

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
Subsecretaria de Gestão Ambiental e Saneamento
Superintendência de Saneamento Básico

IMPORTÂNCIA DO NOVO MARCO REGULATÓRIO PARA O MEIO AMBIENTE DOS MUNICÍPIOS MINEIROS

Abril - 2023

Saneamento básico é o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações necessárias para garantir o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e drenagem das águas pluviais urbanas.

Com a aprovação da [Lei nº11.445/07](#), que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento.

Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico: [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

I - os Municípios e o Distrito Federal, no caso de interesse local; [\(Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

I - elaborar os planos de saneamento básico (...) [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

II - prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, e definir, em ambos os casos, a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico; [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)



DECRETO Nº 47.787, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2019

Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Art. 2º – A Semad, órgão responsável por implementar e acompanhar as políticas públicas para a conservação, a preservação e a recuperação dos recursos ambientais, tem como competência planejar, elaborar, deliberar, coordenar, gerir e supervisionar as ações setoriais a cargo do Estado relativas:

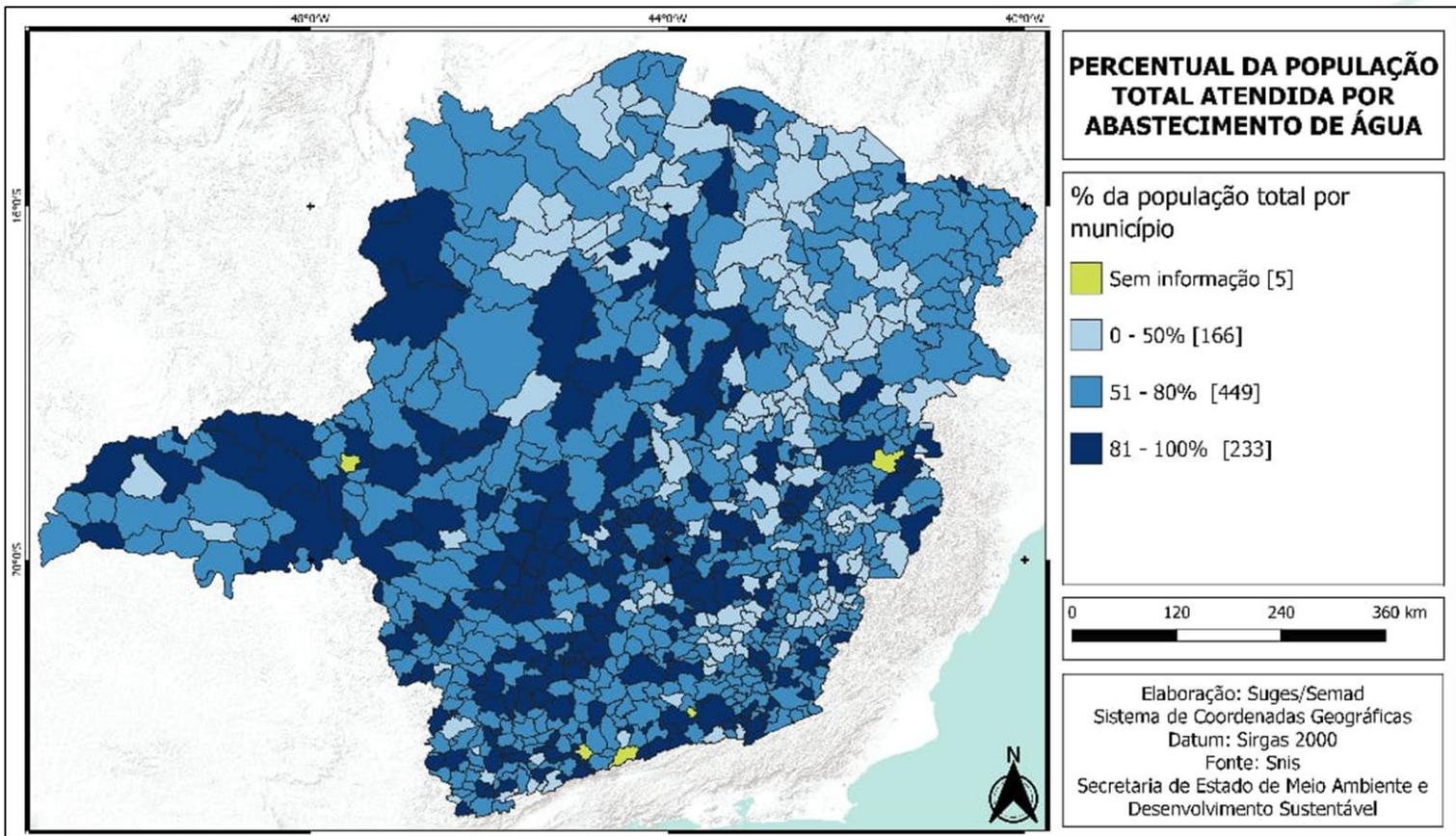
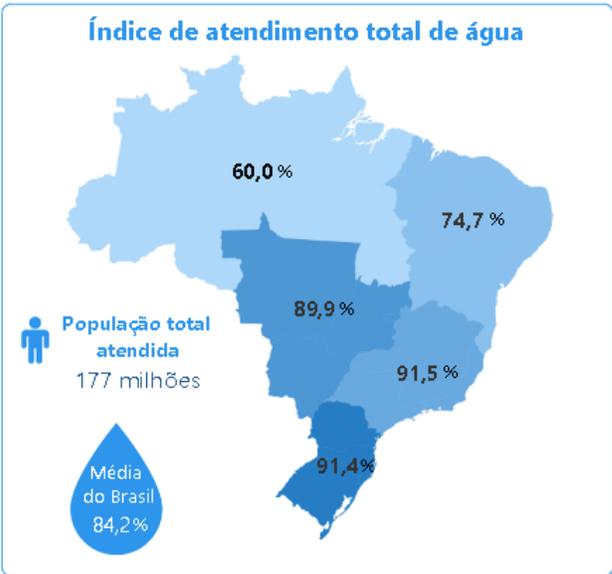


VI – à *formulação, ao desenvolvimento e à implementação das políticas públicas relativas ao saneamento básico, em articulação com os demais órgãos e entidades da administração, e ao apoio aos municípios no âmbito dessas políticas;*

PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

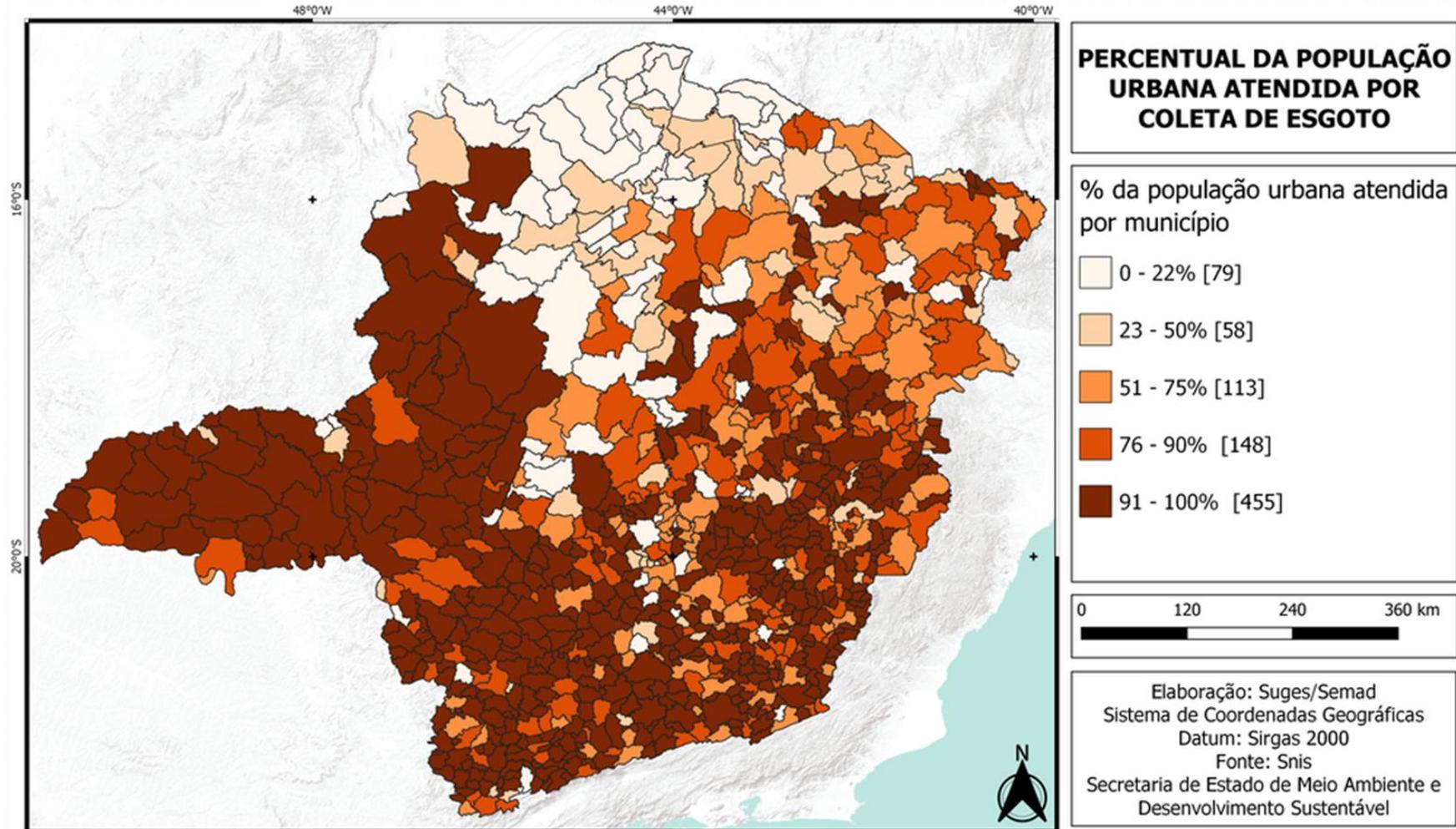
**92,9%
POPULAÇÃO
URBANA**

**82,0%
POPULAÇÃO
TOTAL**



PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

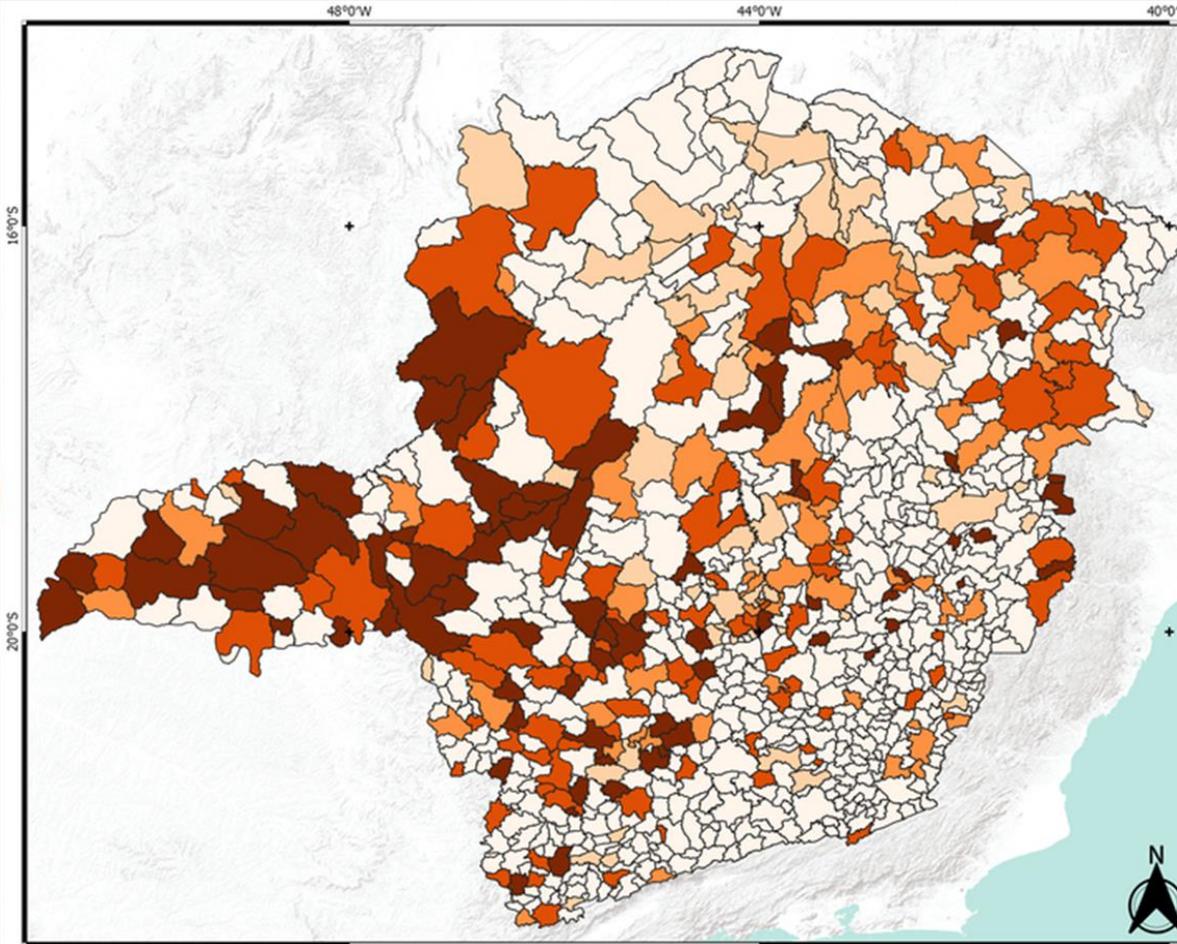
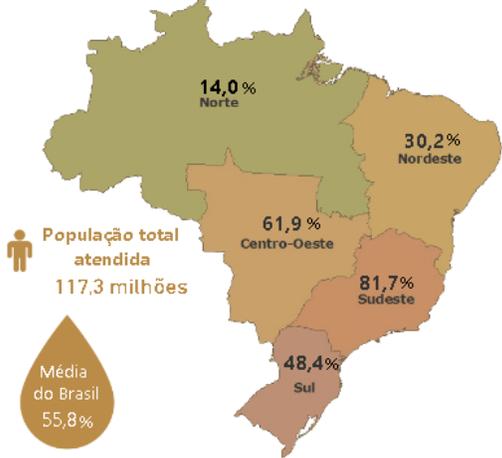
**87,64%
POPULAÇÃO
URBANA
COLETA**



PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

**53,72%
POPULAÇÃO
URBANA
TRATAMENTO**

Índice de atendimento total de esgoto



PERCENTUAL DA POPULAÇÃO URBANA ATENDIDA POR TRATAMENTO DE ESGOTO

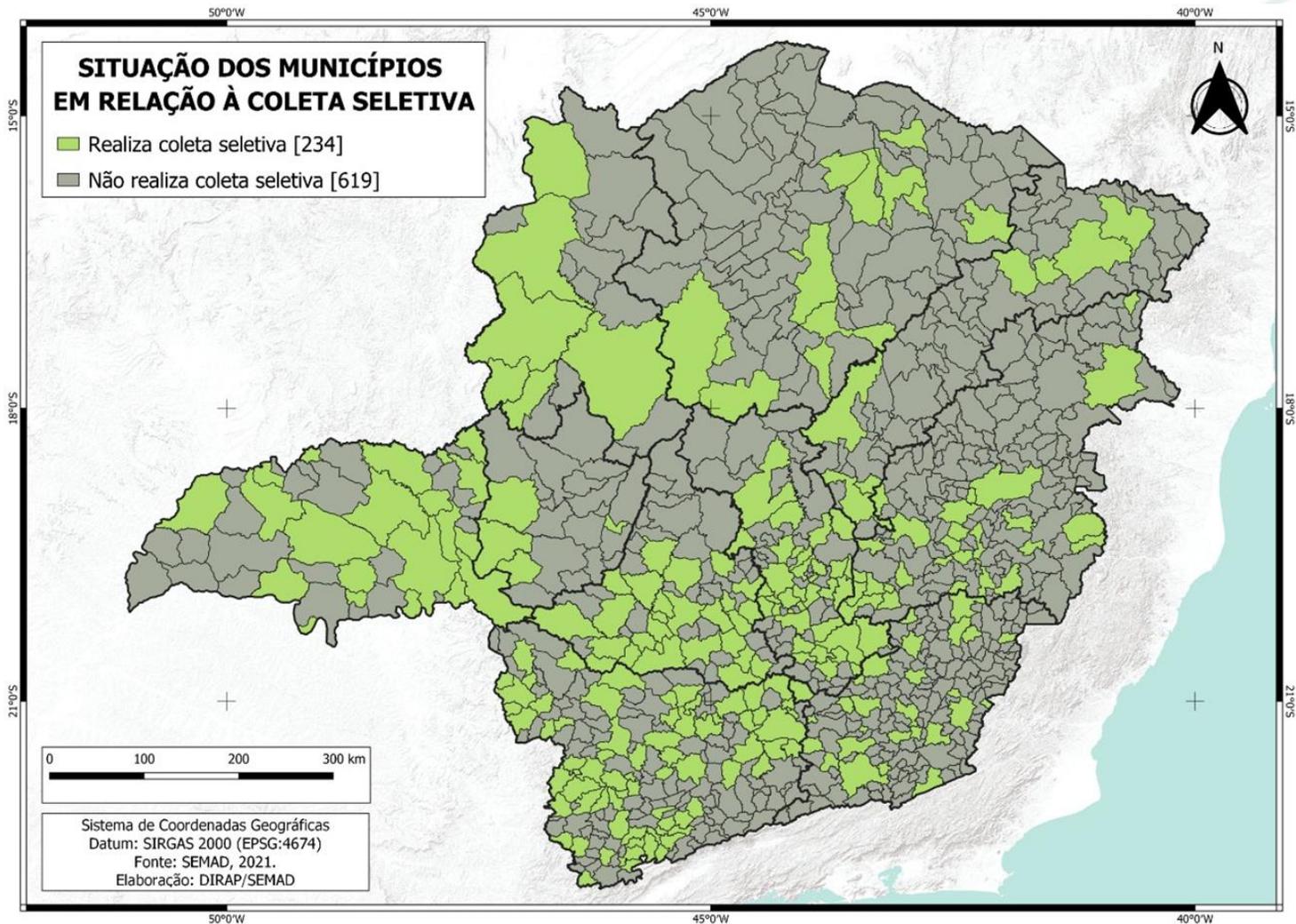
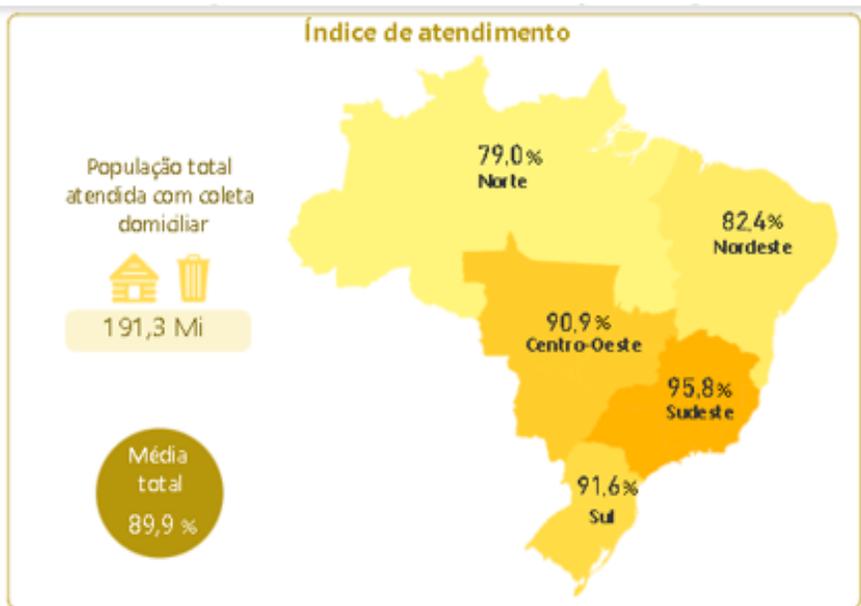
% da população urbana atendida por município

- 0 - 22% [573]
- 23 - 50% [60]
- 51 - 70% [53]
- 71 - 90% [96]
- 91 - 100% [71]

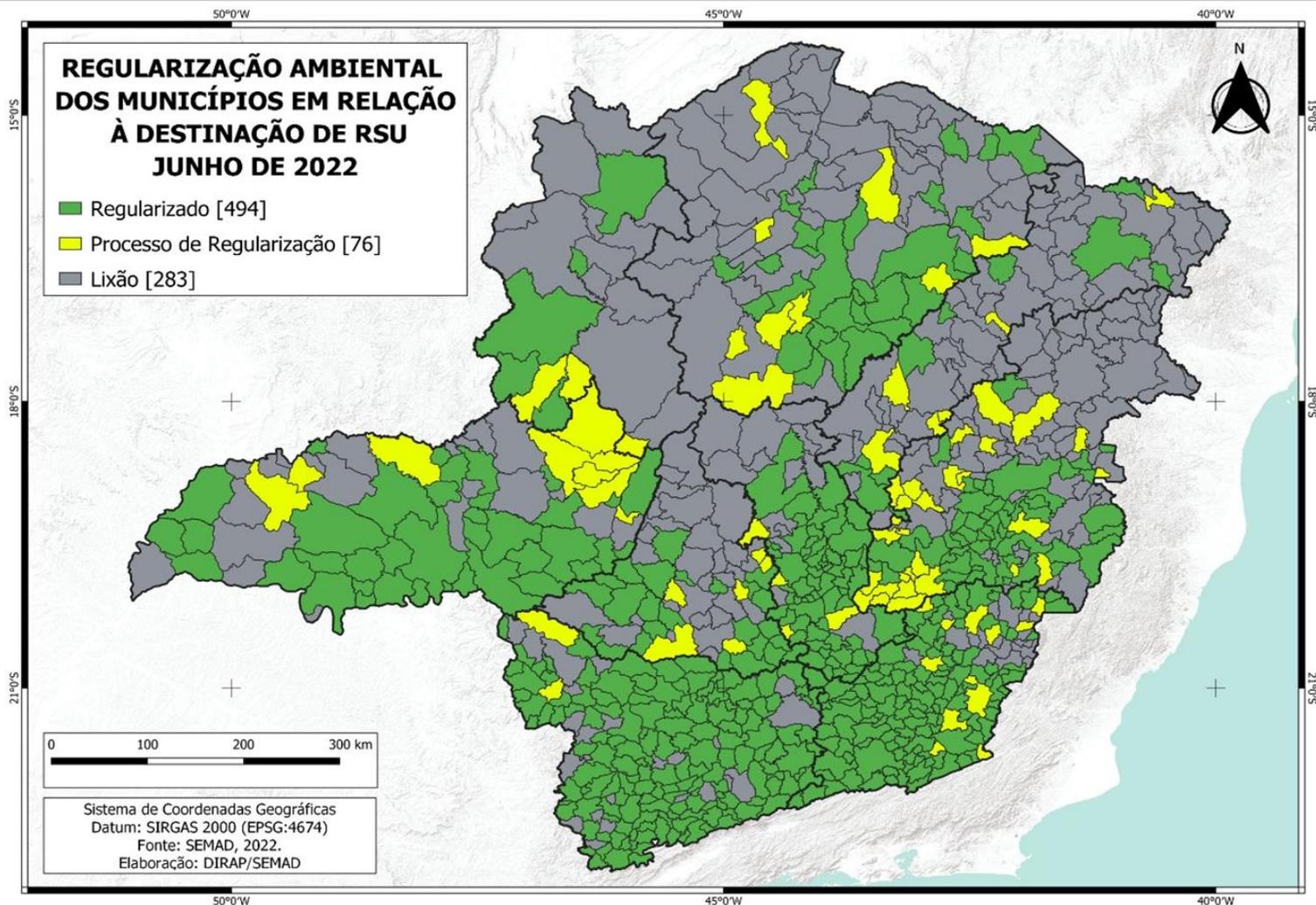
0 120 240 360 km

Elaboração: Suges/Semad
Sistema de Coordenadas Geográficas
Datum: Sirgas 2000
Fonte: Snis
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

