



ESTADO DE GOIÁS
AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS
GERÊNCIA DA SECRETARIA-GERAL

Resolução do Conselho Regulador 1190, de 18 de setembro de 2025

Dispõe acerca da instituição do Plano de Racionamento do Sistema Integrado de Abastecimento de Água no Município de Firminópolis, Estado de Goiás, em estrita observância ao que restou delineado no processo SEI nº 202500052000347.

O Conselho Regulador da Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos - AGR, no uso de suas atribuições legais e,

Considerando que o Conselho Regulador da AGR é dotado de poderes para exercer a regulação, o controle e a fiscalização da prestação dos serviços públicos de competência estadual, nos termos do art. 11 da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999, com a redação dada pela Lei nº 17.268, de 4 de fevereiro de 2011 e art. 4º, do Decreto nº 10.319, de 12 de setembro de 2023;

Considerando que o disposto no inciso VIII, do art. 11, da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999 e inciso VIII, do art. 4º, do Decreto nº 10.319, de 12 de setembro de 2023, estabelecem que todas e quaisquer questões afetas às atividades de regulação, controle e fiscalização dos serviços públicos regulados, controlados e fiscalizados, apresentadas pelo Presidente do Conselho Regulador, deverão por ele ser deliberadas;

Considerando o que dispõe o art. 23 da Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que trata da competência da entidade reguladora para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, inclusive, medidas de contingência, emergência e de racionamento;

Considerando o disposto no inciso XIV, do § 2º, do art. 1º, da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999 e inciso XIII, do § 4º, do art. 1º, do Decreto 10.319, de 12 de setembro de 2023, definem a competência da AGR para regular, controlar e fiscalizar os serviços públicos de saneamento básico;

Considerando o disposto no inciso I, do art. 17, da Lei nº 14.939, de 15 de setembro de 2004 e no inciso I, do art. 16, do Decreto nº 6.276, de 17 de outubro de 2005, que, respectivamente, instituiu o Marco Regulatório da Prestação de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e o seu regulamento que definem a AGR como entidade reguladora e fiscalizadora dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado de Goiás;

Considerando o que dispõe a Resolução Normativa nº 194/2022-CR, que estabelece as diretrizes gerais para a adoção de medidas de racionamento do abastecimento público de água potável e o conteúdo mínimo do Plano de Racionamento, a serem observadas pelos prestadores de serviços;

Considerando o disposto no § 4º, do art. 11, da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999, com as alterações introduzidas pela Lei nº 18.101, de 17 de julho de 2013, bem como no § 1º, do art. 4º, do Decreto nº 10.319, de 12 de setembro de 2023, os quais estabelecem a competência do Conselho Regulador da Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos (AGR) para deliberar, com exclusividade e independência decisória, sobre todos os atos de regulação, controle e fiscalização relacionados à prestação dos serviços públicos concedidos, permitidos ou autorizados;

Considerando o Plano de Racionamento do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Município de Firminópolis – Goiás (documento SEI nº 79610105), protocolizado e formalmente apresentado pela sociedade empresária Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO;

Considerando o Parecer Técnico nº 109/2025 (SEI nº 79686887), exarado pela Gerência de Saneamento Básico desta Agência, o qual se incorpora integralmente ao presente ato administrativo, para todos os efeitos jurídicos e regulatórios pertinentes;

Considerando o Relatório nº 409/2025 – AGR/CREG1-16166 (SEI nº 79700315) e o Voto nº 395/2025 – AGR/CREG1-16166 (SEI nº 79700361), que igualmente se integram de modo indissociável à fundamentação técnico-jurídica da presente deliberação, compondo-lhe a motivação essencial;

Considerando, por derradeiro, a deliberação unânime emanada do Plenário do Conselho Regulador da Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos – AGR, na oportunidade da 9ª Reunião Extraordinária, realizada em 17 de setembro de 2025;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Plano de Racionamento do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Município de Firminópolis – Goiás, constante do documento SEI nº 79610105, apresentado pela sociedade empresária Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO.

