BARRAGENS E RESERVATÓRIOS OFF-STREAM	
• AVALIAÇÃO DA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DE SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS	RP004
• ESTUDO DA SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO	RP005
• INVENTÁRIO DE INTERVENÇÕES ESTRUTURAIS E NÃO-ESTRUTURAIS COM A PROPOSIÇÃO DE NOVAS INTERVENÇÕES	RP006
• RELATÓRIO CONSOLIDADO	RF002



Todos disponíveis em:  
<https://pmsH.com.br/>



# Processo de definição das Áreas Prioritárias <sup>13</sup>

## Áreas Prioritárias do PMSH

- Priorização estruturada em unidades agregadas (agregação de ottobacias – 186 unidades de análise);
- Uma priorização para cada tema dentro dos eixos do PMSH:
  - Eixo 1: Conservação e Restauração
  - Eixo 2: Fontes superficiais e fontes subterrâneas
  - Eixo 3: Abastecimento, esgotamento e eventos extremos de cheias

# Processo de definição das Áreas Prioritárias <sup>14</sup>

## Banco de projetos (5, 10, 20 e 30 anos)

- ❑ **Inventário de intervenções estruturais:** obras de engenharias: barragens, reservatórios, diques, sistemas de bombeamento, saneamento, dentre outros.
- ❑ **Não-estruturais:** ações de políticas direcionadas ao planejamento de uso e ocupação do solo, gerenciamento de zoneamento, educação ambiental, planos de defesa civil, campanhas de redução de uso da água, manutenção dos sistemas de drenagem, e afins.



Conservação e restauração da  
biodiversidade e dos serviços  
ecossistêmicos relacionadas à água

**Eixo 1**

# Priorização no Eixo 1 (duas abordagens: conservação e restauração)



## Aspectos iniciais:

- i. Demandas de captações para abastecimento público;
- ii. Geomorfologia (potencial de recarga hídrica);
- iii. Solos (grupos hidrológicos de solos);
- iv. Trechos prioritários: conservação da biodiversidade em ecossistemas aquáticos;
- v. Trechos livres de rios.

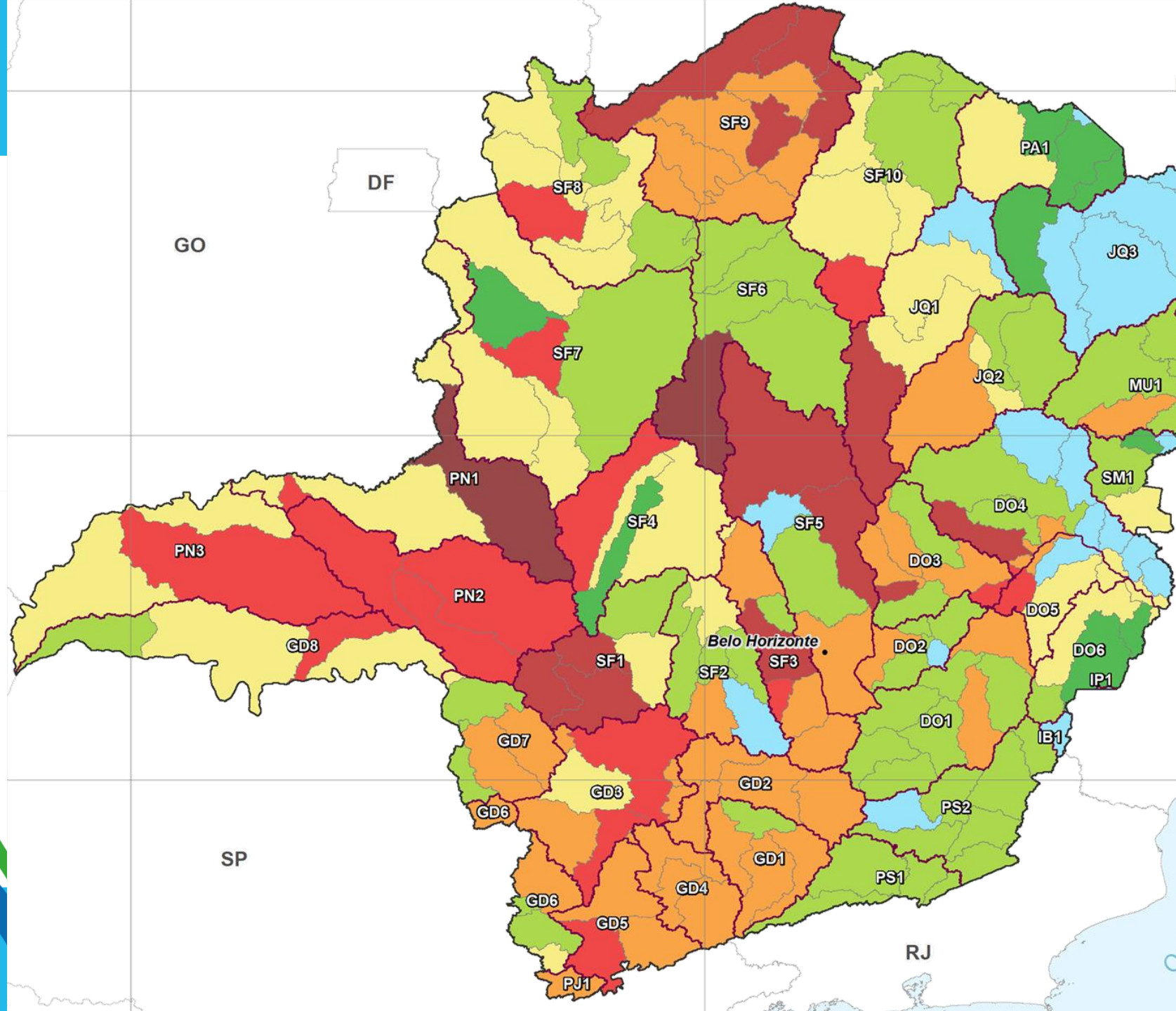
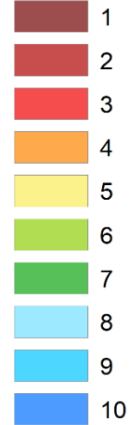