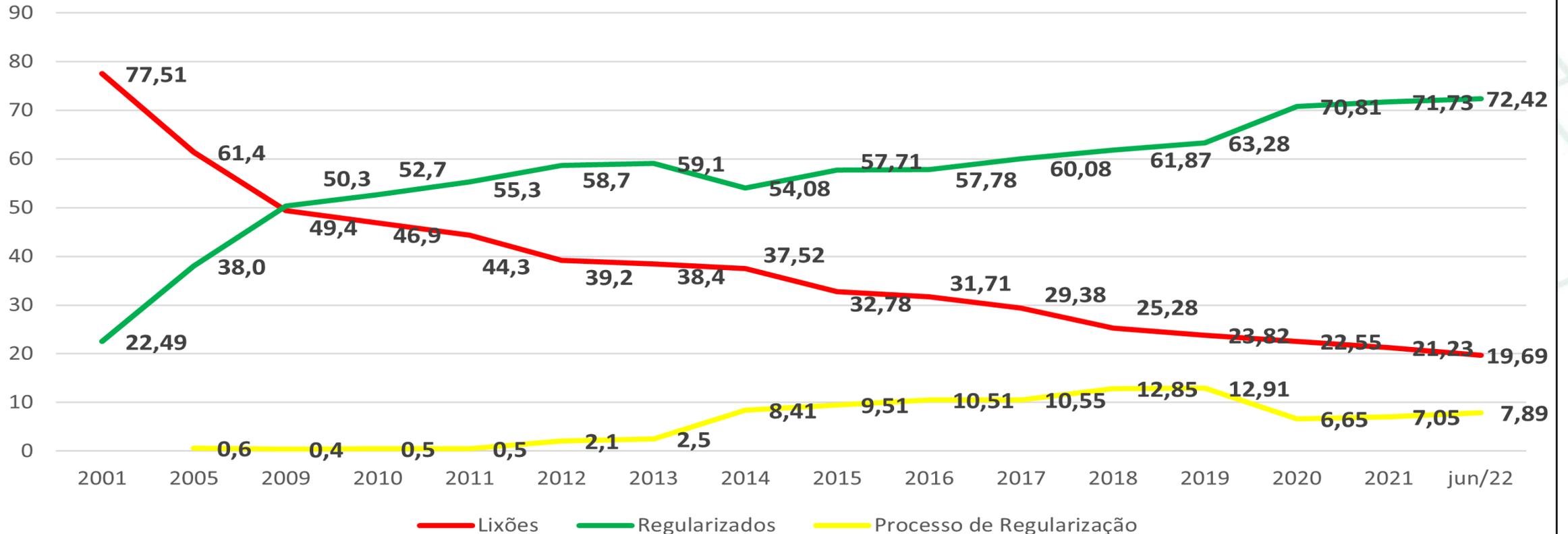


PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO



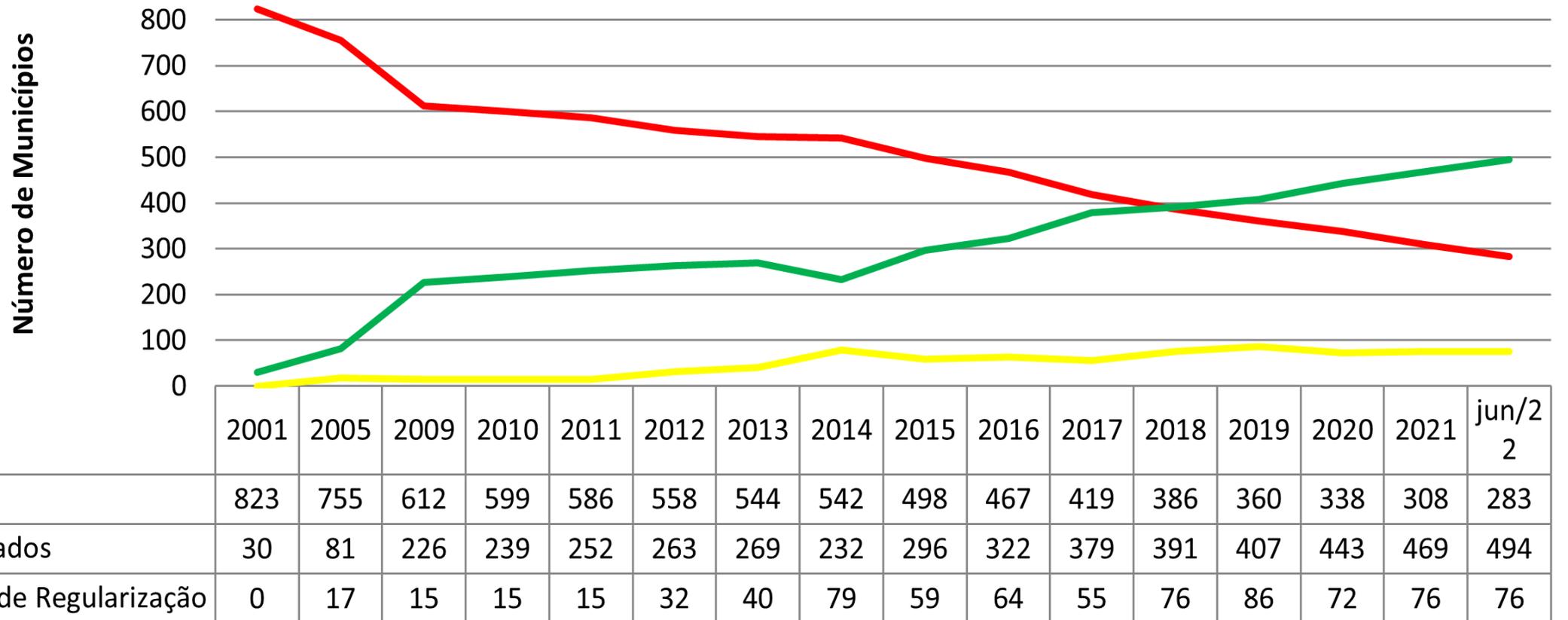
PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Evolução da Destinação dos RSU em MG de 2001 a 2021: % da População Urbana Atendida



PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

Evolução da Destinação de RSU em MG - 2001 a junho/2022



DIAGNÓSTICOS SANEAMENTO RURAL

Déficit Esgotamento Sanitário

Aglomerado Rural: 89.9%

Rural Isolado: 90.1%

Déficit Abastecimento Água

Aglomerado Rural: 23.8%

Rural Isolado: 34.4%

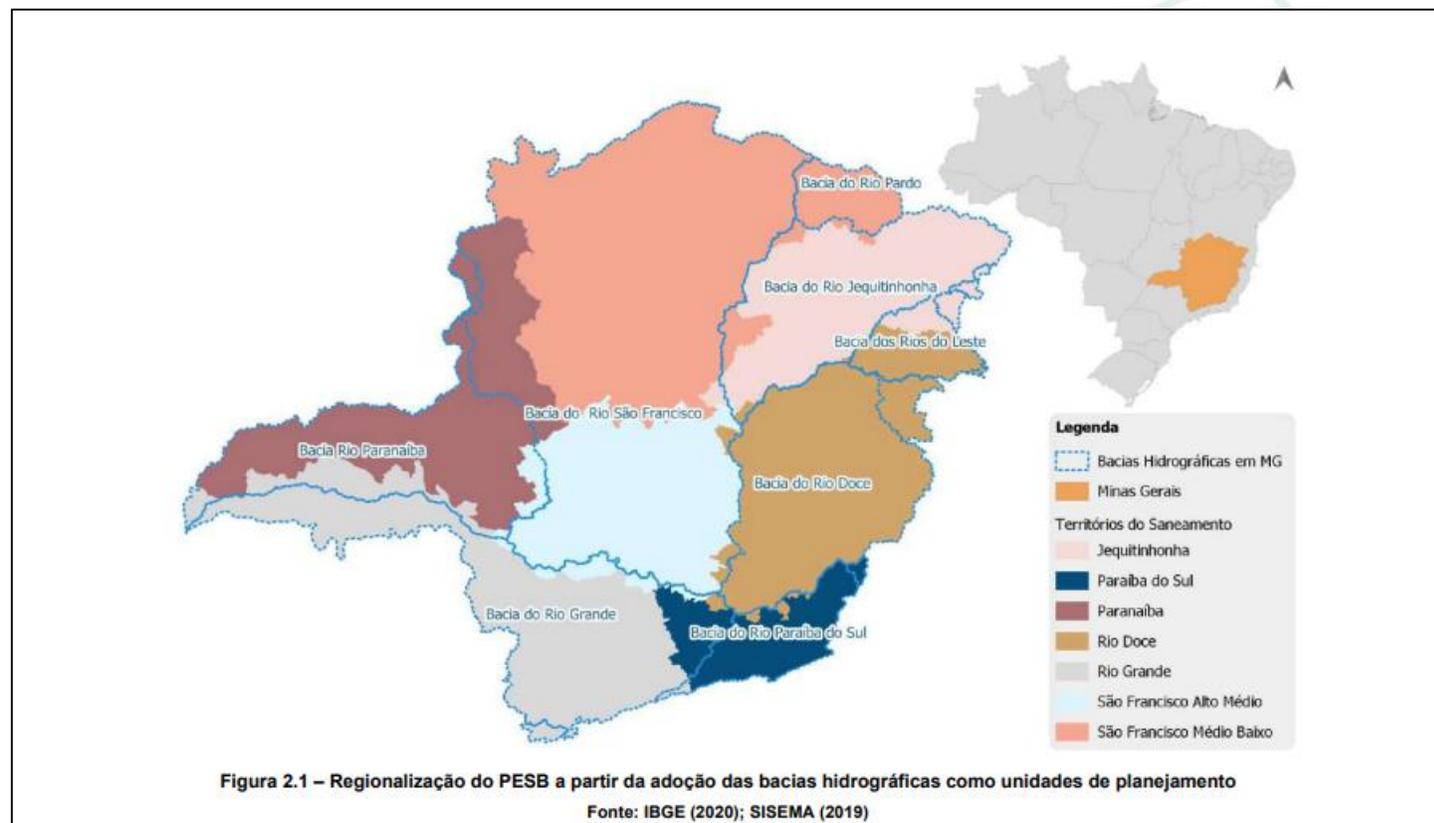
Déficit Coleta RSU

Aglomerado Rural: 91%

Rural Isolado: 76%

No estado de Minas Gerais, a população considerada urbana é de cerca de **16.715.216 habitantes** (aproximadamente **85,3%** da população total do Estado de acordo com os dados de 2010), enquanto a **população considerada rural** é de cerca de **2.882.114 habitantes** (cerca de **14,7%**, ainda de acordo com o **Censo Demográfico de 2010**).

O PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MINAS GERAIS (PESB-MG) se configura, então, em uma ferramenta de planejamento estratégico para os serviços de saneamento básico



PANORAMA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO REGIONAL JEQUITINHONHA



Coleta de Esgotos:
73%
(POPULAÇÃO URBANA)



Tratamento de Esgotos:
29%
(POPULAÇÃO URBANA)

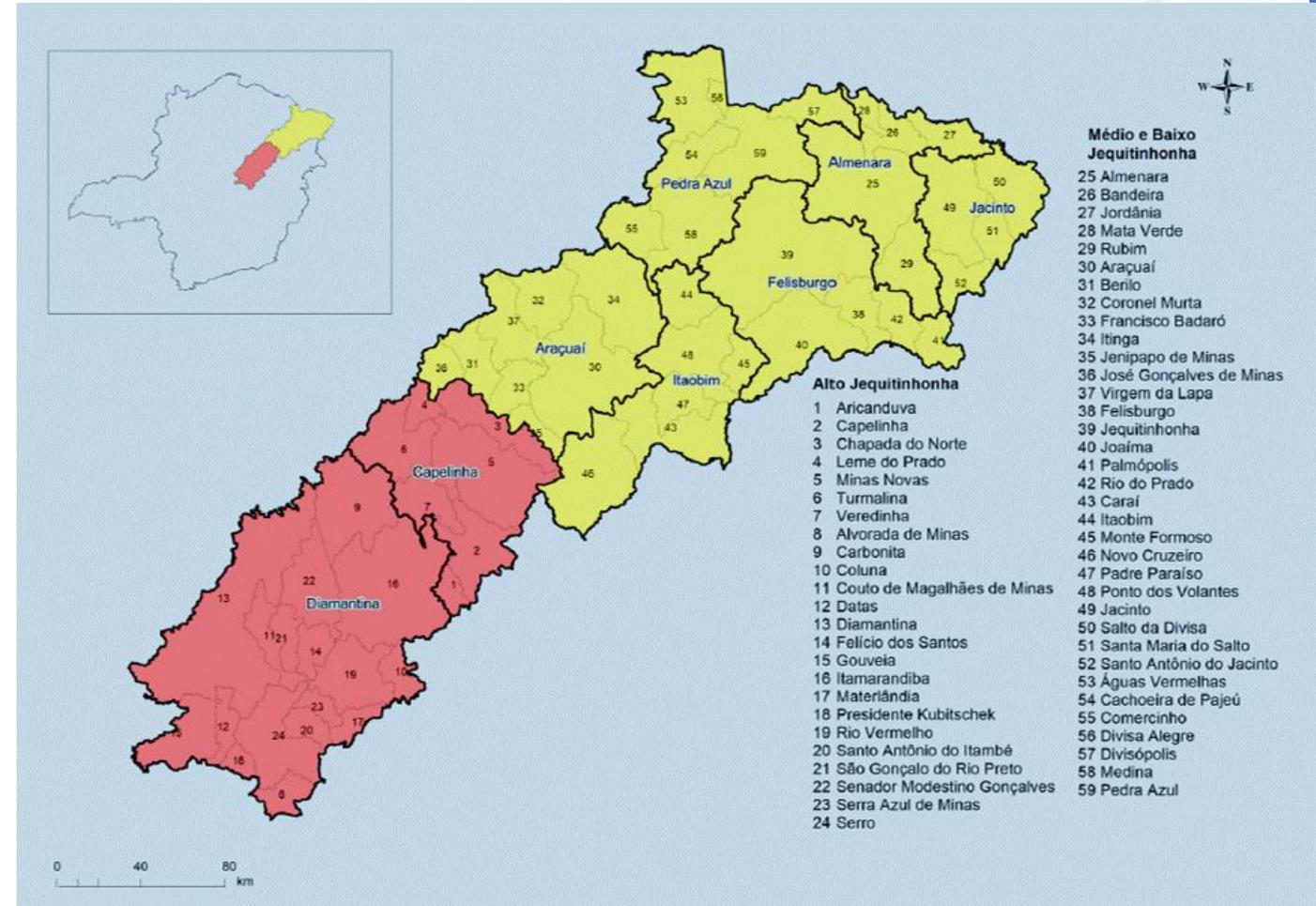


Atendimento de água :
94,32%
(POPULAÇÃO URBANA)



Atendimento de água :
58,34%
(POPULAÇÃO TOTAL)

GESTÃO DE RESÍDUOS
MUNICÍPIOS REGULARIZADOS: 8
MUNICÍPIOS EM PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO: 7
MUNICÍPIOS IRREGULARES: 44



A IMPORTÂNCIA DO NOVO MARCO DO SANEAMENTO

Assegurar o cumprimento dos critérios de universalização estabelecidos pela legislação (Lei nº 11.445/2007, com a nova redação trazida pela Lei nº 14.026/2020).