Art. 2º A concessionária de serviços públicos Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO deverá:

I – apresentar Plano de Ação de Investimentos, acompanhado de cronograma, prevendo medidas de curto prazo visando o aumento da capacidade produtiva do sistema de abastecimento de água conforme a demanda nos períodos de estiagem, no prazo máximo de 30 trinta dias a partir da aprovação do plano de racionamento pelo Conselho Regulador, atendendo assim o inciso XIV do art. 9º da Resolução Normativa nº 194/2022 - CR, considerando que as fontes de captação alternativas apresentadas não conseguem disponibilizar água durante períodos mais longos de estiagem;

II – disponibilizar à AGR, de forma imediata, acesso ao sistema supervisorio e ao painel de manobra do abastecimento de água do Município de Firminópolis;

III – enquanto o acesso aos sistemas supervisorio e painel de manobra não forem disponibilizados, que sejam encaminhados à AGR, semanalmente, os seguintes relatórios (em planilha eletrônica):

a) Relatório de todas as paralizações ocorridas, acima de 6 (seis) horas, na semana anterior, indicando o local da ocorrência, a duração da interrupção, a população atingida e as ações tomadas;

b) Relatório de todas as manobras de rede realizadas na semana anterior, indicando o motivo da manobra, o bairro/setor que ficou momentaneamente sem abastecimento, o setor bairro/setor beneficiado e o tempo da manobra.

c) Relatório do nível horário dos reservatórios da semana anterior.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

Conselho Regulador da Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos, em Goiânia, aos 18 dias do mês de setembro de 2025.

WAGNER OLIVEIRA GOMES
Conselheiro Presidente



Documento assinado eletronicamente por **WAGNER OLIVEIRA GOMES, Presidente**, em 24/09/2025, às 10:28, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **79880787** e o código CRC **F847F9D3**.

GERÊNCIA DA SECRETARIA-GERAL
AVENIDA GOIÁS, ED. VISCONDE DE MAUÁ 305 - Bairro CENTRO - GOIANIA - GO - CEP
74005-010 - .



Referência: Processo nº 202500052000347



SEI 79880787



**20
25**

PLANO DE RACIONAMENTO

PLANO DE AÇÕES CONTINGENCIAIS EM SITUAÇÕES DE ESCASSEZ HÍDRICA

Sistema de Abastecimento de Água da Cidade de

FIRMINÓPOLIS – GOIÁS

Resolução Normativa nº 194/2022 – CR AGR

SETEMBRO/2025
Versão-01



SANEAGO

SUMÁRIO

1. DADOS DE ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO PLANO	4
2. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO PLANO	4
2.1. DIRETORIA COLEGIADA.....	4
2.2. OPERACIONAL.....	4
2.3. INTERFACE COM A AGR	5
2.4. COMUNICAÇÃO E MARKETING	5
2.5. ATENDIMENTO E COMERCIALIZAÇÃO	5
3. DADOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE	5
4. DADOS DO MUNICÍPIO.....	5
5. PRINCIPAIS MANANCIAS ABASTECEDORES DA LOCALIDADE/VAZÃO NOMINAL (L/S).....	6
6. JUSTIFICATIVAS PARA EXECUÇÃO DO PLANO DE RACIONAMENTO	6
6.1. SITUAÇÃO CLIMÁTICA.....	6
6.2. NÍVEL DE CAPACIDADE DO SAA ATUAL	6
7. SITUAÇÃO DO SAA.....	6
7.1. CAPACIDADE PRODUTIVA	6
7.2. ÍNDICE DE PERDAS ANUAL	7
7.3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO/MOTIVAÇÃO DO RACIONAMENTO	7
7.4. JUSTIFICATIVA	7
8. AÇÕES DE COMUNICAÇÃO E MARKETING	7
8.1. CAMPANHA PRINCIPAL:	7
8.2. LINHA EDITORIAL – CAMPANHA ESTIAGEM 2025	7
8.3. GUIA DOS VTS A SEREM EXIBIDOS PELA CAMPANHA	8
8.4. PLANO DE COMUNICAÇÃO EMERGENCIAL	8
8.5. COMPOSTO DA COMUNICAÇÃO DE MARKETING	8
9. MEDIDAS PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	9
9.1. AÇÕES OPERACIONAIS PARA MITIGAR OS EFEITOS DA ESTIAGEM NA PRODUÇÃO DE ÁGUA (CAPTAÇÃO E TRATAMENTO).....	9
9.2. AÇÕES OPERACIONAIS PARA MITIGAR OS EFEITOS DA ESTIAGEM NA DISTRIBUIÇÃO (RESERVATÓRIOS E REDES).....	9
9.3. CONTROLE E REDUÇÃO DE PERDAS NO SAA	10
9.4. AÇÕES AMBIENTAIS	10
10. MEDIDAS DE RACIONAMENTO	10
10.1. FONTES DE FORNECIMENTO ALTERNATIVAS PARA ABASTECIMENTO NO PERÍODO DO RACIONAMENTO	10
10.2. ABASTECIMENTO AOS USUÁRIOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ESSENCIAIS.....	10
10.3. QUALIDADE DA ÁGUA EM FUNÇÃO DE INTERMITÊNCIAS NO ABASTECIMENTO	11