Critérios	Descrição / Aspectos considerados	Unidade	Nível de escala dos dados	Classificações possíveis	Pesos, pontuações ou ações atribuídas	Fonte dos dados utilizada	Produto associado
1 - Áreas prioritárias para conservação e revitalização (critério principal)	Aspecto 1: Bacias de drenagem de captações superficiais para abastecimento público	número	unidades agregadas	0,000 a 0,027 m³/s/km²	1	Desenvolvido no presente estudo	Desenvolvido no presente estudo Obs: base de outorgas do RP001 2A - Estudo de oferta de água; 2B - Estudo de demanda hídrica pelo uso da água; 2C - Estudo de áreas com vocação econômica cuja água é um fator prioritário
				0,027 a 0,176 m³/s/km²	2,5		
				0,176 a 0,733 m³/s/km²	5		
				> 0,733 m³/s/km²	10		
	Aspecto 2: Áreas com alto potencial de recarga hídrica	porcentagem	unidades agregadas	0 a 0,82%	1	Instituto Estadual Florestal (IEF-MG)	RP004 2H – Avaliação da conservação e restauração da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos
				0,82 a 5,17%	2,5		
				5,17% a 14,80%	5		
				> 14,80%	10		
	Aspecto 3: Mapeamento do solo (Pedologia)	número	unidades agregadas	Solo tipo A	4 (peso)	Base de Dados Espacial 1:250.000, Brasil. IBGE, versão 2023	Desenvolvido no presente estudo
				Solo tipo B	3 (peso)		
				Solo tipo C	2 (peso)		
				Solo tipo D	1 (peso)		
				0 a 1,03	1 (pontuação)		
				1,03 a 1,97	2,5 (pontuação)		
				1,97 a 2,92	5 (pontuação)		
	> 2,92 km²	10 (pontuação)					
	Aspecto 4.1: Áreas para conservação da biodiversidade e ecossistemas aquáticos	porcentagem	unidades agregadas	0 a 3,38%	1	Instituto Estadual Florestal (IEF-MG)	RP004 2H – Avaliação da conservação e restauração da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos
				3,38% a 8,73%	2,5		
				8,73% a 17,69%	5		
				> 17,69%	10		
	Aspecto 4.2: Trechos de rio para conservação da biodiversidade e ecossistemas aquáticos	porcentagem	unidades agregadas	0 a 2,09%	1	Instituto Estadual Florestal (IEF-MG)	RP004 2H – Avaliação da conservação e restauração da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos
				2,09% a 3,22%	2,5		
				3,22 a 4,60%	5		
				> 4,60%	10		
Aspecto 5: Trechos livres de rios	avaliação qualitativa	unidades agregadas	Sim	10	Instituto Estadual Florestal (IEF-MG)	RP004 2H – Avaliação da conservação e restauração da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos	
			Não	5			
Resultado da soma das notas atribuídas	número	unidades agregadas	Pontuação > 40	Faixa 1 (Níveis 1 ou 2)	Desenvolvido no presente estudo	Desenvolvido no presente estudo	
			30 < pontuação ≤ 40	Faixa 2 (Níveis 3 ou 4)			
			20 < pontuação ≤ 30	Faixa 3 (Níveis 5 ou 6)			
			10 < pontuação ≤ 20	Faixa 4 (Níveis 7 ou 8)			
			Pontuação ≤ 10	Faixa 5 (Níveis 9 ou 10)			
2 - Comprometimento hídrico (critério de refinamento)	Verificação do grau de comprometimento hídrico da área, com base no balanço hídrico superficial	número	unidades agregadas	> 1,50 (mediana)	Vai para o nível mais baixo da faixa	Desenvolvido no presente estudo	RP001 2A - Estudo de oferta de água; 2B - Estudo de demanda hídrica pelo uso da água; 2C - Estudo de áreas com vocação econômica cuja água é um fator prioritário
				≤ 1,50 (mediana)	Vai para o nível mais alto da faixa		

# Priorização no Eixo 1

Áreas prioritárias para a  
conservação

Prioridade



# Priorização no Eixo 1 (duas abordagens: conservação e restauração)

Áreas prioritárias  
para o Eixo 1:  
Conservação



Existência de AP para a  
restauração dos  
ecossistemas aquáticos



Análise do grau de  
antropização das unidades  
agregadas



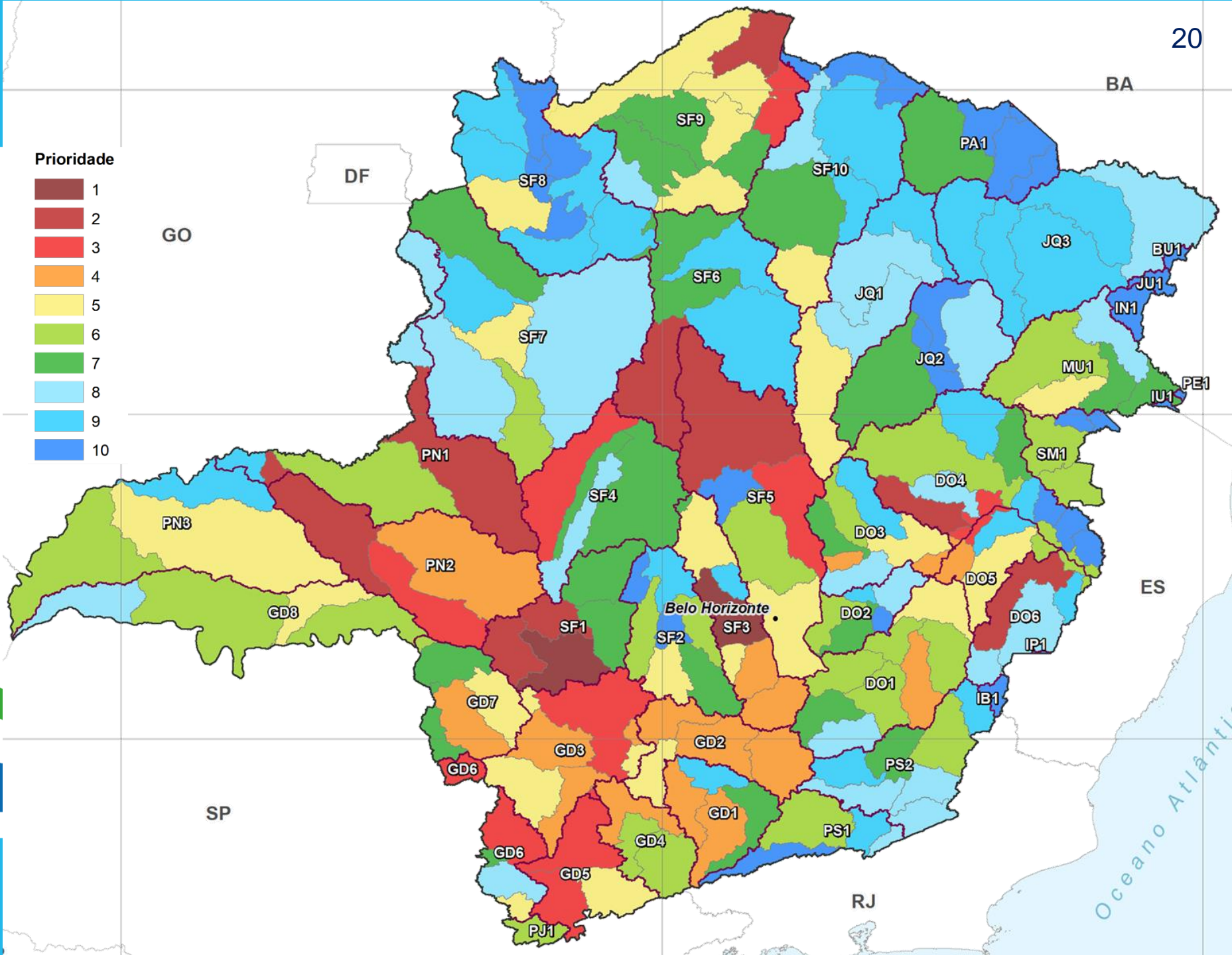
Análise do grau de  
antropização das áreas de  
preservação permanente



Áreas prioritárias  
para o Eixo 1:  
Restauração

# Priorização no Eixo 1

## Áreas prioritárias para a Restauração



Produção sustentável e uso racional  
dos recursos hídricos

**EIXO 2**

# Priorização no Eixo 2: Garantia de Suprimento por Fontes Superficiais (2.1)

Análise do balanço hídrico superficial



Possui Declaração de Área de Conflito



Classifica segundo a demanda



Áreas prioritárias para o Eixo 2, Componente 2.1: Garantia de Suprimento por Fontes Superficiais



Classifica segundo o valor de IQA



Classifica segundo o potencial de arrecadação pela cobrança



Classifica pelo grau de prevalência de estiagens

Aspectos iniciais:

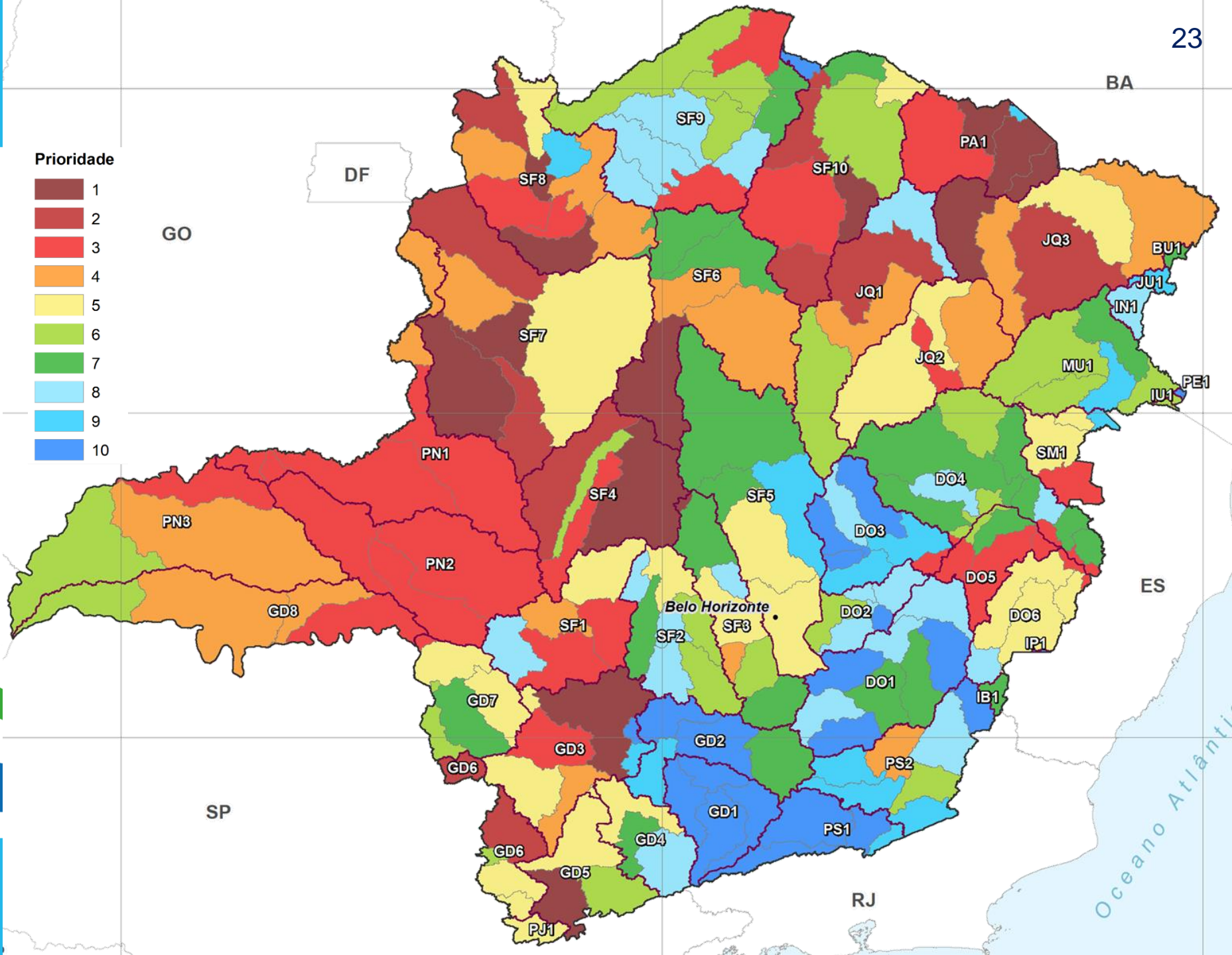
- i. Criticidade do balanço hídrico superficial;
- ii. Áreas de Restrição e Controle;

# Priorização no Eixo 2

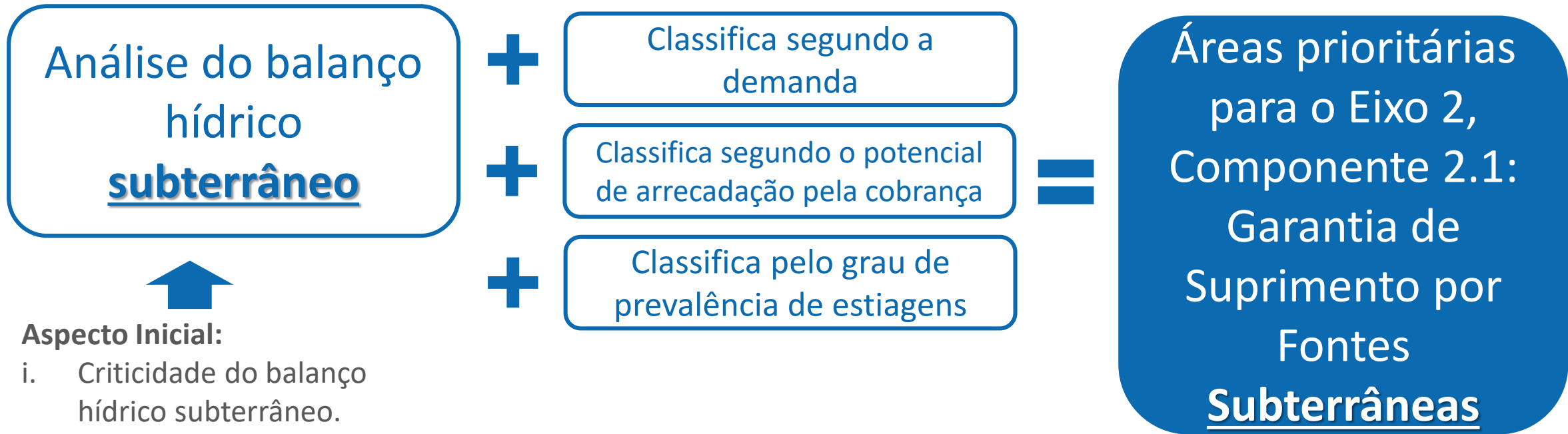
## Áreas prioritárias para a Garantia do Abastecimento Superficial (2.1)