Art. 11-B. Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento. [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

§ 1º Os contratos em vigor que não possuem as metas de que trata o **caput** deste artigo terão até 31 de março de 2022 para viabilizar essa inclusão. [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

§ 2º Contratos firmados por meio de procedimentos licitatórios que possuam metas diversas daquelas previstas no **caput** deste artigo, inclusive contratos que tratem, individualmente, de água ou de esgoto, permanecerão inalterados nos moldes licitados, e o titular do serviço deverá buscar alternativas para atingir as metas definidas no **caput** deste artigo, incluídas as seguintes: [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

I - prestação direta da parcela remanescente; [\(Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

II - licitação complementar para atingimento da totalidade da meta; e [\(Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

III - aditamento de contratos já licitados, incluindo eventual reequilíbrio econômico-financeiro, desde que em comum acordo com a contratada. [\(Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

§ 3º As metas de universalização deverão ser calculadas de maneira proporcional no período compreendido entre a assinatura do contrato ou do termo aditivo e o prazo previsto no **caput** deste artigo, de forma progressiva, devendo ser antecipadas caso as receitas advindas da prestação eficiente do serviço assim o permitirem, nos termos da regulamentação. [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

METAS DO NOVO MARCO DO SANEAMENTO BÁSICO

Metas de universalização do novo marco legal

ÁGUA E ESGOTO : PRAZO 31/12/2033 - “ [Art. 11-B.](#)”

- 99% da população com água potável
- 90% da população com coleta e tratamento de esgotos

RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: PRAZO 2024 - “ [Art. 54.](#)”

- **ENCERRAMENTOS DOS LIXÕES**
- I - até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região
- II - até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010,
- III - até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010;
- IV - até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.



DIRETRIZES DO NOVO MARCO

- ❑ Delega aos Estados a possibilidade de definir os arranjos da regionalização;
- ❑ Impede a existência de subsídios cruzados entre localidades ou municípios que não pertençam a uma mesma unidade regional, o que obriga a necessidade de ser garantido o equilíbrio econômico de cada unidade;
- ❑ Define a obrigatoriedade de instituição de unidades de governança interfederativas, para exercício da titularidade nas unidades regionais;
- ❑ Incentiva a adesão dos municípios à prestação regionalizada;
- ❑ Direciona que os planos de saneamento sejam elaborados à nível regional, sobrepondo os planos municipais, sendo permitido o apoio técnico dos prestadores de serviços.

PRESTAÇÃO REGIONALIZADA

Modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um Município.

VANTAGENS DA REGIONALIZAÇÃO

- Possibilita a geração de ganhos de escala: permite viabilizar, economicamente, a universalização dos serviços em municípios menores e com população de menor capacidade de pagamento.
- Possibilita subsídios cruzados em uma mesma região: municípios superavitários, com deficitários.
- Proporciona o compartilhamento das infraestruturas dos sistemas existentes, facilitando o planejamento e a operação.

PROJETO DE REGIONALIZAÇÃO ESTADO DE MINAS GERAIS

PREMISSAS INSTITUCIONAIS PL 2884/2021:
INSTITUI AS UNIDADES REGIONAIS DE SANEAMENTO DE MG



Fortalecimento da autonomia municipal: Municípios detém 75% dos votos da instância colegiada



Fortalecimento dos consórcios existentes: os consórcios de gestão de RSU foram a unidade base para instituição das URGR;



Foco na universalização dos serviços: unidades regionais foram estabelecidas independente do prestador de serviço atual;



Estabelecimento de Lei Ordinária: garante aos municípios a decisão sobre a adesão às unidades regionais de saneamento;

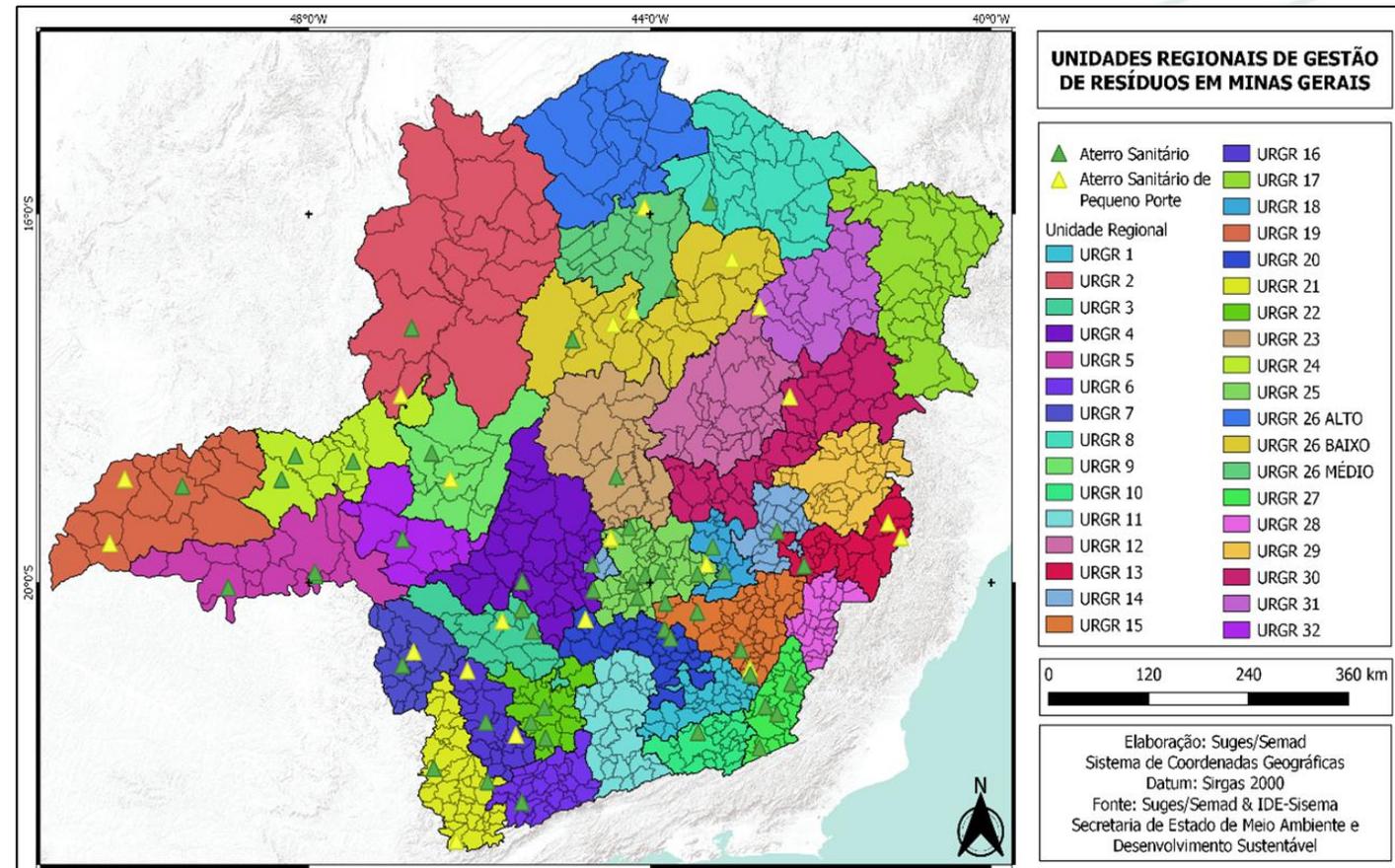
PL 2884/2021EM TRAMITAÇÃO JUNTO A ALMG - CCJ

PROJETO DE REGIONALIZAÇÃO ESTADO DE MINAS GERAIS

UNIDADES REGIONAIS DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

PREMISSAS:

- Fortalecimento dos Consórcios públicos intermunicipais de resíduos existentes
- Critérios populacionais e socioeconômicos (>300 mil habitantes)
- Municípios sem consórcio foram agregados aos municípios consorciados



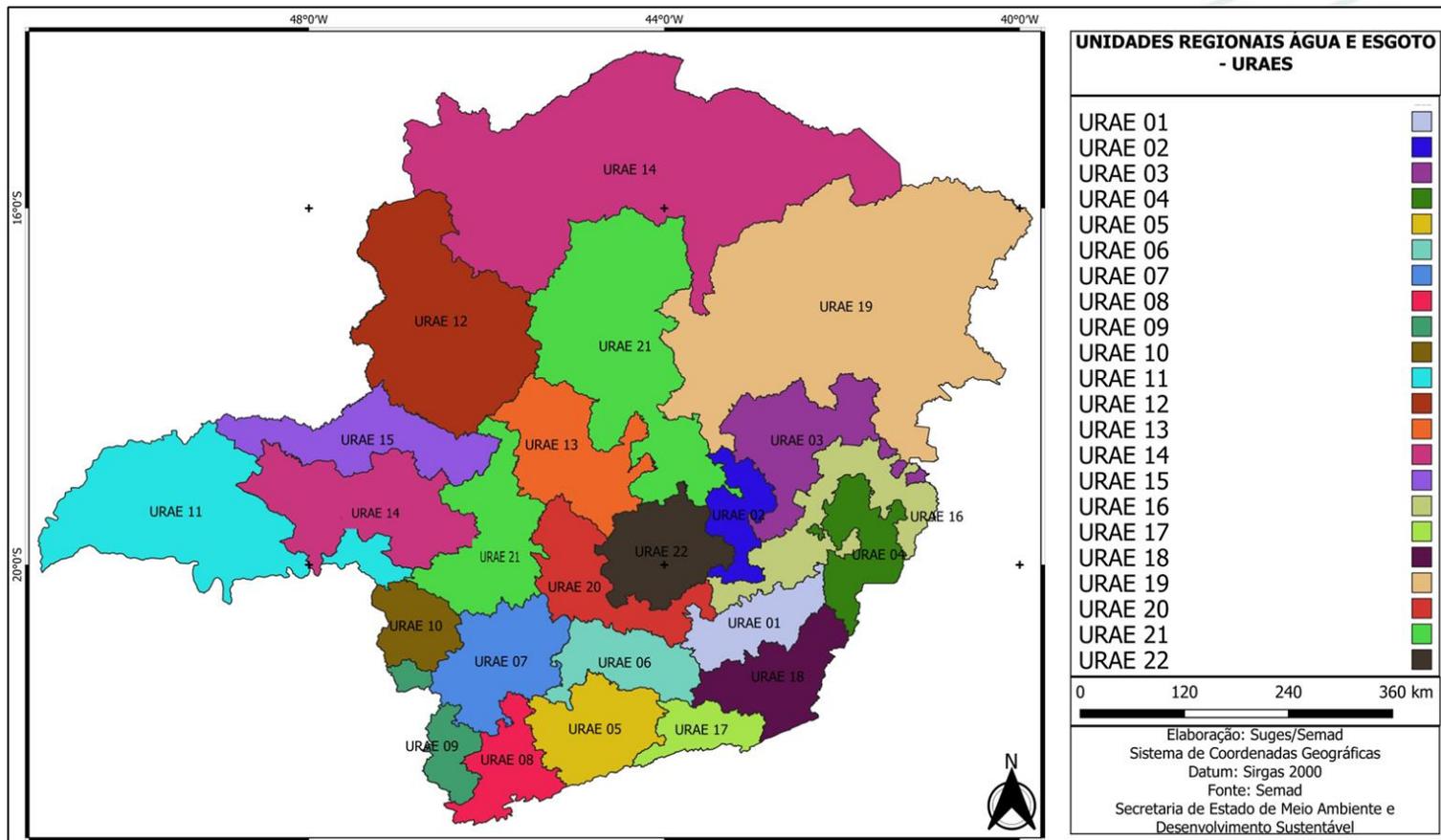
RESULTADO: 34 UNIDADES REGIONAIS DE GESTÃO DE RESÍDUOS

PROJETO DE REGIONALIZAÇÃO ESTADO DE MINAS GERAIS

UNIDADES REGIONAIS DE ÁGUA E ESGOTO

PREMISSAS

- Bacias Hidrográficas
- População (300 mil habitantes)
- Estruturas compartilhadas
- Projeto Piloto Jequitinhonha
- Blocos com Acordos Específicos