10.4. MITIGAÇÃO DE EVENTUAL ENTRADA DE AR NAS RDA	11
10.5. RODÍZIO	11
10.6. CARACTERÍSTICAS DAS MANOBRAS DE RODÍZIO.....	12
10.7. CENÁRIO PARA IMPLANTAÇÃO DO RODÍZIO.....	12
10.8. METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DO RODÍZIO.....	12
11. LISTA DE USUÁRIOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ESSENCIAIS.....	13
12. PLANEJAMENTO DO RODÍZIO E LISTA DE BAIROS E GRUPOS DE RODÍZIO.....	13
13. RESULTADOS ESPERADOS	13
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
15. APROVAÇÃO E LIBERAÇÃO DO PLANO DE RACIONAMENTO	14
16. ANEXO	15
16.1. RELAÇÃO DE USUÁRIOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ESSENCIAIS	15
16.2. ANEXO II – PLANEJAMENTO DO RODÍZIO	16
16.3. ANEXO III – LISTA DE BAIROS E GRUPOS DE RODÍZIO	17

SANEAMENTO DE GOIÁS S.A. - SANEAGO
PLANO DE RACIONAMENTO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL
Localidade: FIRMINÓPOLIS
Base Legal: Resolução Normativa nº 0194/2022 – CR AGR

1. DADOS DE ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO PLANO

Data de Elaboração: 03/09/2025

Data de Atualização: 10/09/25

Versão nº 01

2. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO PLANO

2.1. Diretoria Colegiada

Ricardo José Soavinski
Diretor Presidente

Marco Túlio de Moura Faria
Diretor de Produção
Leonel Alves Pereira
Diretor de Gestão Corporativa
Diego Augusto Ribeiro Silva
**Diretor Financeiro, de Relações
com Investidores e de Regulação**

Fernando Cozzetti Bertoldi de Souza
Diretor de Expansão
Hugo Cunha Goldfeld
Diretor Comercial
Ariana Garcia do Nascimento Teles
Procuradora Jurídica

2.2. Operacional

Departamento/Unidade	Nome	Contato
Superintendência Regional de Operações do Interior (SUINT)	Alcio Jacobson Di Silva Peres	(62) 3243-3409
Gerência de Sistemas Sul (P-GSS)	Bruno da Silva Gomes	(62) 3243-3401
Supervisão de Suporte Técnico Operacional SUL (P-SSS)	Matheus Batista Leite	(62) 3243-3403
Gerência Regional de Serviços São Luís de Montes Belos (GRS12)	Abideman Vieira Linhares Júnior	(64) 99286-6248
Supervisão de Apoio Técnico São Luís de Montes Belos (GR012T)	Marcos Eduardo Andrade Pontes	(64) 99981-8854
Gerência de Distrito (DFI12)	Adenilson Batista Nunes	(64) 97602-9977

2.3. Interface com a AGR

Departamento/Unidade	Nome	Contato
Superintendência de Assuntos Regulatórios (SUREG)	Alfredo da Rocha Araújo Neto	(62) 3243-3171
Gerência de Assuntos Regulatórios (R-GAR)	Túlio Igor Soares Pereira	(62) 3243-3670
Supervisão de Assuntos Normativos (R-SAN)	Adriana da Silva Bruno	(62) 3243-3183

2.4. Comunicação e Marketing

João Joaquim de Souza Noletto

2.5. Atendimento e Comercialização

Hugo Dourado de Campos
Fábio Silva Marques

3. DADOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE

Cidade	Regional	Superintendência de Operações	Previsão	
			Início	Término
FIRMINÓPOLIS	SÃO LUIS DOS MONTES BELOS GRS12	SUINT	Setembro/2025	Dezembro/2025*

*ou com normalização da vazão devido a retomada do período chuvoso.

4. DADOS DO MUNICÍPIO¹

- População Urbana: 10.049 hab.
- População Atendida: 10.049 hab. (100%)
- N° de ligações de Água: 4.540 un
- N° de economias de Água: 4.642 un

¹ Fonte: Painel de Indicadores / Intranet / Saneago.

5. PRINCIPAIS MANANCIAIS ABASTECEDORES DA LOCALIDADE/VAZÃO NOMINAL (L/s)

- Sistema de Captação do Ribeirão Campestre – 29 L/s (Reduz a vazão no período de estiagem para 18 L/s);

6. JUSTIFICATIVAS PARA EXECUÇÃO DO PLANO DE RACIONAMENTO

6.1. Situação Climática

A ANA publicou recentemente (2024), um estudo sobre os Impactos da Mudança Climática nos Recursos Hídricos do Brasil, o qual por intermédio de modelagens matemáticas, foram realizadas projeções de mudança climática, que embora tenham incertezas associadas à mensuração da magnitude dos impactos, oferecem um vislumbre de possíveis desafios futuros sobre os recursos hídricos no Brasil.