Prioridade

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10



# Priorização no Eixo 2: Garantia de Suprimento por Fontes Subterrâneas (2.2)

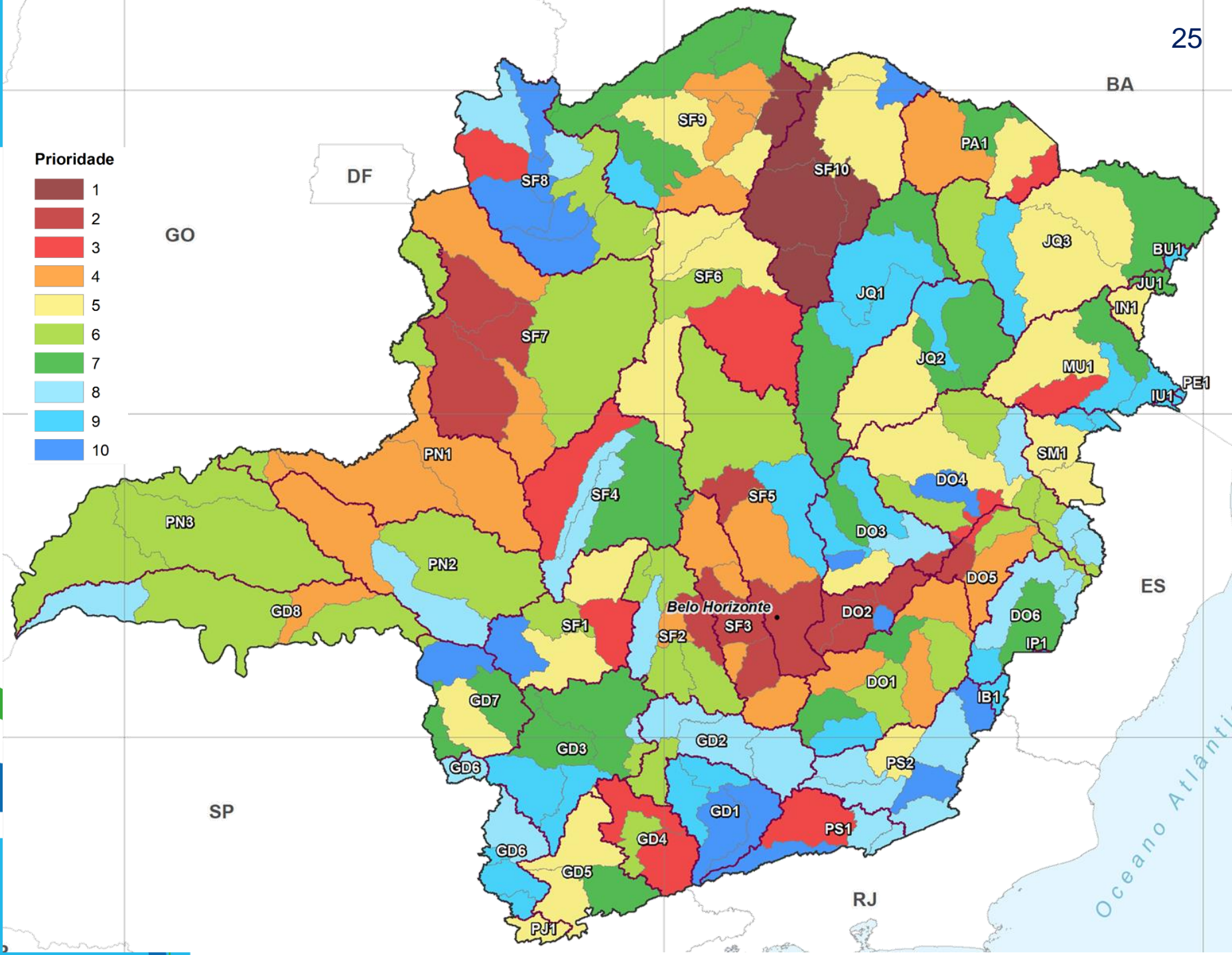
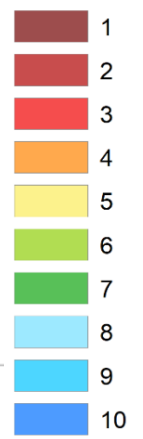