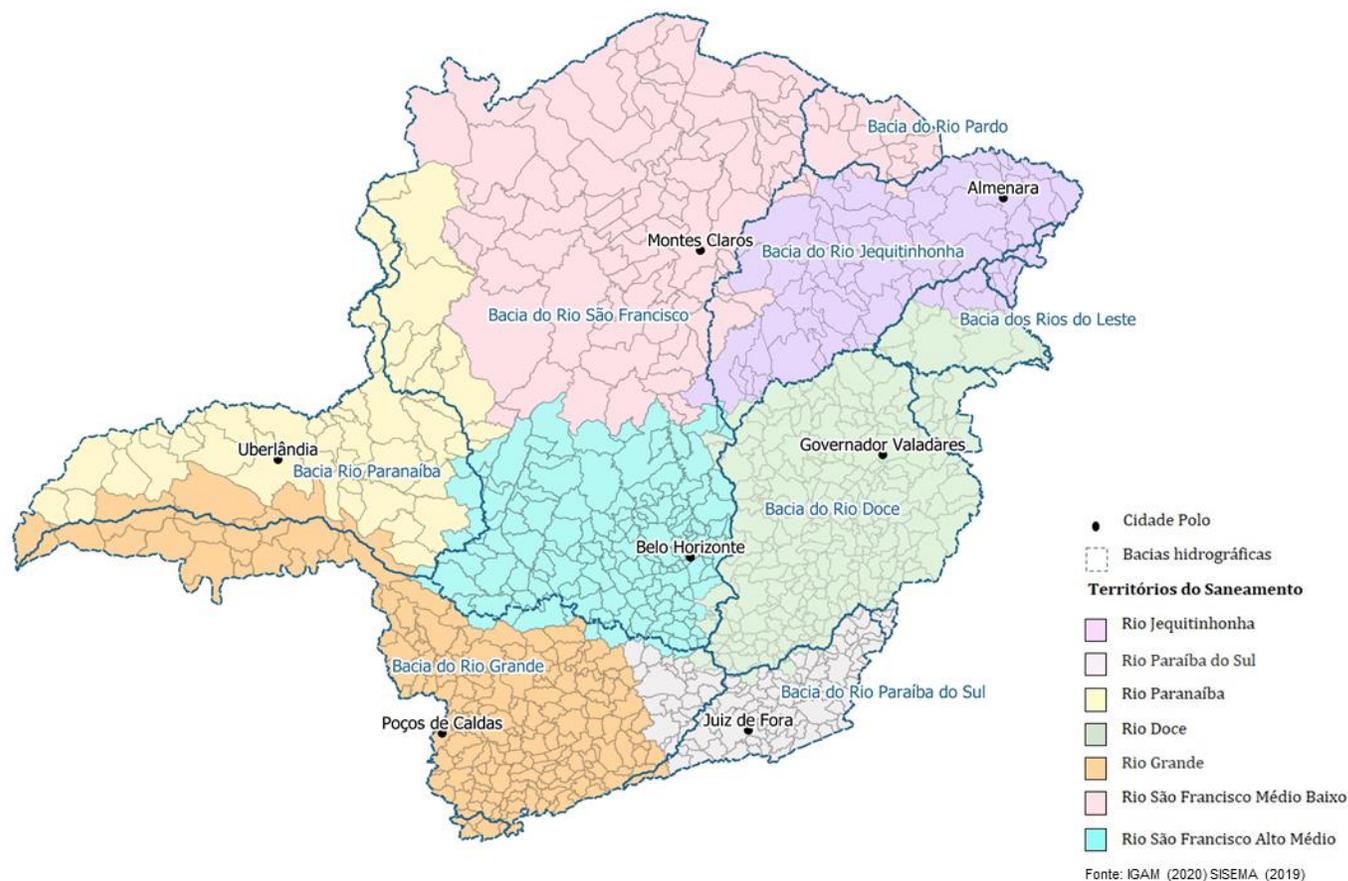


RESULTADO: 22 UNIDADES REGIONAIS DE ÁGUA E ESGOTO

PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MINAS GERAIS (PESB-MG)

A Lei Federal nº 11.445/2007 e a sua mais recente atualização, a Lei nº 14.026/2020, instituem a necessidade de elaboração de Planos de Saneamento Básico como instrumento norteador nos âmbitos da União, Estado e Município.

O PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE MINAS GERAIS (PESB-MG) se configura, então, em uma ferramenta de planejamento estratégico para os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo de águas pluviais no estado.



GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS MG

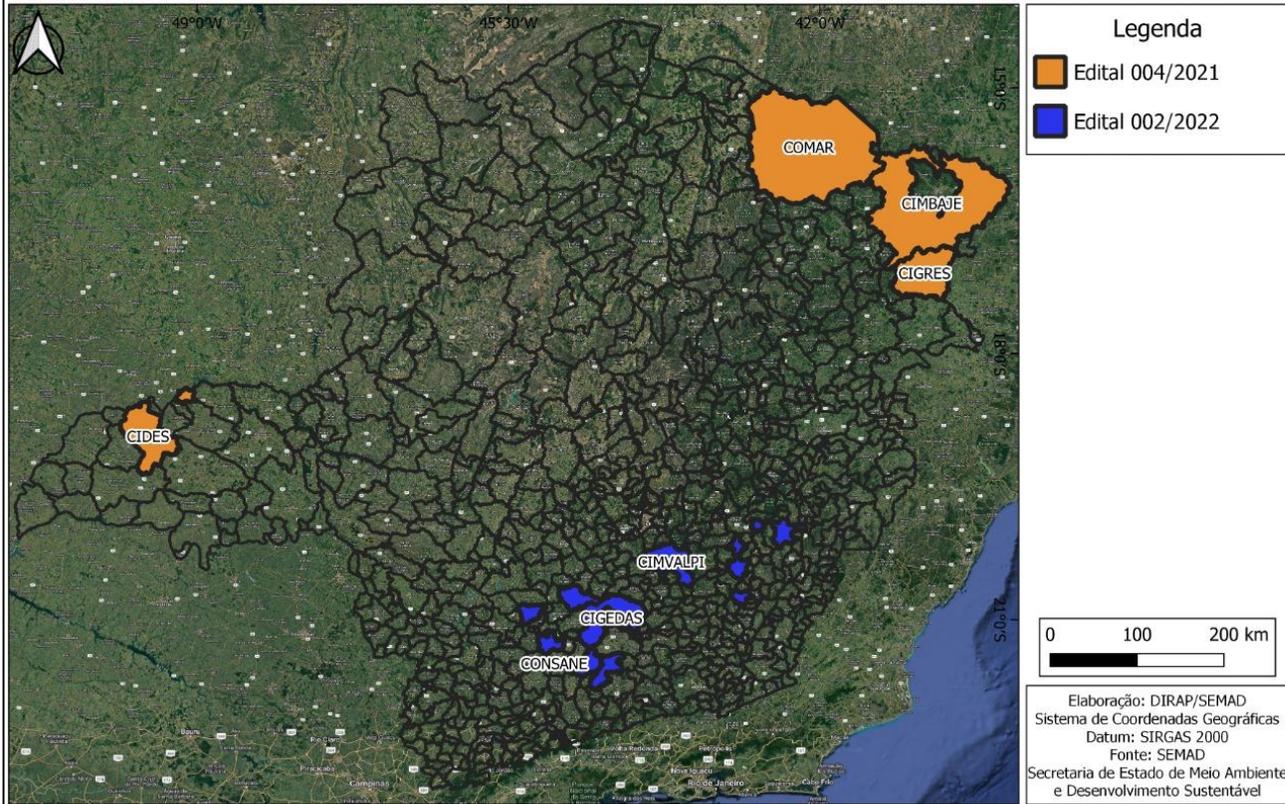
Ações/Estudos de Viabilidade
Técnica e Econômica



COLETA SELETIVA – CHAMADAS PÚBLICAS SEMAD

SELEÇÃO DE PROJETOS PARA INCREMENTO DE EQUIPAMENTOS EM COLETA SELETIVA NOS CONSÓRCIOS

Consórcios contemplados nos editais de coleta seletiva em 2021 e 2022



Realizado 2022:

Edital 004/2021 – Equipamentos para Coleta Seletiva:

- Contemplados: Consórcios Intermunicipais - **CIDES, CIGRES, CIMBAJE, COMAR**
- Repasses REALIZADOS: **R\$ 3,2 milhões**
- Beneficiados: **39 municípios** e **540 mil habitantes**

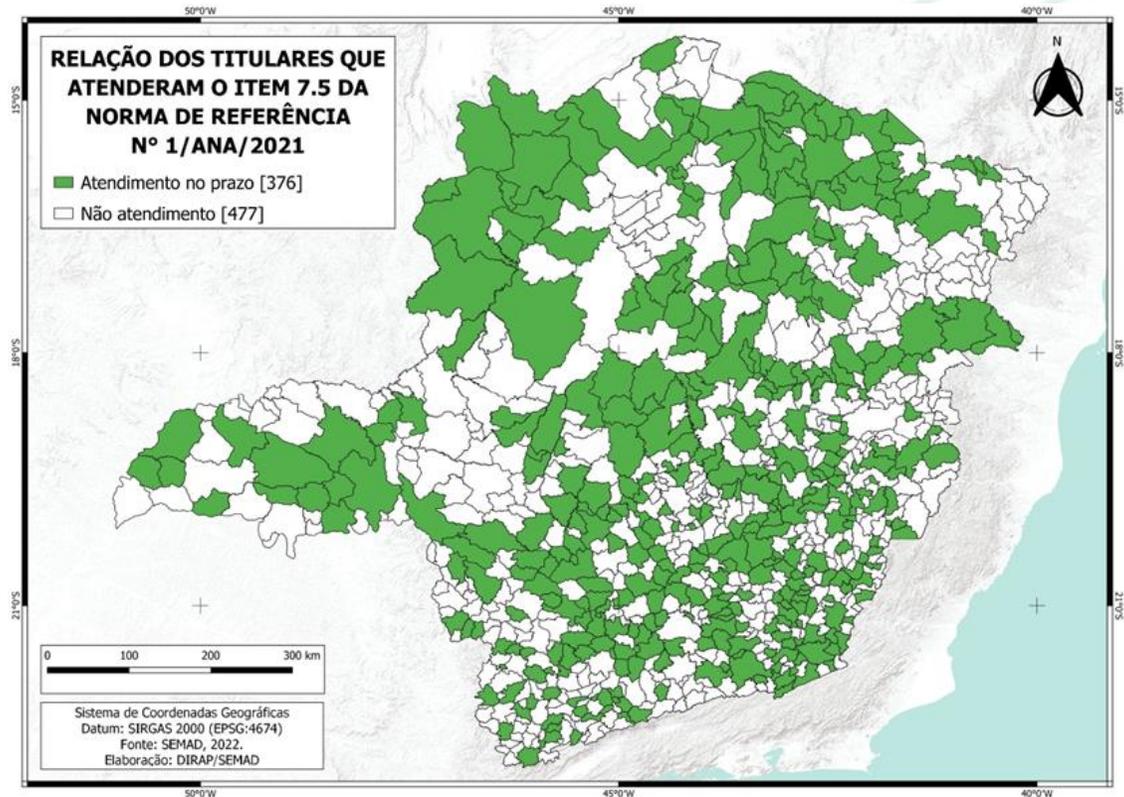
Edital 002/2022 – Equipamentos para Coleta Seletiva:

- Contemplados: **03 municípios** – Campo Belo, Oliveira, Itanhandu – e **03 consórcios** – CIMVALPI, CONSANE, CIGEDAS
- Valor Total do Repasse: **R\$ 4,5 milhões**
- Beneficiados: **24 municípios** e **590 mil habitantes**

Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica

- 1684 municípios do Brasil atenderam o prazo para envio do Instrumento de Cobrança ou seu Cronograma de Implantação (30% no cenário nacional).
- **MINAS GERAIS estado de maior adesão à NR1 do Novo Marco do Saneamento**, maior número de municípios, conforme diagnóstico da ANA.
- **378 dos 1684 municípios (22,4%) do Brasil que enviaram os dados são de Minas Gerais.**
- **44,3% do Estado** em atendimento ao item 7.5 da NR1/ANA.