Ainda em referência a publicação recente da ANA, destaca-se que os impactos projetados variam de acordo com a região do país, mas, no geral, concordam com aumentos na temperatura e evapotranspiração. As regiões hidrográficas localizadas no Norte, Nordeste e parte do Centro-Oeste tenderão a sofrer com maior escassez hídrica em virtude de uma tendência na diminuição da disponibilidade hídrica. Isso poderá se intensificar com o passar do tempo e na medida que os níveis de emissão dos gases de efeito estufa aumentem, e, por conseguinte, a temperatura se eleve no Brasil. As projeções indicam que se pode ter diminuições de até 40% na disponibilidade hídrica já em 2040 nas principais regiões hidrográficas brasileiras, além de um aumento substancial no número de trechos de rios intermitentes no futuro nessas regiões.

Apesar da multiplicidade de cenários possíveis para o futuro, algumas tendências regionais parecem encontrar consenso e podem sinalizar a tipologia de preparação necessária para o futuro.

O setor de recursos hídricos por ser fortemente dependente de fatores climáticos é um dos mais vulneráveis a serem impactados pela mudança climática. Nesse contexto, estudos de impacto e vulnerabilidade a mudança climática são um importante instrumento a ser empregado na adaptação às condições mais adversas do clima, sendo crucial na garantia da segurança hídrica.

6.2. Nível de capacidade do SAA atual

O abastecimento da cidade de Firminópolis é atendido pelo Sistema de Captação do Ribeirão Campestre, com tratamento na ETA. É imprescindível a continuidade da aplicação de esforços conjuntos dos diversos órgãos da Administração Pública, com promoção de ações ambientais de monitoramento e administrativas na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Campestre, especialmente do ponto de captação para abastecimento público de Firminópolis, para continuar garantindo a disponibilidade hídrica do manancial. Dentre as ações, a SANEAGO solicitará a fiscalização intensiva a ser realizada pela SEMAD, visando eliminar usos irregulares e não outorgados.

7. SITUAÇÃO DO SAA

7.1. Capacidade Produtiva

29,00 L/s.

O manancial utilizado para captação tem apresentado redução da vazão e pode haver comprometimento no abastecimento na sua área de abrangência.

7.2. Índice de Perdas Anual

13,54% (mês 06/2025).

7.3. Diagnóstico da situação/motivação do racionamento

É importante enfatizar que, devido à ausência de planejamento urbano e controle na bacia hidrográfica, a vazão disponível na captação do Ribeirão Campestre para abastecimento público no município de Firminópolis pertencente à Bacia Hidrográfica do Ribeirão Campestre, e desde anos anteriores vem apresentando redução, comprometendo o abastecimento na região abrangida pelo SAA. Sendo assim, dada a redução da disponibilidade hídrica, e a necessidade de sensibilizar a população sobre esse possível cenário, foi elaborado o presente plano atendendo os requisitos da Resolução Normativa nº 194/2022 – CR, expedida pela Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos – AGR.

7.4. Justificativa

Diante dos dados apresentados, justifica-se a elaboração do Plano de Racionamento com vistas a adoção de medidas de racionamento do abastecimento público de água potável, caso necessário.

8. AÇÕES DE COMUNICAÇÃO E MARKETING

As ações de comunicação e marketing visam informar à população sobre a importância do uso consciente da água, principalmente no período de estiagem. Informa também sobre as medidas do plano de racionamento e sobre os possíveis impactos no abastecimento público.

Campanha Estiagem 2025

8.1. Campanha Principal:

1. Público Geral – Adulto

Meios: TV, Rádios e Projetos Especiais com Emissoras de TV de Goiás. Assessoria de Imprensa da Saneago, com a concessão de entrevistas e a publicação de informações no site e nas redes sociais da Saneago.

2. Síndicos de Condomínios

Meios: Redes Sociais da Saneago

8.2. Linha Editorial – Campanha Estiagem 2025

Criar um senso coletivo de responsabilidade sobre o consumo consciente de água. Fácil linguagem, com expressão de uso comum, de fácil entendimento e ainda gera link com a principal ação da economia de água, que é fechar torneiras, mangueiras, chuveiros e economiza água.

- Alcance: Todo o estado de Goiás
- Previsão de Início da Produção da Campanha: Maio de 2025
- Veiculação: Julho a setembro (90 dias)

8.3. Guia dos VTS a serem exibidos pela Campanha

Serão produzidos vídeos com dicas diversas de economia de água. Estes Vts serão inseridos como comerciais em emissoras de TV, publicação nas redes sociais e na página da Saneago no Youtube.