# Priorização no Eixo 2

## Áreas prioritárias para a Garantia do Abastecimento Subterrâneo (2.2)

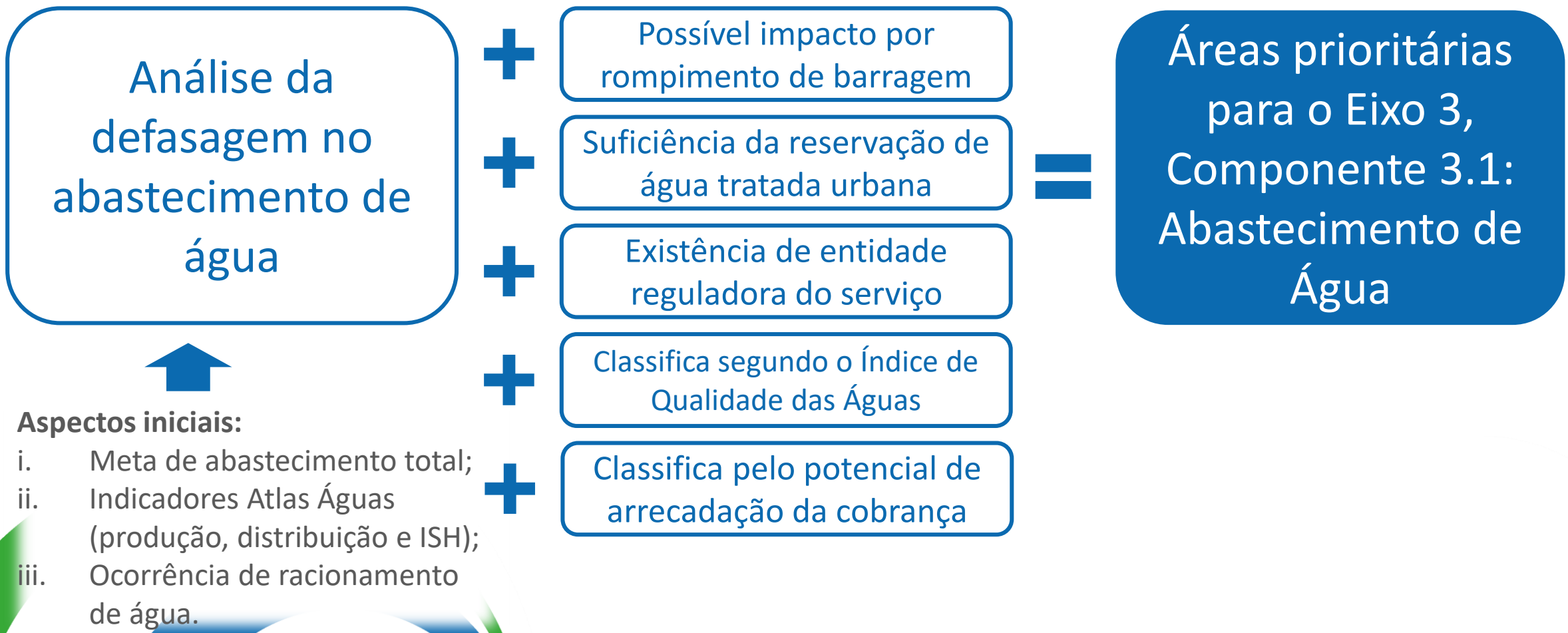
Prioridade



Saneamento, controle da poluição e  
obras hídricas

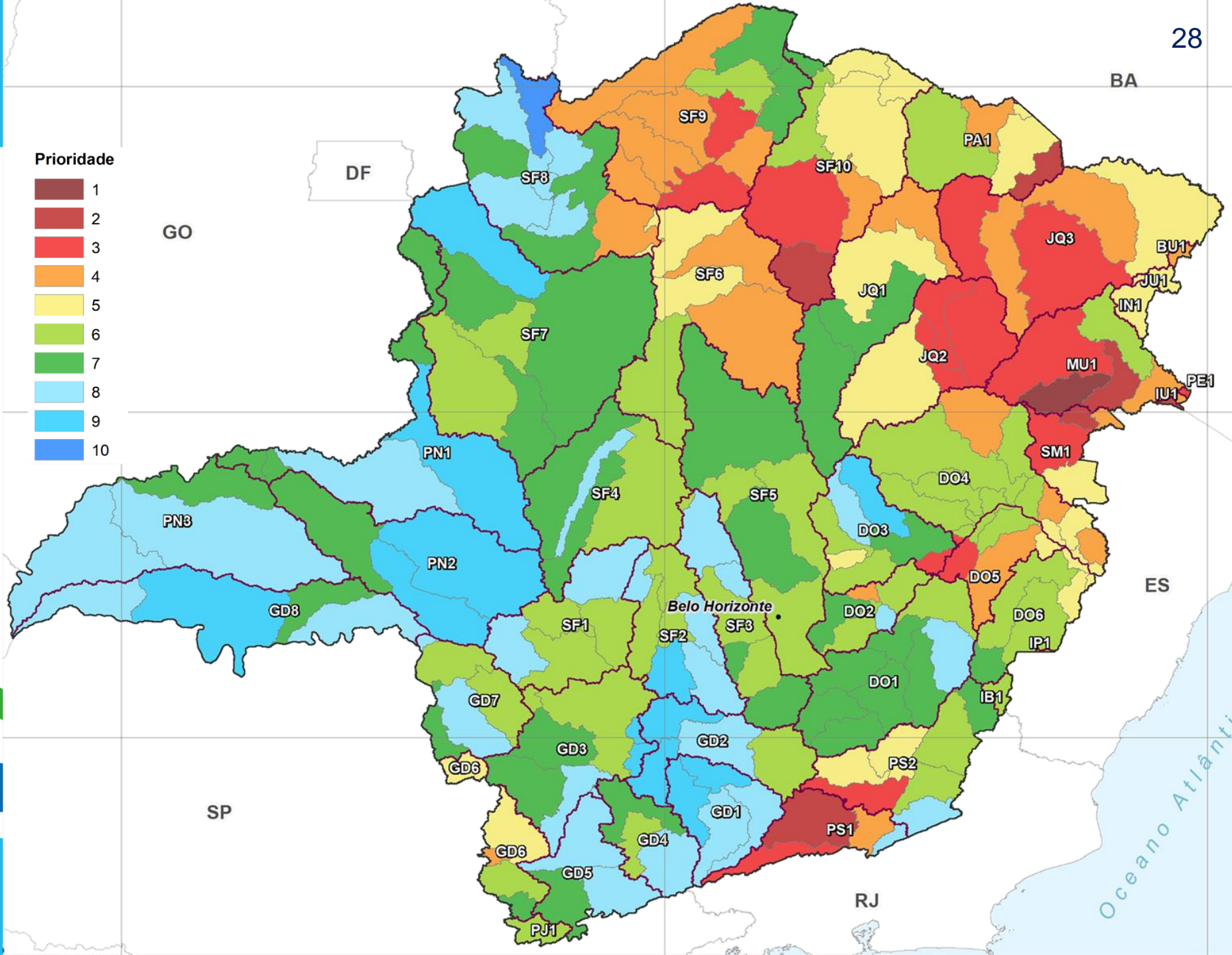
**EIXO 3**

# Priorização no Eixo 3: Abastecimento de Água



# Priorização no Eixo 3

## Áreas prioritárias para a Abastecimento de Água (3.1)



# Priorização no Eixo 3: Esgotamento Sanitário

Análise da defasagem no esgotamento sanitário



Existência de entidade reguladora do serviço



Existência de enquadramento vigente



Classifica segundo o Índice de Qualidade das Águas



Classifica pelo potencial de arrecadação da cobrança



Áreas prioritárias para o Eixo 3, Componente 3.2: Esgotamento Sanitário

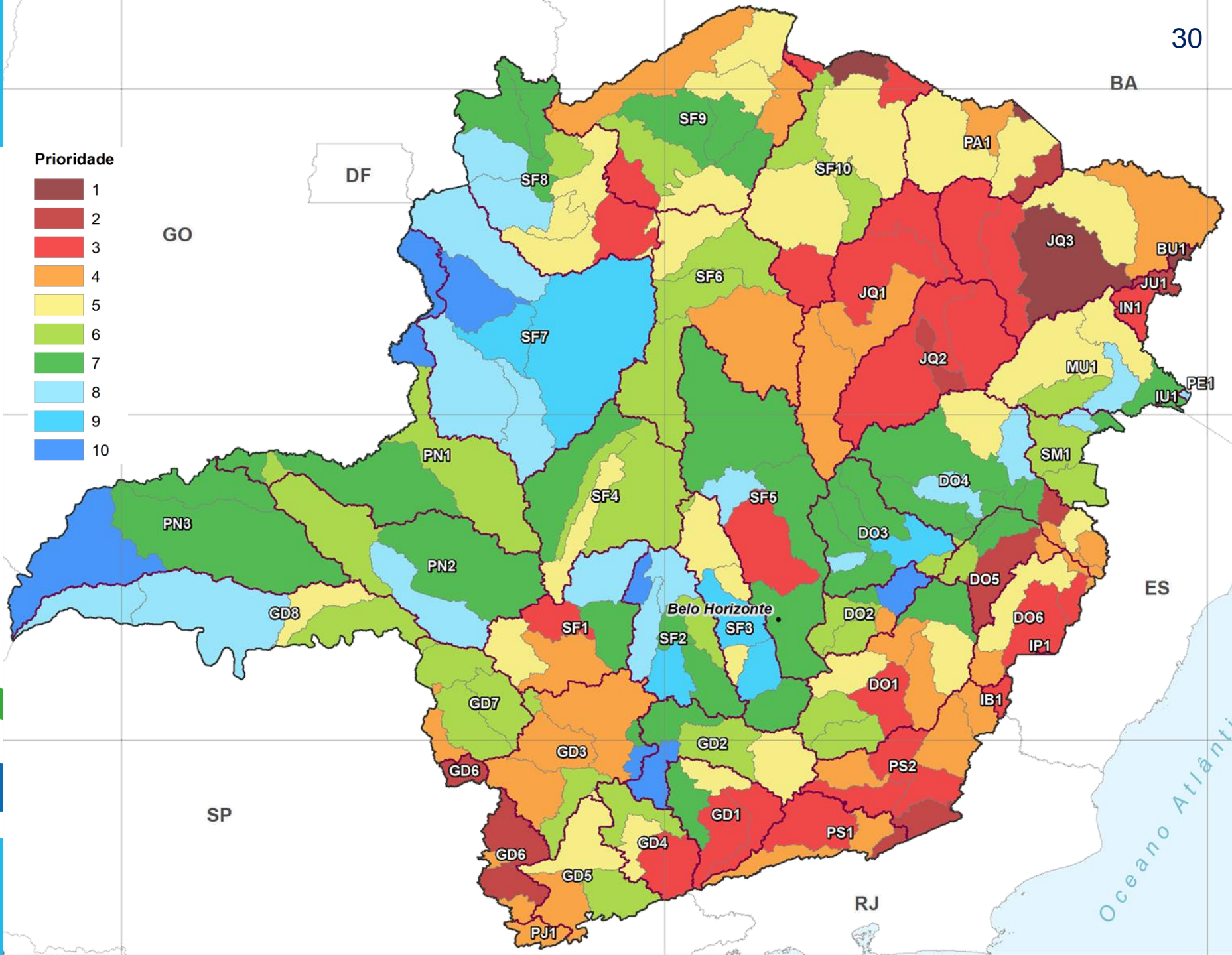
Aspectos iniciais:



- i. Meta de tratamento de esgoto;
- ii. Existência de ETE licenciada;
- iii. Existência de ETE com monitoramento de efluentes;
- iv. Existência de ETE com o ICMS Ecológico

# Priorização no Eixo 3

Áreas prioritárias para a Esgotamento Sanitário (3.2)



# Priorização no Eixo 3: Eventos Extremos de Cheias

Análise do risco de ocorrência de inundação

Aspecto inicial:

i. Risco de Inundação.