- Fonte: RELAÇÃO DOS TITULARES QUE ATENDERAM O ITEM 7.5 DA NORMA DE REFERÊNCIA Nº 1/ANA/2021 (15/jun/2021)



Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica

MODELO DE PROJETO 01

PROJETO CONSÓRCIO CONVALE

8 municípios

430 mil habitantes

RECURSOS FEP – R\$ 7 MILHÕES

CONCLUÍDO 2022

PROJETO CONSÓRCIO CIAS

35 municípios

670 mil habitantes

RECURSOS FEP – R\$ 18 Mi

PREVISÃO CONCLUSÃO 2023

MODELO DE PROJETO 02

PROJETO CONSÓRCIO CISPAR

16 municípios

390 mil habitantes

RECURSOS SEMAD - R\$ 2.7 Mi

BID – R\$ 1.6 Mi

Total R\$ 4.3 Mi

PROJETO CONSÓRCIO CISAB SUL

20 municípios

500 mil habitantes

RECURSOS SEMAD – R\$ 4.2 Mi

PREVISÃO CONCLUSÃO 2023

MODELO DE PROJETO 03

PROJETO CONSÓRCIO CIMVALPI

31 municípios

355 mil habitantes

RECURSOS UK Pact – 1.8 Mi

PREVISÃO CONCLUSÃO 2024

110 Municípios Beneficiados

2,4 Milhões de Habitantes

12% do Estado de MG

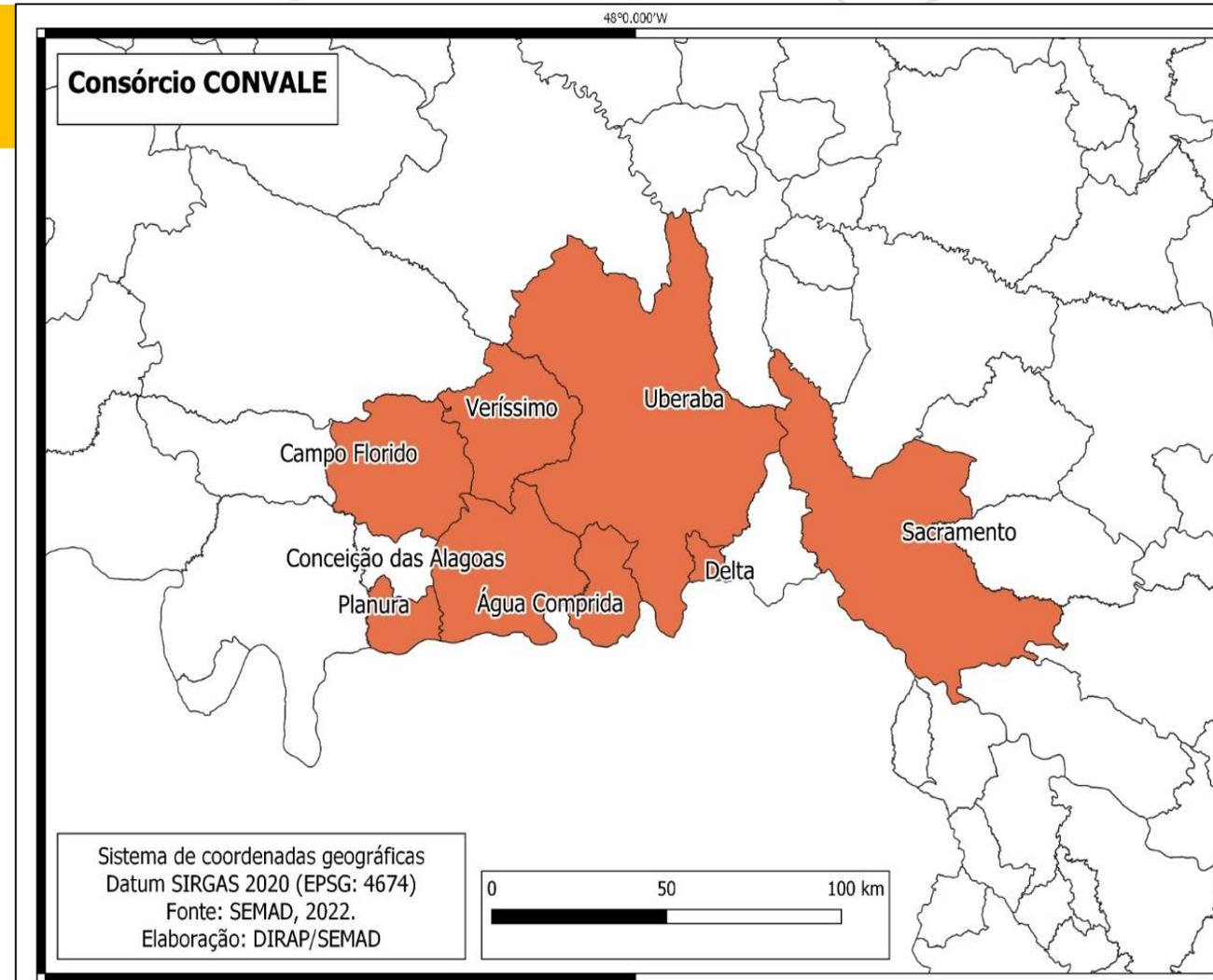
CONSÓRCIO CONVALE

- **Município Pólo: Uberaba**
- **8 municípios**
- **430 mil habitantes**
- **RECURSOS FEP – R\$ 7 MILHÕES**

Status do Projeto: Contrato de Concessão Assinado em novembro de 2022.

Concessionária S AMBIENTAL.

❖ TCT PARA GESTÃO RSU COM A SEMAD/SUGES

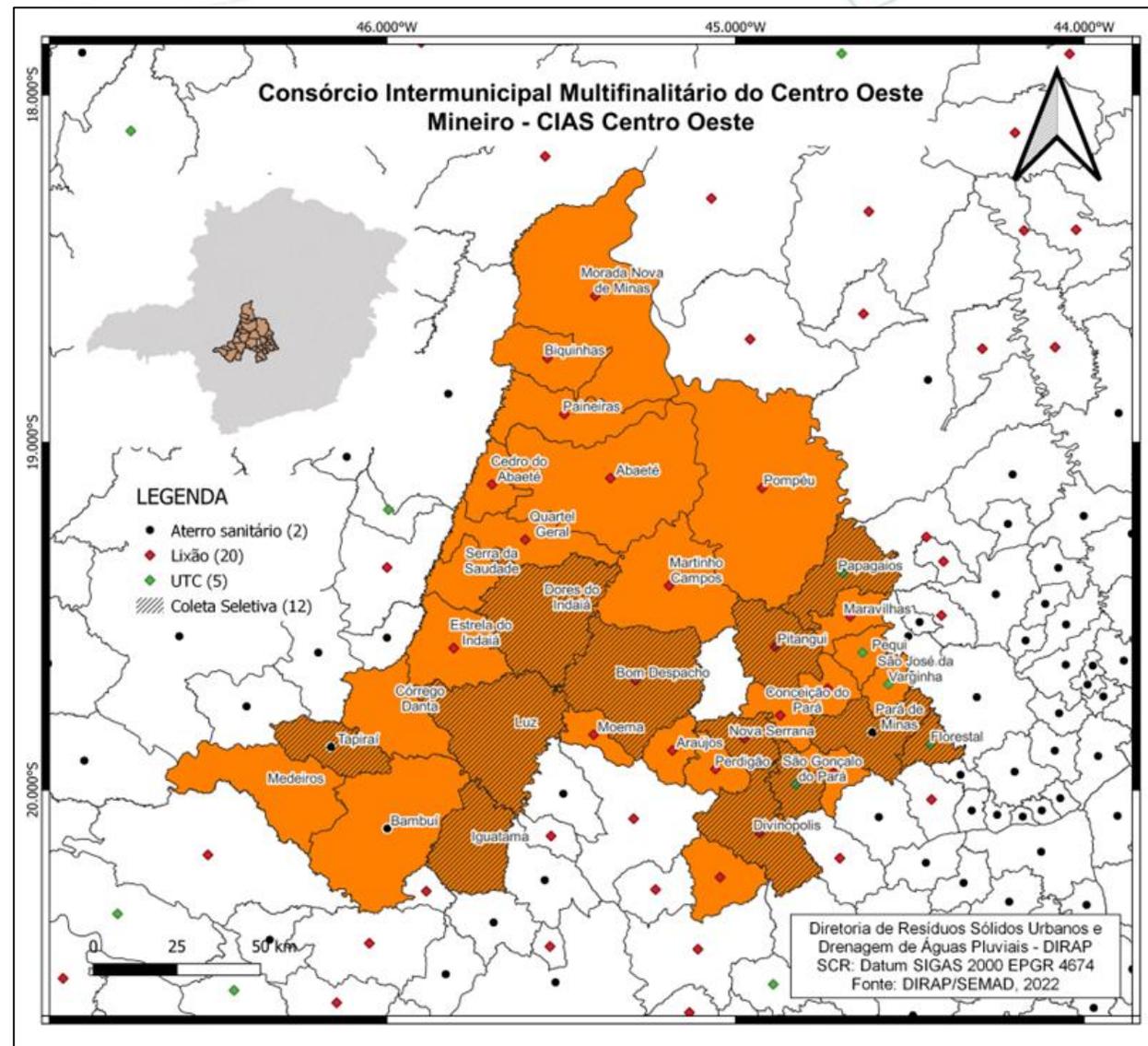


Leilão de Concessão realizado: 30% de redução na tarifa

CONSÓRCIO CIAS

- **Pólos: Divinópolis e Nova Serrana**
- **35 municípios**
- **670 mil habitantes**
- **RECURSOS FEP – R\$ 18 Mi**

- Status do Projeto: Estudos de Engenharia (70%)
- Novo estatuto recomendado pela Caixa para o Consórcio aprovado.
- CONSULTORIAS: Planos Engenharia – Giamundo Netos Advogados – Felsberg Advogados - Fipe
- TCT PARA GESTÃO RSU COM A SEMAD/SUGES

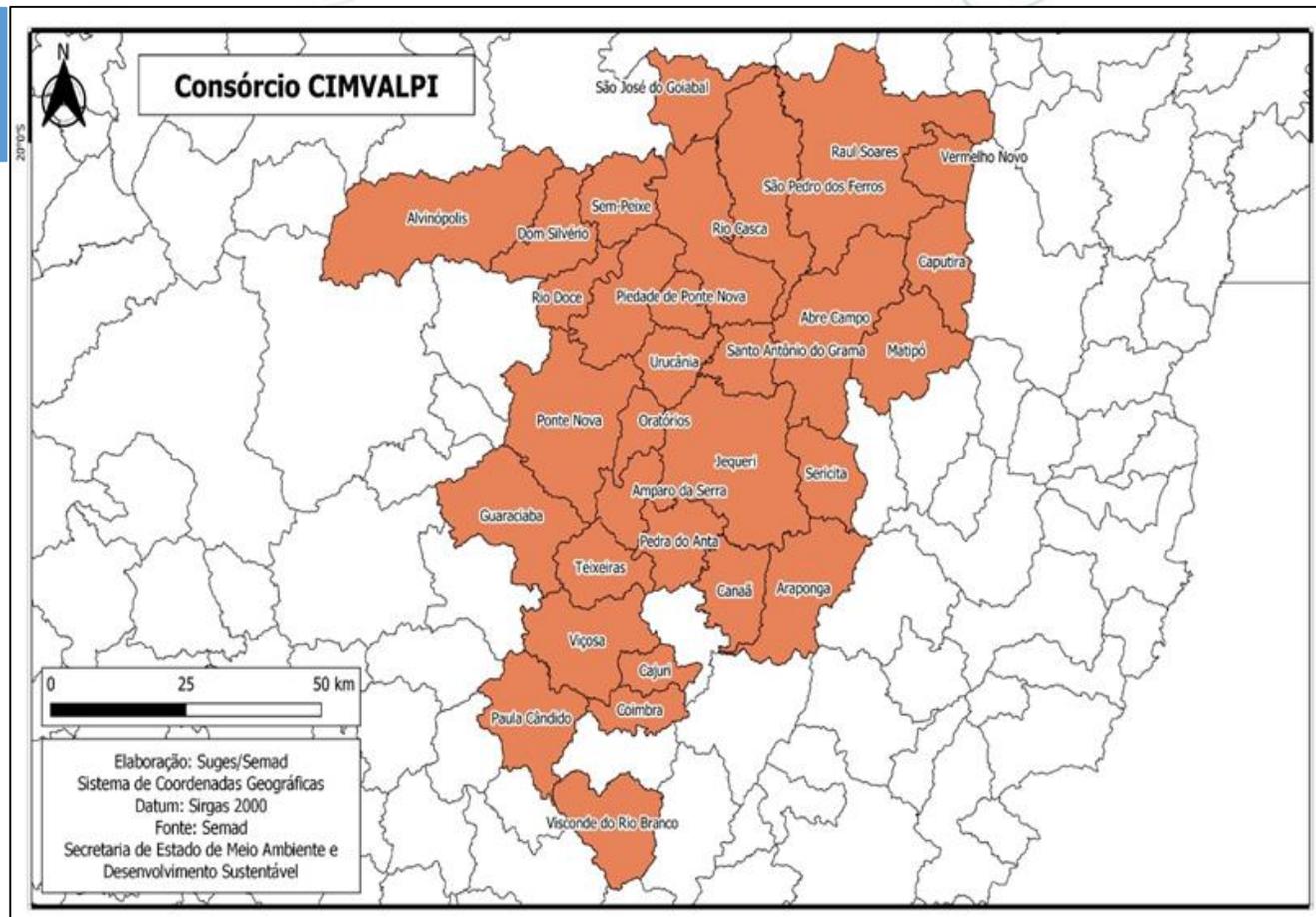


CONSÓRCIO CIMVALPI

- Pólos: Ponte Nova e Viçosa
- 31 municípios
- 355 mil habitantes
- RECURSOS UK Pact

- Status do Projeto: Fase de Diagnóstico Jurídico / Encaminhamento de Leis para Câmara Municipais.
- Processo de mobilização e articulação das prefeituras em andamento.