8.4. Plano de Comunicação Emergencial

O plano de ação emergencial será aplicado apenas nas cidades que apresentarem problemas graves de estiagem, sendo necessária a utilização de medidas de racionamento ou de revezamento no abastecimento.

Não é possível fornecer de antemão uma lista com os nomes destas cidades, pois a aplicação de medidas de contingência depende diretamente do comportamento dos rios e poços artesianos e dos usuários a montante das captações da Saneago.

Como esta ação de comunicação é localizada, são utilizados meios como rádios locais, portais de notícias locais e carro de som. Além de apoio através da Assessoria de Imprensa, com a concessão de entrevistas e a publicação de informações no site e nas redes sociais da Saneago. O conteúdo das comunicações está diretamente relacionado às diretivas do racionamento. Nos roteiros serão explicadas as orientações básicas para que o cidadão entenda como funcionará o racionamento.

8.5. Composto da Comunicação de Marketing

Para a promoção da campanha para o público-alvo serão utilizadas as seguintes ferramentas:

Meio	Tipo de Campanha	Alcance
Televisão	– Campanha Principal	– Todo estado
Rádio	– Campanha Principal	– Todo estado
	– Emergencial Racionamento	– Cidades em Racionamento ou com perigo de Racionamento
Redes Sociais (Patrocinado)	– Campanha Principal	Principais cidades do estado
Redes Sociais da Saneago	– Campanha Principal	– Todo estado

Meio	Tipo de Campanha	Alcance
	Acesse em: Instagram – @Saneago e @historiasdebanjaesato Facebook – @Saneagonarede Twitter - @SaneagoNaRede	
Youtube da Saneago	– Campanha Principal	www.youtube.com/SaneagoNaRede
Carro de Som	– Emergencial Racionamento	Cidades em Racionamento ou com perigo de Racionamento
Assessoria de Imprensa	– Campanha Principal	– Todo estado
	– Emergencial Racionamento	

9. MEDIDAS PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

9.1. Ações Operacionais para mitigar os efeitos da estiagem na Produção de Água (Captação e Tratamento)

Busca de **fontes alternativas** de água para mitigar os efeitos da escassez hídrica no período de execução do Plano de Racionamento:

▪ **Previstos**

→ Utilização de duas represas de terceiros, as quais disponibilizam 3,0 L/s, tendo capacidade de serem utilizadas por no máximo 20 dias.

▪ **Andamento**

→ Utilização de duas represas de terceiros

▪ **Concluído**

→ Não há poços perfurados no município.

9.2. Ações Operacionais para mitigar os efeitos da estiagem na Distribuição (Reservatórios e Redes)

- Acompanhamento dos volumes dos reservatórios durante a madrugada para identificar os vazamentos em tempo real

O município implementou o monitoramento da Vazão Mínima Noturna com o intuito de verificar a incidência de vazamentos por área de influência de reservatórios, o que contribuiu consideravelmente para redução do índice de perdas. Também se enfatiza o acompanhamento em tempo real dos níveis de reservatórios e estações de bombeamento, por meio de Sistemas Supervisórios Automatizados de Telemetria e Telecomando.

- Ampliação da setorização das redes de distribuição.
- Instalação de válvulas redutoras de pressão.
- Instalação e aferição de hidrômetros
Os medidores da cidade são dimensionados para cada categoria de consumo e estão sendo feitas atualizações no parque de hidrômetros com a instalação de equipamentos volumétricos.

9.3. Controle e Redução de Perdas no SAA

O SAA de Firminópolis possui, historicamente, um intenso trabalho no controle e monitoramento de perdas. Dentre as ações em andamento para redução de perdas, citamos: substituição de hidrômetros, detecção de vazamentos ocultos, incremento dos trabalhos de manutenção do Sistema Integrado de Prestação de Serviço e Atendimento ao Público – SIPSAP e outras ações operacionais permanentes.

9.4. Ações Ambientais

Encontra-se em processo de implementação o projeto de recuperação da bacia hidrográfica do manancial, em parceria SANEAGO, PREFEITURA MUNICIPAL e outras entidades.

Monitoramento das fontes de abastecimento da localidade.

Atualmente, a Saneago realiza diversas ações para segurança hídrica dos Municípios onde atua, tais como as parcerias com as Prefeituras e Proprietários para a recuperação de APP de mananciais de abastecimento, distribuição de mudas para projetos ambientais, ações sociais com foco em educação ambiental, estudos e inventários de gases de efeito estufa.

10. MEDIDAS DE RACIONAMENTO

10.1. Fontes de Fornecimento Alternativas para Abastecimento no Período do Racionamento

A cidade de **Turvânia** tem capacidade para abastecer o município de Firminópolis com o fornecimento de **água bruta**, parcialmente numa eventual estiagem crítica. Poderão ser utilizados, em casos de emergência, caminhões-pipa como forma de distribuição complementar.