Existência de mapeamento de áreas de risco a inundação urbana



Existência de município crítico para inundações, enxurradas e alagamentos



Existência de sistema de alerta à riscos hidrológicos



Existência de estação fluviométrica com tendência de aumento de vazão



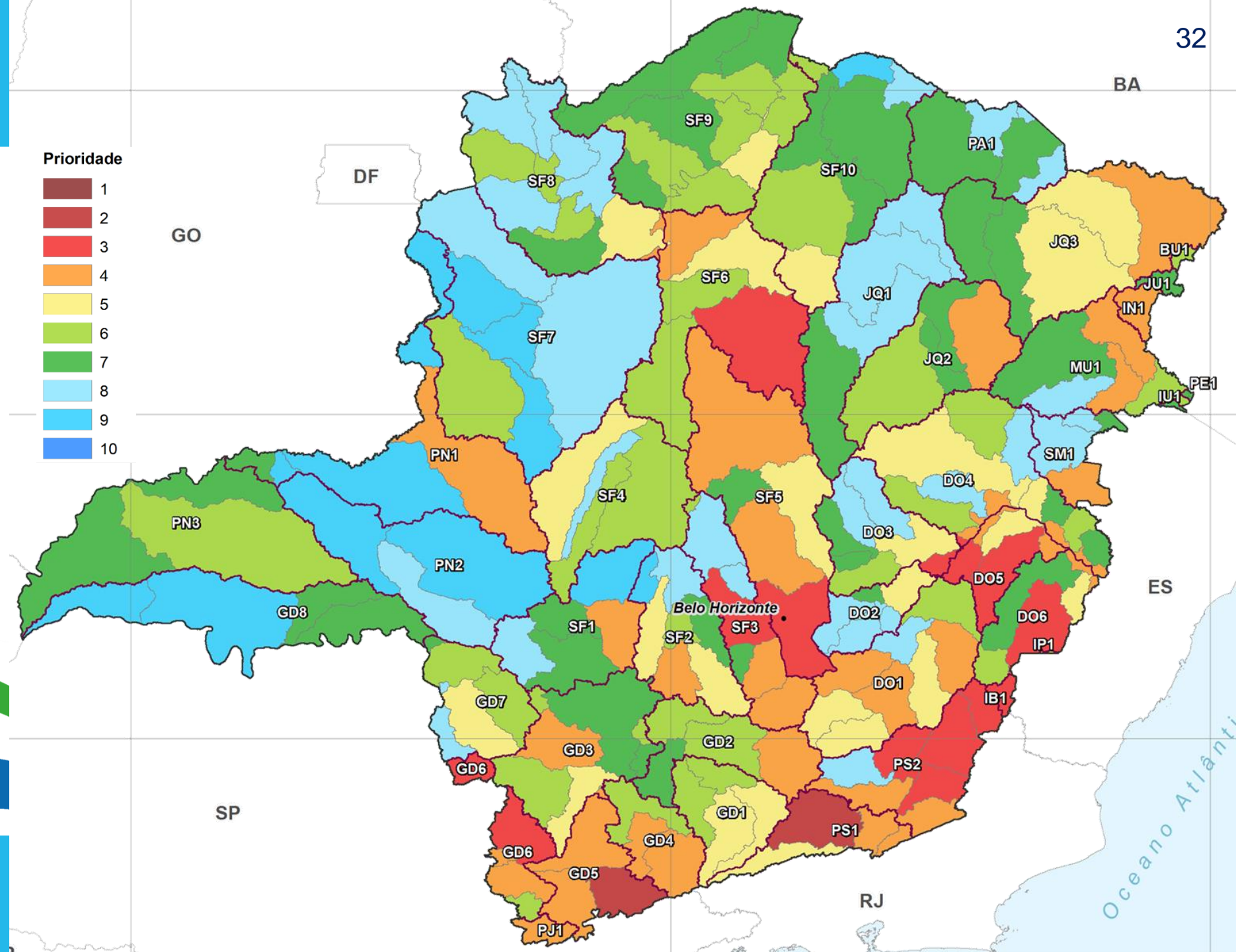
Classifica pelo potencial de arrecadação da cobrança



Áreas prioritárias para o Eixo 3, Componente 3.3: Eventos Extremos de Cheias

# Priorização no Eixo 3

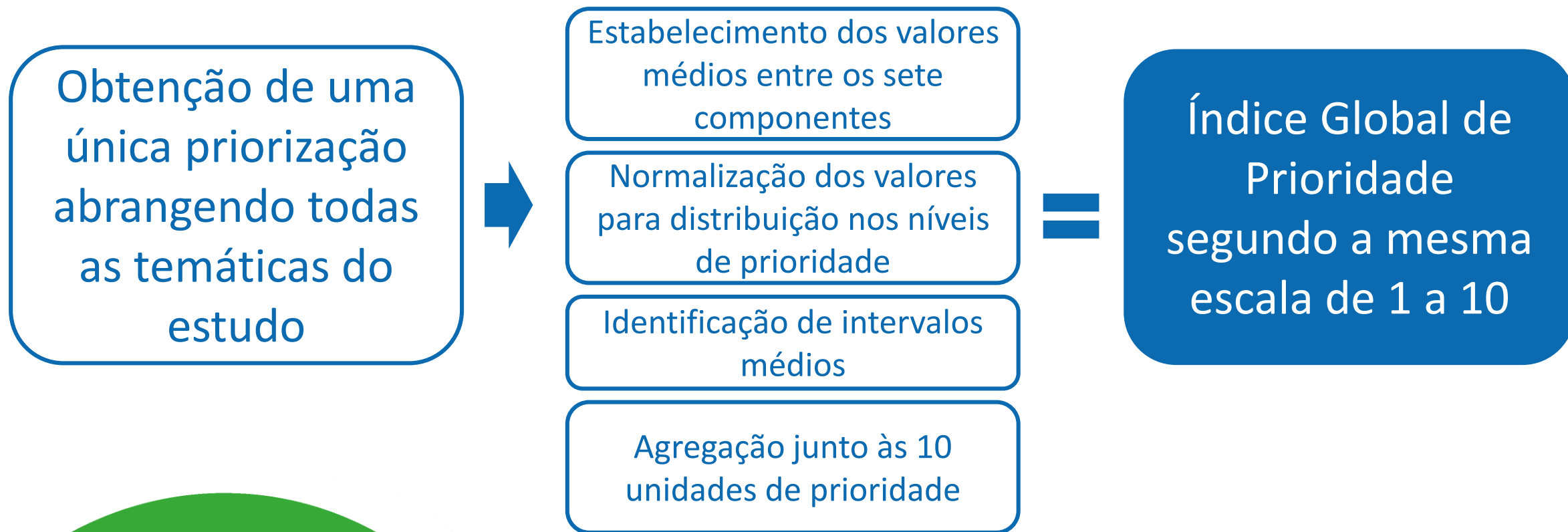
## Áreas prioritárias para a Eventos extremos de cheias(3.3)