✓ TCT PARA GESTÃO RSU COM A SEMAD/SUGES



Mapa: Área de abrangência do Projeto

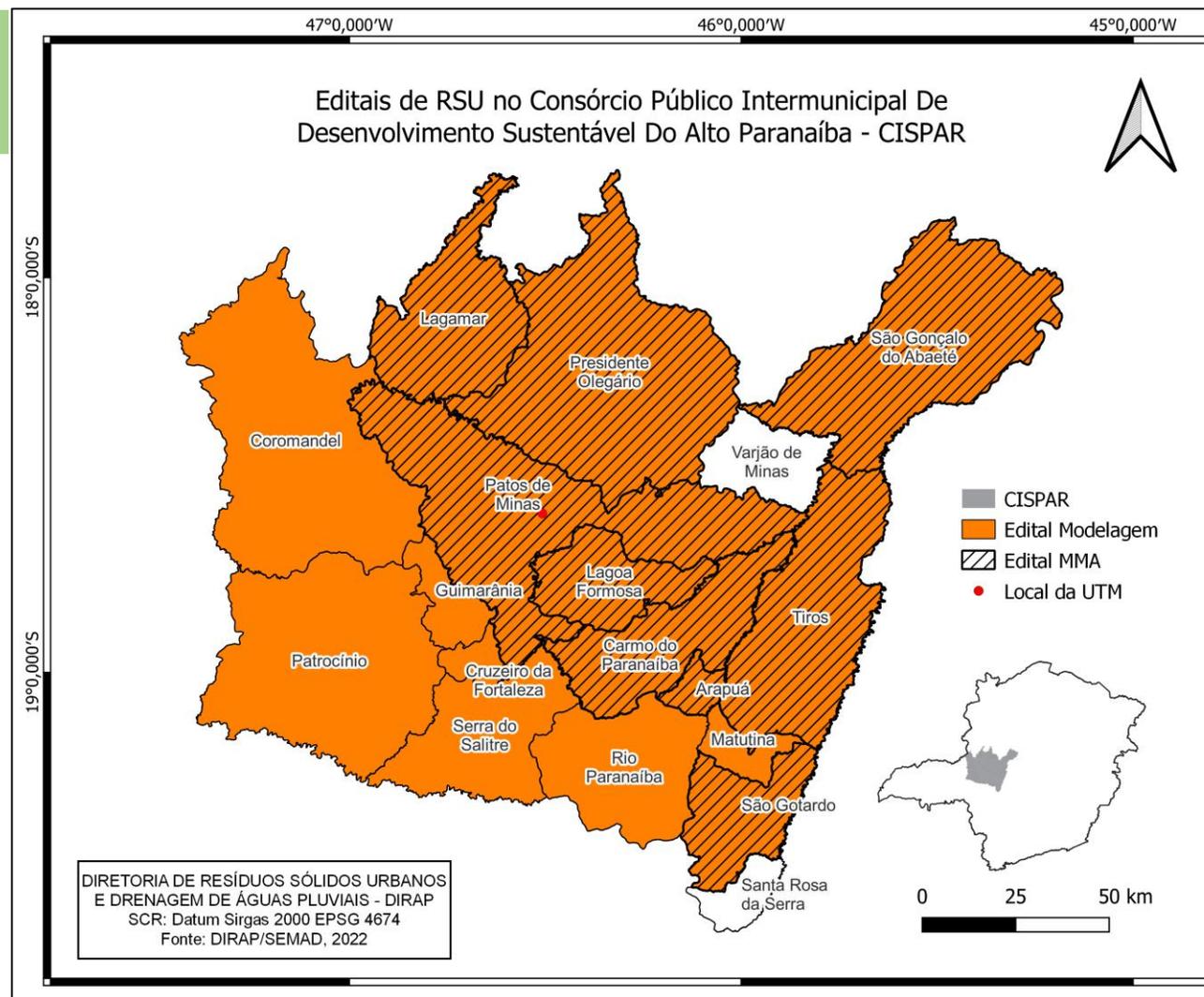
CONSÓRCIO CISPAP

- Pólos: Patos de Minas e Patrocínio
- 16 municípios
- 390 mil habitantes
- RECURSOS SEMAD | BID – R\$ 2.7 Mi

- Status do Projeto: Diagnóstico Jurídico e de Engenharia / Legislação Municipal.
- CONSULTORIA CONTRATADA: Consórcio Vital
- Visitas em andamento.
- Cronograma de diagnóstico em campo finaliza em Abril/23.

✓ TCT PARA GESTÃO RSU COM A SEMAD/SUGES

✓ PROJETO SEMAD/SUGES



Mapa: Área de abrangência do Projeto

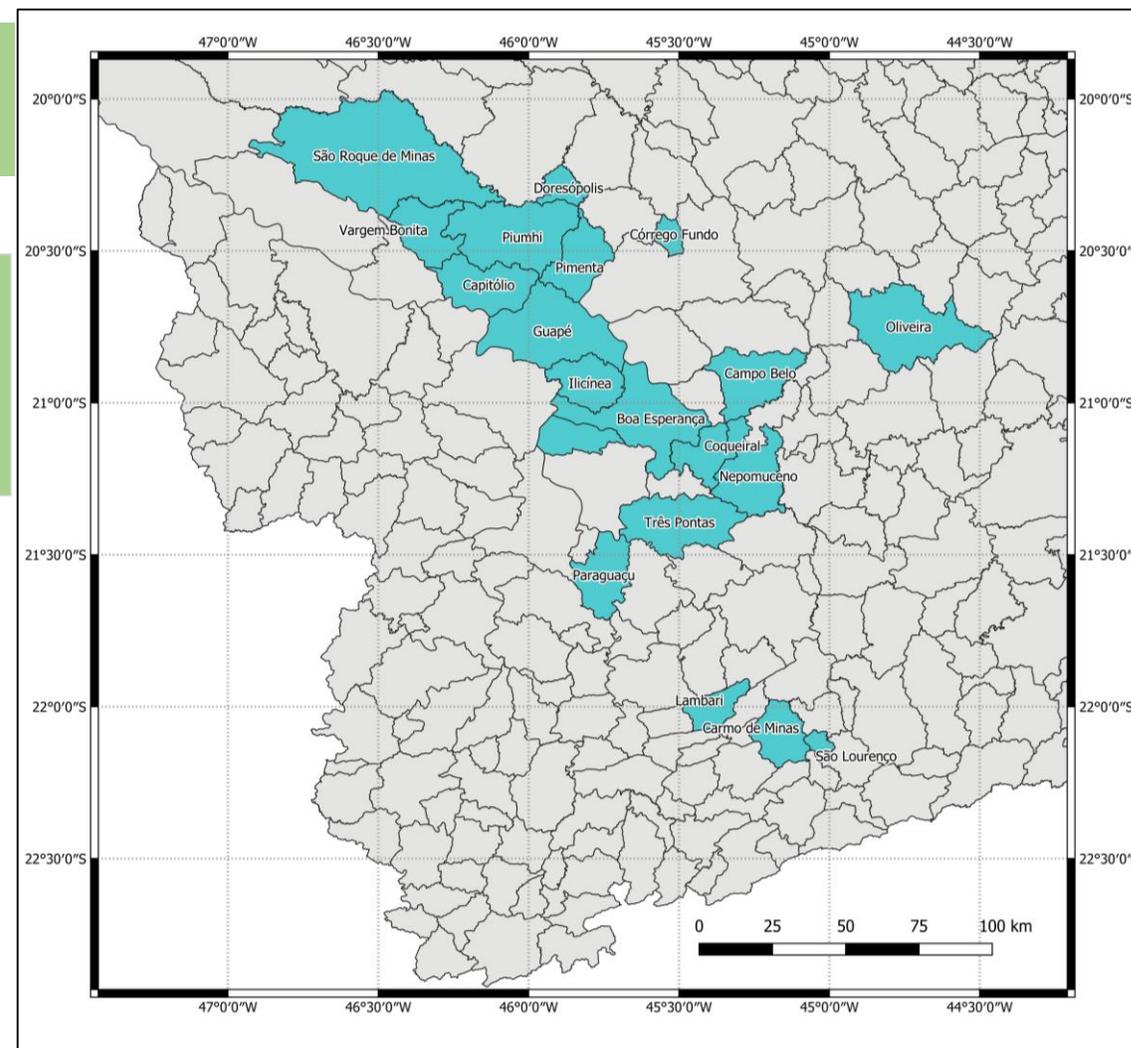
CONSÓRCIO CISAB-SUL

- Município Pólo: Boa Esperança
- 21 municípios
- 500 mil habitantes
- RECURSOS SEMAD – R\$ 4.2 Mi

- Status do Projeto: Kick-off 20/01/2023
- CONSULTORIAS: Contratação Março
- Licitação da Consultoria de Engenharia do BDMG agendada para 06/03/23.

✓ TCT PARA GESTÃO RSU COM A SEMAD/SUGES

✓ PROJETO SEMAD/SUGES



Mapa: Área de abrangência do Projeto

ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Ações/Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica
Água e Esgoto



4/12/2023

Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica

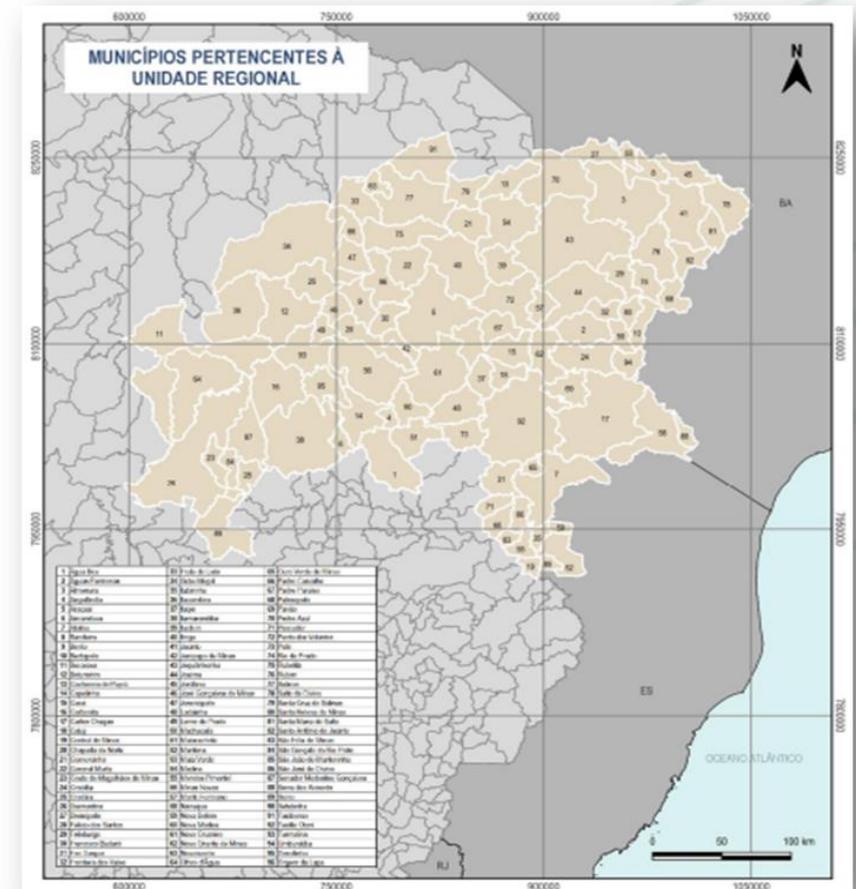
PROJETO PILOTO JEQUITINHONHA

- Abrangência: Jequitinhonha e Mucuri
- Municípios Contemplados: 96
- População a atender: 1,4 Mi de hab.
- CUSTO DO PROJETO: R\$25.000.000
- Estruturação do Projeto: SEINFRA-CODEMG-IFC-SEMAD
- Status do Projeto: Fase de Diagnóstico
- Recursos: CODEMGE/IFC
- CONSULTORIA CONTRATADA: INFRAWAY – ARCADIS
- **STATUS ATUAL:**
- **ETAPA DE DIAGNÓSTICO DE CAMPO**

PONTO DE ATENÇÃO

**PUBLICAÇÃO PORTARIA MINISTERIAL
3.701, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2022**

Estabelece o Bloco de Referência do Vale do Jequitinhonha



Mapa: Área de abrangência do Projeto

PROJETO MODELAGEM JEQUITINHONHA



População Estimada (2021):
1.404.736 habitantes



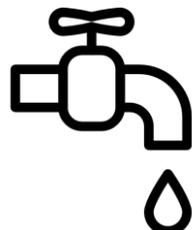
URAE 19
96 municípios



Coleta de Esgotos:
70%
(POPULAÇÃO URBANA)



Tratamento de Esgotos:
32%
(POPULAÇÃO URBANA)



Atendimento de água :
58%
(POPULAÇÃO TOTAL)