10.2. Abastecimento aos Usuários que Prestam Serviços Essenciais

Para garantia do abastecimento aos usuários que prestam serviços essenciais, está previsto e planejado o uso de caminhões-pipa, próprios e locados, conforme necessidade. O atendimento a usuários essenciais ocorrerá de acordo com as intercorrências que surgirem, caso estas impactem a regularidade do abastecimento destas unidades. Para tanto, foi realizado o Cadastramento dos Usuários Essenciais, estabelecido no Art. 13 da Resolução nº 194/2022 – CR AGR. A lista completa destes usuários encontra-se no Anexo I.

10.3. Qualidade da Água em Função de Intermittências no Abastecimento

Para garantir a qualidade da água distribuída, caso haja intermitências no abastecimento, deverão ser realizadas descargas e limpeza das redes de distribuição de água. O Cadastro Técnico dos Módulos das Redes de Distribuição de Água, está em constante atualização, especialmente dos respectivos pontos de descarga a serem utilizados para limpezas das redes, visando melhoria e garantia da qualidade da água distribuída em seus diversos aspectos. Também, em caráter permanente, estão sendo realizados estudos e projetos visando a execução de obras de melhorias nas redes de distribuição de água, mediante interligação de pontas de rede e fechamento de malhas para melhoria da qualidade da água distribuída.

10.4. Mitigação de Eventual Entrada de Ar nas RDA

Caso haja desabastecimento em função da redução da vazão do manancial, para mitigar eventuais entradas de ar nas redes de distribuição, são utilizadas válvulas de ar existentes de acordo com o cadastro e são realizados seu monitoramento e manutenção.

10.5. Rodízio

Caso as medidas apresentadas neste plano de racionamento não sejam suficientes para impedir o desabastecimento, mesmo que parcial, na área de abrangência do Sistema de Firminópolis, será implementado o Rodízio. Para implementação do Rodízio, poderão ser realizadas as seguintes intervenções no Sistema de Abastecimento de Água, em face do que foi estabelecido e facultado pela Resolução nº 194/2022 CR AGR, observando os princípios da equidade, transparência e da constância:

- a. Redução de pressão na rede de distribuição de água – medida já adotada tecnicamente pela SANEAGO para reduzir perdas;
- b. Rodízio do fornecimento de água entre regiões, zonas ou bairros de localidades abrangidas e abastecidas pelo mesmo sistema;
- c. Paralisação ou interrupção parcial do sistema de abastecimento com vistas à redução da oferta de água numa determinada região;
- d. Incremento de ações e medidas de incentivo à redução de consumo, especialmente campanhas para estímulo à economia de água.
- e. Manobras, acionamento ou desligamento de conjuntos motor-bomba, que poderão ser realizadas em unidades operacionais diversas, tais como elevatórias, válvulas e registros em redes de distribuição ou nas áreas dos reservatórios, visando o rodízio no abastecimento de água às regiões alcançadas.

Apenas na hipótese de serem adotadas medidas de Rodízio, em função da redução de vazão de água bruta na Captação do Ribeirão Campestre bem como do aquífero que alimenta o sistema de poços tubulares profundos, a Planilha de Rodízio de Bairros será atualizada e amplamente divulgada, com antecedência de 48 horas, demonstrando as regiões a serem atingidas, contendo as informações quanto aos períodos e datas de paralisação e/ou intermitências do abastecimento de água.

A Planilha completa com os bairros que eventualmente poderão ser afetados e está em consonância com a Resolução nº 194/2022 – CR AGR. Na hipótese de implantação do rodízio, estão planejadas e poderão ser implementadas manobras operacionais que permitirão o reforço do sistema, visando

mitigar as intermitências, ou mesmo eliminar a possibilidade de desabastecimento na área de abrangência do sistema comprometido. Todas as equipes de operação e manutenção do sistema de abastecimento de água, produção e distribuição, poderão ser envolvidas nas manobras para fechamento e abertura de válvulas e comando de elevatórias, em regime de plantão ininterrupto, caso necessário. Além das equipes de manobra propriamente ditas, as demais áreas da Companhia continuarão à disposição para a execução de serviços necessários, durante o período em que for necessária a implementação deste Plano

A Saneago está disponível para atender o cliente, durante todos os períodos do dia, por meio de canais não presenciais e gratuitos: Central 0800 645 0115, WhatsApp (62) 32699115, site www.saneago.com.br (chat on-line), redes sociais (páginas oficiais no Facebook, Twitter e Instagram) e aplicativo para smartphone. Caso, mesmo assim, prefira atendimento presencial, o cliente pode ser atendido nas unidades locais de atendimento e/ou no Vapt Vupt, mediante agendamento prévio pelo site www.vaptvupt.go.gov.br.