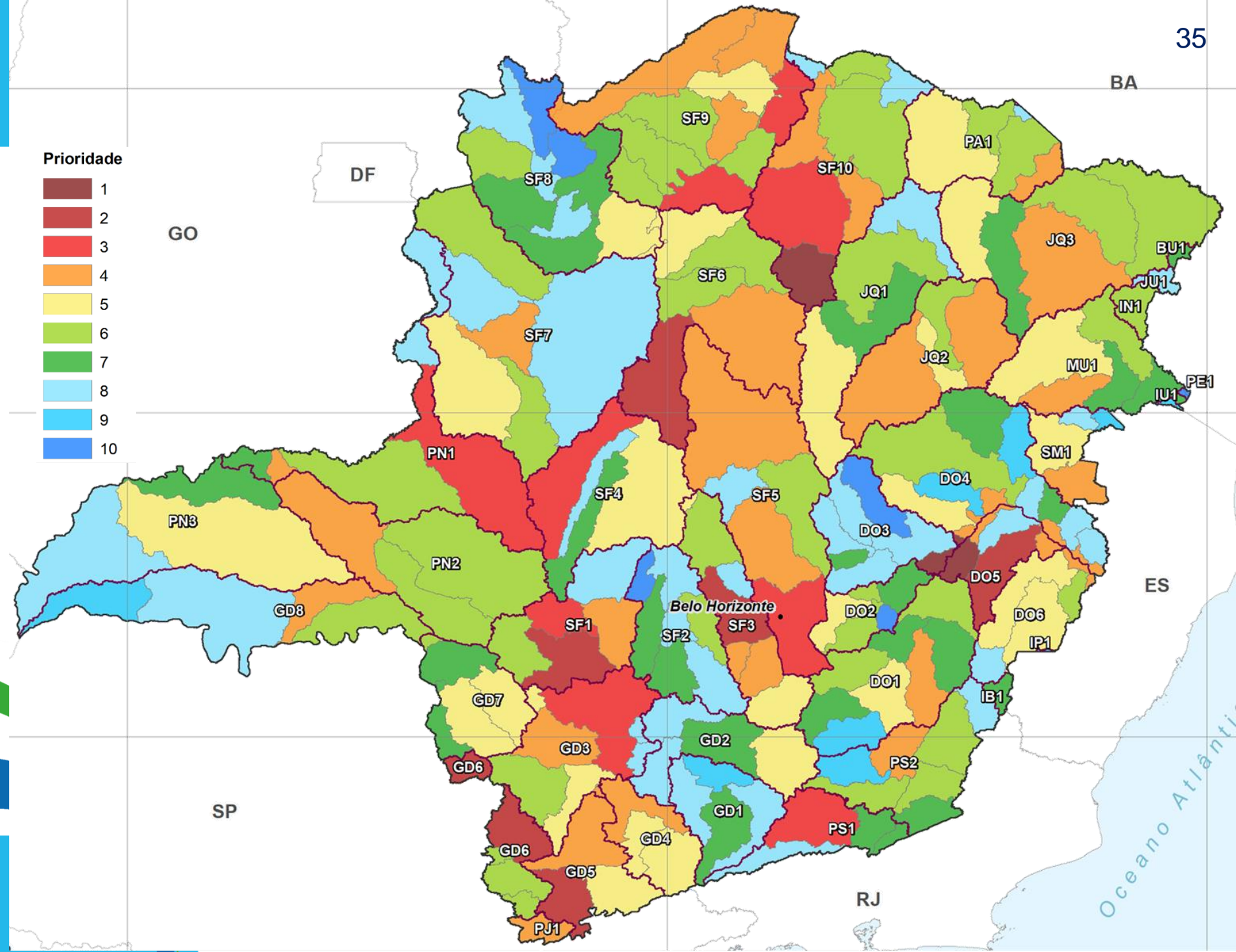


# Índice Global de Segurança Hídrica **GLOBAL**

# Estabelecimento de um Índice Global de Prioridade



# Priorização no Índice Global



# Banco de Projetos - Oficinas

# Banco de Projetos - Oficinas

- Montagem do Banco de Projeto, **OFICINAS** de discussão:
- **19/08/24** - Afluentes **Alto Rio São Francisco**.
- **20/08/24** - Afluentes **Baixo Rio São Francisco**.
- **21/08/24** - Afluentes **Rio Paranaíba** e dos **Rios Mucuri, São Mateus, Jequitinhonha e Pardo**.
- **22/08/24** - Afluentes **Rio Doce** e do **Rio Paraíba do Sul**.
- **23/08/24** - Afluentes **Rio Grande e Piracicaba e Jundiá**.