PRESTADORES ÁGUA

COPASA: 44 MUNICÍPIOS
COPANOR: 47 MUNICÍPIOS
MUNICIPAL: 05 MUNICÍPIOS

PRESTADORES ESGOTO

COPASA: 33 MUNICIPIOS
COPANOR: 34 MUNICIPIOS
MUNICIPAL: 29 MUNICIPIOS



PROJETO MODELAGEM JEQUITINHONHA



SEINFRA
CODEMGE
SEMAD

Fase 1 - Estruturação: análise dos principais aspectos do Projeto, viabilidade técnica, econômico-financeira, propondo o modelo ideal de Estruturação

STATUS: Iniciado Diagnóstico Engenharia e Ambiental pelo IFC



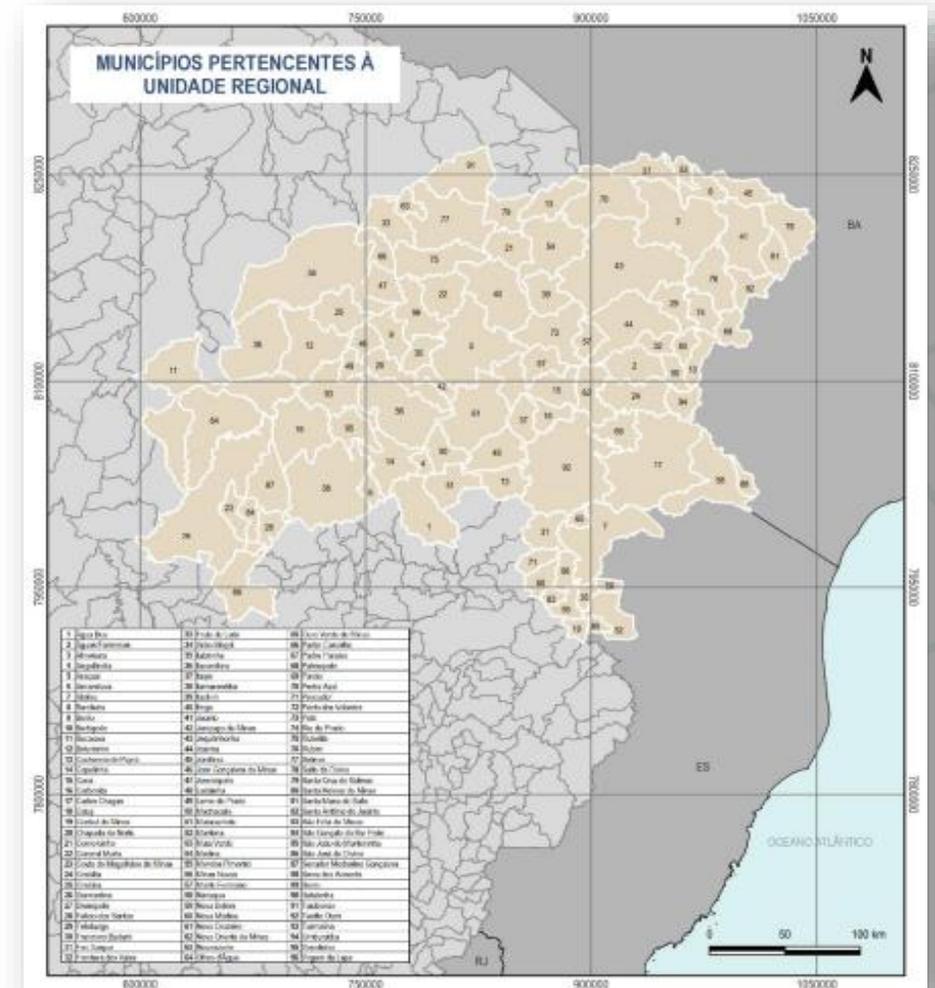
Previsão Conclusão: Abril 2023

Fase 2 - Implementação: realização das atividades de sondagem do mercado, Road show, consultas e audiências públicas, licitação, Contrato de Concessão.

STATUS: Não iniciado



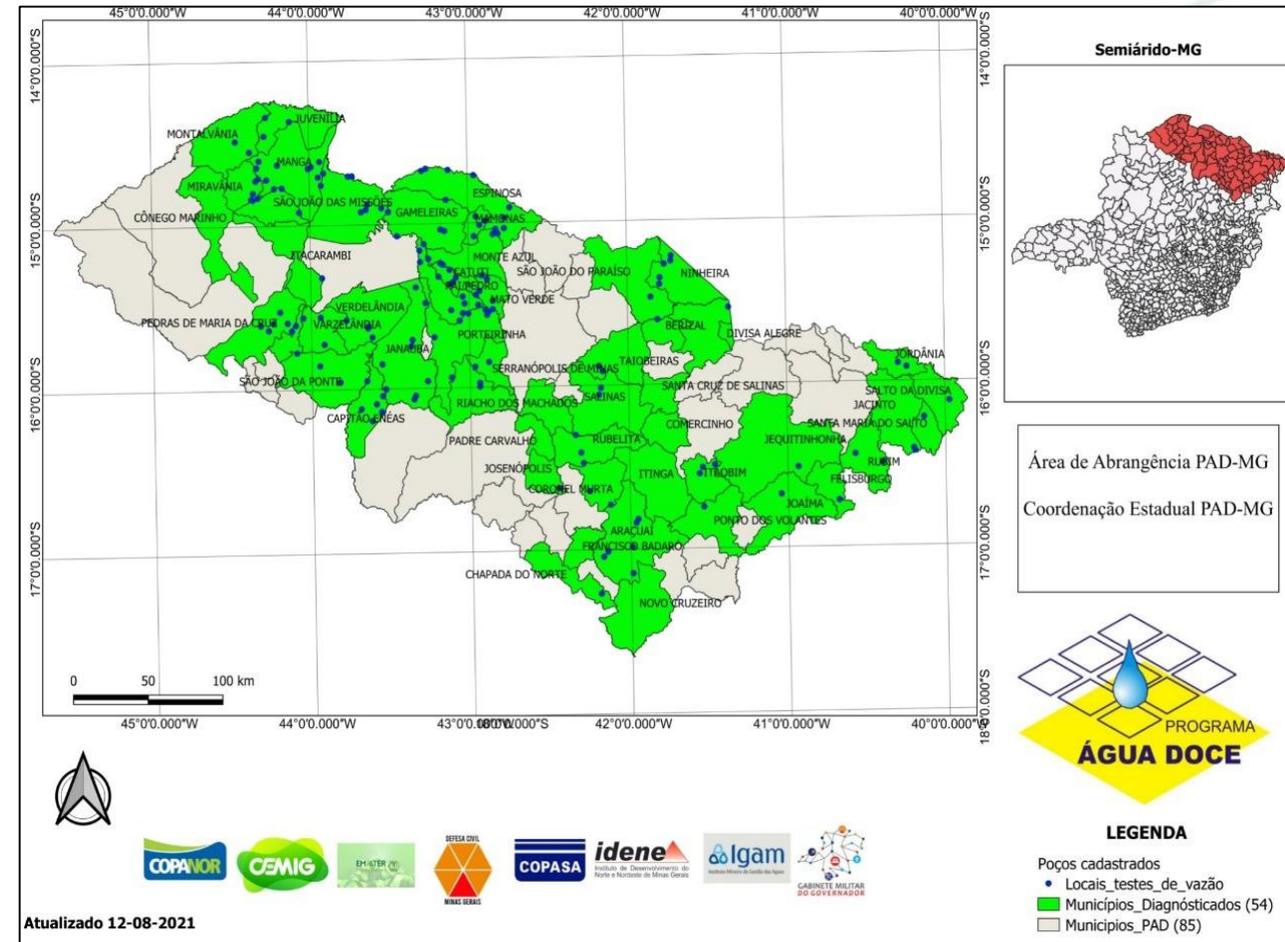
Previsão Início: Junho 2023
Previsão Conclusão: Junho 2024



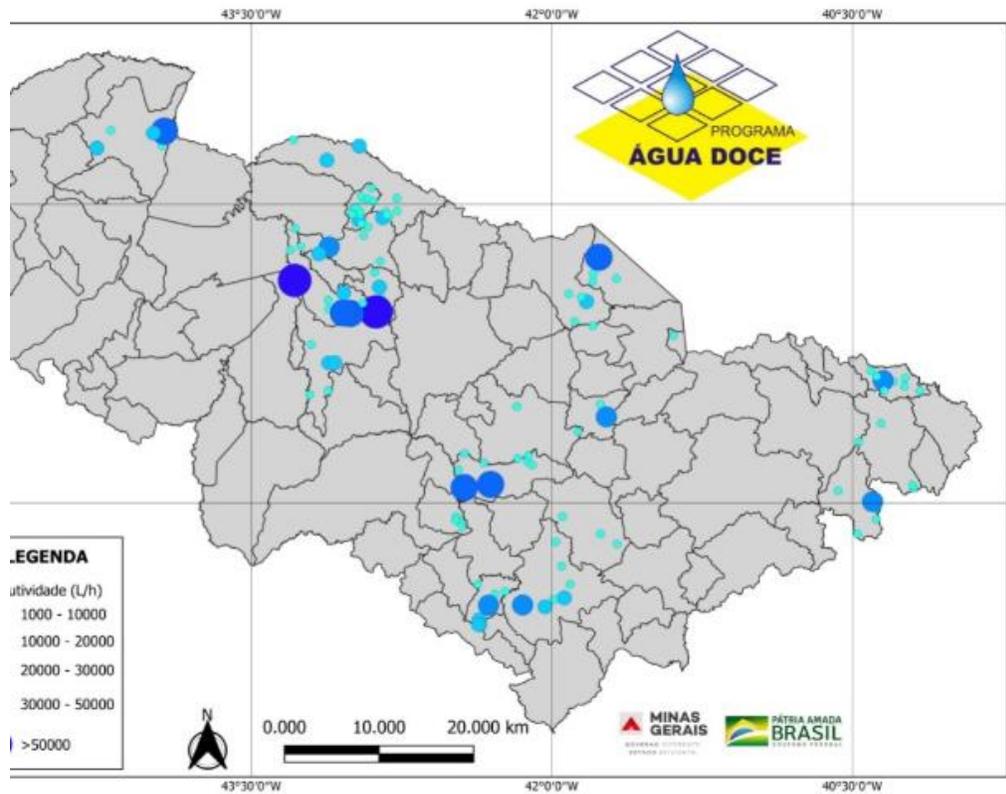
PROGRAMA ÁGUA DOCE

O Programa visa estabelecer uma política pública permanente de acesso à água de qualidade para o consumo humano por meio do aproveitamento sustentável de águas subterrâneas

- ☐ Para execução do Programa em Minas Gerais, o Estado firmou convênio com a União. O valor global de recursos destinados à implantação dos sistemas é de R\$ 25.354.231,27 sendo R\$ 15.449.809,80 provenientes do MDR – Ministério do Desenvolvimento Regional e R\$ 9.904.421,47 disponibilizados pelo Estado de Minas Gerais.
- ☐ O Programa estava paralisado em 2012 e foi retomado por esta gestão no ano de 2019.
- ☐ No fim do ano 2021 foi aprovado pelo atual governo o aumento do valor de contrapartida do Estado, de R\$ 1.544.980,97 para R\$9.904.421,47, para garantir a execução das obras.



Produtividade dos poços PAD-MG



ETAPA 1: Diagnósticos Socioambientais e Técnico

- 279 diagnósticos socioambientais
- 54 Municípios do Semiárido Mineiro
- 138 testes de vazão poços tubulares existentes
- Análises laboratoriais físico-químicas e bacteriológicas
- análises laboratoriais de solo
- regularização fundiária e licenciamentos ambientais

PROGRAMA ÁGUA DOCE



PROGRAMA ÁGUA DOCE – FASE I

❑ Previsto Execução de 69 Sistemas de Dessalinização de Água

❑ 26 Municípios Contemplados na Região do Semiárido Mineiro:

Porteirinha – Riacho dos Machados – Pai Pedro – Mato Verde – Monte Azul – Espinosa – Mamonas – Catuti – Verdelândia – Matia Cardoso – Manga – Miravânia – Juvenília – São João das Missões – Itacarambi – Varzelândia – São João do Paraíso – Ninheira – Taiobeiras – Salinas – Rubelita – Josenópolis – Coronel Murta – Araçuaí – Joaíma – Jordânia.

❑ 28 Mil Pessoas beneficiadas diretamente



PROGRAMA ÁGUA DOCE – FASE II

- ❑ Assinado em 2022 Acordo de Cooperação Técnica para Ampliação do Programa no Semiárido Mineiro, junto ao MDR.
- ❑ Investimento Previsto pelo MDR de R\$ 9,3 milhões
- ❑ 30 novas comunidade rurais contempladas
- ❑ 16 Mil Habitantes diretamente beneficiados.

STATUS DOS PROJETOS

- ❑ Elaboração dos Projetos Executivos das comunidades que serão beneficiadas conforme diagnóstico realizado (prazo Junho/2023)

Obrigado pela Atenção

Kleynner Jardim Lopes
Superintendente Estadual de Saneamento Básico