10.6. Características das Manobras de Rodízio

As manobras de rodízio entre regiões abastecidas, caso venham a ser implementadas, resultarão nas seguintes configurações no abastecimento de água, de forma sequencial e ininterrupta:

- a) Abastecimento interrompido – **Cor VERMELHA**
- b) Abastecimento liberado e estabilizado – **Cor VERDE**

a) Abastecimento interrompido: O fornecimento de água para a região especificada, sendo suspenso pelo tempo apresentado no ANEXO II mediante manobras operacionais da SANEAGO, conforme já descrito.

b) Abastecimento liberado e estabilizado: Situação em que as manobras foram realizadas e as redes de distribuição encontram-se em condições normais e plenas de operação, com abastecimento normalizado aos usuários.

10.7. Cenário para Implantação do Rodízio

Será necessária a implantação de rodízio no abastecimento no seguinte cenário: Volume produzido diário inferior ao necessário para abastecimento do sistema, e impossibilidade de incremento de vazão com fontes alternativas. No período de estiagem, em que as temperaturas costumam ser maiores, é necessário em torno de 25 L/s.

10.8. Metodologia para Implantação do Rodízio

Em atendimento aos princípios da equidade, transparência e da constância, a área de abrangência de Firminópolis será dividido em duas regiões, a saber:

I. Grupo 1

Possui um maior número maior de ligações e por esse motivo necessita operar mais tempo com os registros abertos.

II. Grupo 2

Possui um menor número de ligações e por esse motivo pode operar um tempo menor com os registros abertos e conseguir atender aos usuários. As duas regiões que farão parte de um eventual rodízio serão abastecidas em ciclos horários, portanto todos os dias haverá tanto abastecimento quanto desabastecimento.

Sendo assim, o Grupo 1 sempre terá o abastecimento interrompido (desabastecimento) das 22h01min às 07h59min e após esse horário os registros serão abertos e o Grupo 2 sempre terá o abastecimento interrompido (desabastecimento) das 08h00min às 22h e após esse horário os registros serão abertos. Para facilitar a visualização e a compreensão por parte da população, será adotada a seguinte representação gráfica, em destaque no anexo II deste plano de Racionamento:

- Horários em que a região estará com abastecimento liberado e em estabilização serão representados pela **cor verde**;
- Horários em que a região estará com abastecimento restrito e desabastecidas serão representados pela **cor vermelha**.

A implantação das medidas de rodízio apresentada pode ser alterada conforme a execução do mesmo e a apreciação dos resultados decorrentes da operação. Desta forma, caso a proposta apresentada neste plano não atinja resultados satisfatórios com relação a divisão da distribuição da água durante o rodízio, a concessionária se reserva ao direito de alterar o tempo de manobras entre as regiões, bem como a alteração dos bairros e sua divisão para que seja implementada a forma mais adequada operacionalmente para efetividade do rodízio, respeitando-se o prazo de 24h previsto no Art. 8º, parágrafo 4º da Resolução Normativa N°194/2022 – CR para informação a Agência Reguladora.

11. LISTA DE USUÁRIOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ESSENCIAIS

- ✓ Anexo I – Relação de Usuários que prestam Serviços Essenciais.

12. PLANEJAMENTO DO RODÍZIO E LISTA DE BAIRROS E GRUPOS DE RODÍZIO

- ✓ Anexo II – Planejamento do Rodízio
- ✓ Anexo III – Lista de bairros e grupos de rodízio

13. RESULTADOS ESPERADOS

A implementação das medidas propostas neste Plano de Racionamento visa mitigar os impactos da redução da vazão no Município de Firminópolis, caso este prejudique o abastecimento público. O resultado esperado é que, com a implementação destas ações, o abastecimento de água no município mantenha-se regularizado, sem a necessidade de implementação de rodízio.

Resultados Esperados com as Ações de Comunicação e Marketing: Com a veiculação da

campanha “*Campanha Estiagem 2025*”, espera-se a sensibilização da população para o uso e consumo racional de água tratada, contribuindo para a estabilidade do sistema.

Resultados Esperados com as Ações Estruturais e Operacionais: Mitigar os eventuais transtornos causados pelo desabastecimento à população provocado pela redução da vazão do manancial e permitir maior flexibilidade na operação dos sistemas com segurança, eficiência e regularidade.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período de estiagem, além das ações desenvolvidas pela SANEAGO, é de extrema importância a colaboração da população no uso racional da água, bem como a intensificação das fiscalizações, pelos órgãos competentes, de modo a priorizar a eficiência e regularidade do abastecimento público.