# Banco de Projetos - Oficinas

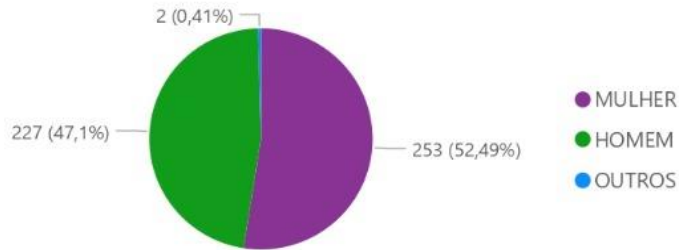
Número Total Participantes

482

Total Participantes por Oficina



Participantes por Gênero

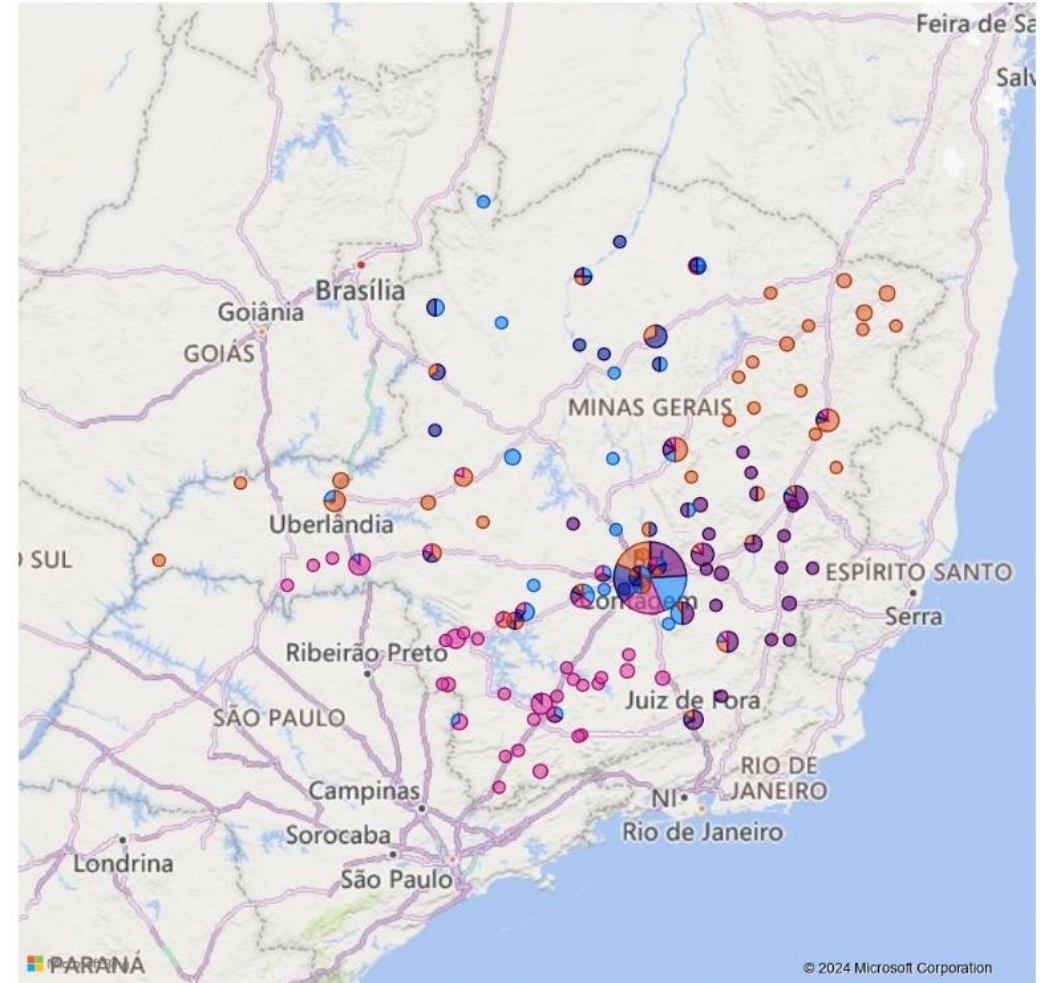


Participantes por Faixa Etária e Gênero



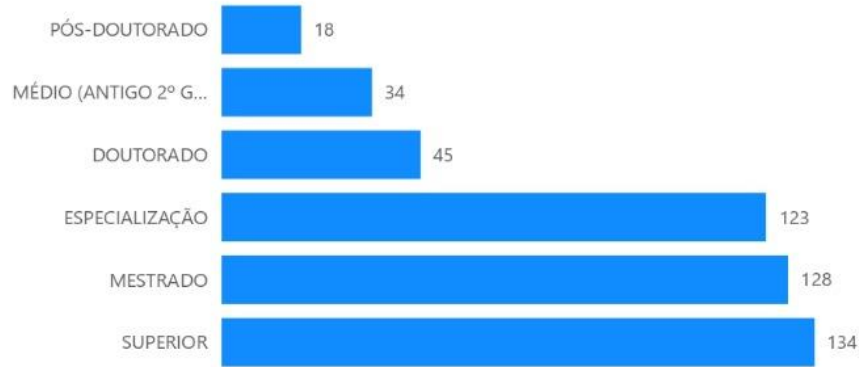
Participantes por Estado, Cidade e Oficina

Oficina ● Oficina 5 ● Oficina 6 ● Oficina 7 ● Oficina 8 ● Oficina 9

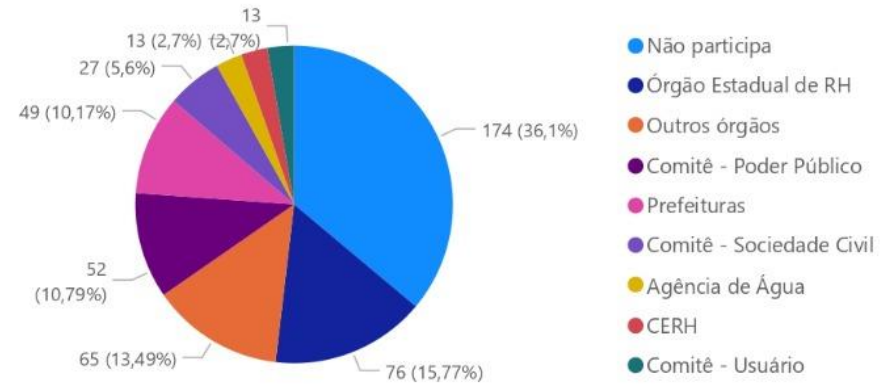


# Banco de Projetos - Oficinas

Participantes por Nível de Escolaridade



Participantes no Setor de Recursos Hídricos



Participantes por Área de Formação



Instituição/Empresa

Contagem de Participantes

Instituição/Empresa	Contagem de Participantes
	279
ABHA - Gestão de Águas	2
ABHA Gestão de Águas	3
AGEDOCE	7
Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA	1
agente regional defesa civil 18ª REDEC	1
Agevap	1
ARPA	1
Arsae-MG	3
CEDEC	1
CEDEC MG	1
CEDEC-MG - 6ª REDEC	1
CEMIG	1
CIEA MG ZM	1
CIEA MG ZM - Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental de Minas Gerais	1
Coordenadoria de Defesa Civil Estadual	1
<b>Total</b>	<b>482</b>

# Próximos passos no processo de construção do PMSH



# Próximos passos – Finalização do Banco de Projetos

- **Projetos para cada área prioritária, com ações estruturantes (obras de infraestrutura) e não-estruturantes (infraestrutura verde e medidas de gestão) organizadas nos três eixos de atuação do *Programa Somos Todos Água*: (1) Conservação e restauração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos relacionadas à água; (2) Produção sustentável e uso racional dos recursos hídricos; (3) Saneamento, controle da poluição e obras hídricas:**
- **Atividades/fluxo de implementação;**
- **Diretrizes para a execução da ação;**
- **Cronograma de execução;**
- **Custos estimados;**
- **Indicadores de implementação e metas;**
- **Para cada ação vai ser definida uma meta vinculada ao seu objetivo principal, com determinação de prazo para realização;**
- **No caso de metas de longo prazo, incluir metas intermediárias;**
- **Definição de indicadores de resultados para cada eixo, por área prioritária, do *Programa Somos Todos Água*.**

# Próximos passos – Banco de Projetos

## ÁREAS PRIORITÁRIAS DE MAIOR NÍVEL DE HIERARQUIZAÇÃO (CATEGORIZADAS NOS NÍVEIS 1 A 4)



Em casos específicos o projeto básico deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- A) Justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado;
- B) Condições de solidez, de segurança e de durabilidade;
- C) Parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental.

Informações específicas para cada área prioritária.

# Próximos passos – Banco de Projetos

- **Solução digital (Formato livre) para o acompanhamento técnico das ações propostas no banco de projeto, por meio dos indicadores de monitoramento (implementação e metas);**
- **Estratégias para acompanhamento e divulgação do estágio de desenvolvimento dos projetos;**
- **Arranjo institucional para implementação dos projetos;**
- **instrumentos legais e institucionais;**
- **Necessidade de celebração de acordos institucionais;**
- **Requisitos técnicos, financeiros e institucionais, sinergias e oportunidades para a captação de recursos e capacitação institucional, assim como, propor estratégias de implementação;**
- **Pré-requisitos, técnicos, legais e/ou institucionais para acesso aos recursos nas fontes de financiamento indicadas;**
- **Atores políticos necessários.**

# Próximos passos - Plano de comunicação social, mobilização e educação ambiental

- **Buscar adesão, estímulo e o engajamento da sociedade em relação aos temas tratados no contexto do PMSH;**
- **Diagnosticar como a questão da proteção e o uso da água são tratados em diferentes contextos, provocando discussões em currículos escolares, visão da população em geral acerca dos processos que vão desde sua captação, seus diferentes usos e formas de tratamento até o seu descarte, passando por temas como consumo consciente e desperdício.**
- **Normativas a serem observadas como diretrizes na construção e execução das propostas de educação ambiental:**
  - **Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999;**
  - **Lei nº 15.441, de 11 de janeiro de 2005;**
  - **Decreto 47500, de 02/10/2018 sobre as Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental – CIEA;**
  - **Além de legislações pertinentes aos Estados e Municípios.**

# Próximos passos - Resumo executivo

## ➤ Resumo executivo consolidado do PMSH:

- Detalhamento (claro e didático) da metodologia empregada no desenvolvimento das etapas e dos Produtos Finais;
- Permitir à Administração Pública a internalização, replicação, revisão, atualização e aperfeiçoamento do PMSH, bem como sua difusão em outros contextos ou regiões, de forma independente.

# MUITO OBRIGADO!




## Programa Somos Todos Água

E-mail: [segurancahidrica@meioambiente.mg.gov.br](mailto:segurancahidrica@meioambiente.mg.gov.br)

Portal Info Hidro: <https://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/>

<https://pmsb.com.br/>

 @segurancahidricamg  
@pmsb

 <https://www.pmsb.com.br/>  
<https://www.pmsb.com.br/#agenda>