15. APROVAÇÃO E LIBERAÇÃO DO PLANO DE RACIONAMENTO

Ricardo José Soavinski
Diretor Presidente

Marco Túlio de Moura Faria Fernando Cozzetti Bertoldi de Souza
Diretor de Produção **Diretor de Expansão**

Leonel Alves Pereira Hugo Cunha Goldfeld
Diretor de Gestão Corporativa **Diretor Comercial**

Diego Augusto Ribeiro Silva Ariana Garcia do Nascimento
Diretor Financeiro de Relações com Investidores e **Procuradora Jurídica**
Regulação

16. ANEXO

16.1. Relação de usuários que prestam serviços essenciais

Nome da Instituição	Grupo de caráter essencial	Endereço
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA CELIA RICARDO DOMINGOS DE ARAUJO	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA PROFESSOR FERREIRA SN SETOR CENTRAL
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA DE FATIMA PEREIRA	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	AVENIDA ANTONIO BORGES CAMPOS SN VILA PALESTINA
CEMEI CRIANÇA FELIZ	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	AVENIDA ANTONIO BORGES CAMPOS SN VILA PALESTINA
CEMEI MARIA APARECIDA VIEIRA DE SOUZA	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	AVENIDA RUI BARBOZA Nº 822 SETOR CENTRAL
CENTRO DE SAÚDE IRMA FRANCISCA	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	AVENIDA ANTONIO BORGES CAMPOS SN VILA PALESTINA
CENTRO DE SAÚDE DR VANIO MEDEIROS DE MELO	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RUA IRMA FRANCISCA SN CENTRO
UBS DONA LOZA	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	AVENIDA GOIANIA Nº 1309 CENTRO
CENTRO MUNICIPAL DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	AVENIDA JOAQUIM DAVID FERREIRA Nº 808
SAMU	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RODOVIA GO 060 KM 109
HOSPITAL MUNICIPAL SANTA GEMA	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	AVENIDA JOAQUIM DAVID FERREIRA Nº 808

16.2. Anexo II – Planejamento do rodízio

SISTEMA FIRMINÓPOLIS GRUPO 01 E GRUPO 02

NUM	AGRUPAMENTO	22h01 às 07h59	08h às 22h
01	GRUPO 01	Interrompido (Registros Fechados)	Em estabilização e Abastecendo (Registros Abertos)
02	GRUPO 02	Em estabilização e Abastecendo (Registros Abertos)	Interrompido (Registros Fechados)

LEGENDA

	Abastecendo
	Interrompido

OBSERVAÇÕES

- ✓ O plano de racionamento objetiva o atendimento das diretrizes da Resolução 194/2022 da AGR, para descrição das manobras operacionais de abastecimento e comunicação aos consumidores, na ocorrência de diminuição de vazão nos mananciais, em função da crise hídrica.
- ✓ O início de funcionamento do plano fica condicionado à redução de vazão de produção da ETA, a partir da avaliação dos dados de monitoramento no ponto de captação, com divulgação prévia à população no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.
- ✓ Estão associadas estratégias de comunicação e campanha para uso racional da água durante o período de estiagem.

16.3. Anexo III – Lista de Bairros e Grupos de Rodízio**GRUPO 01 - RESERVATÓRIO APOIADO**

NUM	SETOR
01	CENTRO
02	CENTRAL
03	COHAB
04	RESIDENCIAL GRACIOSA
05	BELA VISTA
06	BEIRA LAGO
07	EURÍPEDES GONÇALVES VIEIRA
08	RESIDENCIAL MARIA CELIA
09	SETOR DA JUSTIÇA
10	PORTAL DO LAGO
11	BRITÂNIA
12	VILA FELIZ
13	NOVO TEMPO
14	VILA MARIZETE
15	VILA PECUÁRIA
16	MORADA NOVA
17	CONJUNTO TOPÁZIO
18	EXPANSÃO SETOR CENTRAL

GRUPO 02 - (RESERVATÓRIO ELEVADO)

NUM	SETOR
01	CENTRO
02	CENTRAL
03	PRIMAVERA
04	GERALDA DOS SANTOS SILVA
05	JARDIM JULIANA
06	JARDIM MARIANA
07	JARDIM MARIANA II
08	JARDIM PENIEL
09	JARDIM EVEREST
10	MÁRCIA MARILENE
11	BOA VISTA
12	MORADA DO SOL
13	COPACABANA
14	VALE DOS SONHOS

NUM	SETOR
15	TANCREDO NEVES
16	VILA ARAÚJO
17	VILA PALESTINA
18	JARDIM PENIEL