



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

Resolução do Conselho Regulador 1196, de 18 de setembro de 2025

Dispõe sobre o Plano de Racionamento do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do município de Formosa – versão 1 /2025, no Estado de Goiás, conforme estabelecido no processo SEI nº 202500052000180.

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 Formosa – versão 1/2025 (documento SEI nº 79488563), formalmente apresentado pela sociedade empresária Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO;

Considerando o Parecer Técnico nº 108/2025 (SEI nº 79572518), exarado pela Gerência de Saneamento Básico desta Agência, o qual se incorpora integralmente ao presente ato administrativo, para todos os efeitos jurídicos e regulatórios;

Considerando o Relatório nº 322/2025 – AGR/CREG4-16169 (SEI nº 79703688) e o Voto nº 312/2025 – AGR/CREG4-16169 (SEI nº 79829920), que igualmente se integram, de forma indissociável, à fundamentação técnico-jurídica da presente deliberação;

Considerando, por derradeiro, a deliberação unânime emanada do Plenário do Conselho Regulador da Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos – AGR, por ocasião 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 Formosa – versão 1/2025, constante do documento SEI nº 79488563, formalmente 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 relatório da situação atual das medidas estruturais indicadas nos recentes planos (2024 e 2025), em especial, da perfuração de poços tubulares no setor Vila Verde, das medidas de melhoria na captação do rio Bandeirinha, do aumento da subestação do R5/Parque Serrano e implantação de RAP 1000 m³ e REL 50 m³ na área do CR5 e RAP 500 m³ e REL 50 m³ na área do CR Parque da Colina, indicando fontes de captação alternativas e informando se essas medidas são suficientes para garantir o abastecimento de água nos períodos de estiagem de ocorrência anual;

II – Revisar as tabelas 1 a 3 pois existem divergências entre o proposto no texto e o apresentado nas tabelas (grupos 5 e 7);

III – Disponibilizar à AGR, de forma imediata, acesso ao supervisório e painel de manobra do sistema de abastecimento de água do município;

IV – Enquanto o acesso aos sistemas supervisório 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 **79885678** e o código CRC **0ABA1B72**.

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



Referência: Processo nº 202500052000180



SEI 79885678



**20
25**

PLANO DE RACIONAMENTO

PLANO DE AÇÕES CONTINGENCIAIS EM SITUAÇÕES DE ESCASSEZ HÍDRICA

**Sistema de Abastecimento de Água da Cidade de
FORMOSA – GOIÁS
Resolução Normativa nº 194/2022 – CR AGR**

**JUNHO/2025
Versão-01**



SANEAGO

SUMÁRIO

1. DADOS DE ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO PLANO	4
2. RESPONSÁVEIS DE 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 MANANCIAIS ABASTECEDORES DA LOCALIDADE/VAZÃO NOMINAL (L/s).....	5
5.1. SISTEMA DE CAPTAÇÃO SUPERFICIAL.....	5
5.2. POÇOS TUBULARES PROFUNDOS	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.....	7
7.1. CAPACIDADE PRODUTIVA	7
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	8
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	9
9. MEDIDAS PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	9
9.1. AÇÕES PARA MITIGAR OS EFEITOS DA ESTIAGEM NA PRODUÇÃO DE ÁGUA (CAPTAÇÃO E TRATAMENTO).....	9
9.2. AÇÕES PARA MITIGAR OS EFEITOS DA ESTIAGEM NA DISTRIBUIÇÃO (REDES E RESERVATÓRIOS).....	10
9.3. CONTROLE E REDUÇÃO DE PERDAS NO SAA	10
9.4. AÇÕES AMBIENTAIS	10
10. MEDIDAS DE RACIONAMENTO	11
10.1. FONTES DE FORNECIMENTO ALTERNATIVAS PARA ABASTECIMENTO NO PERÍODO DO RACIONAMENTO	11

10.2. ABASTECIMENTO AOS USUÁRIOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ESSENCIAIS.....	11
10.3. QUALIDADE DA ÁGUA EM FUNÇÃO DE INTERMITÊNCIAS NO ABASTECIMENTO	11
10.4. MITIGAÇÃO DE EVENTUAL ENTRADA DE AR NAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - RDAS	11
10.5. RODÍZIO	11
10.6. CARACTERÍSTICAS DAS MANOBRAS DE RODÍZIO.....	12
10.7. CENÁRIO PARA IMPLANTAÇÃO DO RODÍZIO.....	13
10.8. METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DO RODÍZIO.....	13
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	14
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
15. APROVAÇÃO E LIBERAÇÃO DO PLANO DE RACIONAMENTO	14
16. ANEXOS	15
16.1. ANEXO I – 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	18

SANEAMENTO DE GOIÁS S.A. - SANEAGO
PLANO DE RACIONAMENTO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL
Localidade: FORMOSA
Base Legal: Resolução Normativa nº 194/2022 – CR AGR

1. DADOS DE ELABORAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO PLANO

Data de Elaboração: 29/05/2025

Data de Atualização: 04/09/2025

Versão nº 01

2. RESPONSÁVEIS DE 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 Entorno do Distrito Federal (SUENT)	Fausto de Moura Rabelo	(62) 3243-3113
Gerência de Sistemas de Água (P-GAG)	Diemerson Alves da Costa	(62) 3243-3572
Supervisão Técnico Operacional (P-STO)	Thiago Rodrigues Queiroz de Freitas	(62) 3243-3206
Gerência de Melhorias Operacionais (P-GOP)	Júlio Cesar de Moraes Cazorla	(62) 3243-3839
Gerência Regional de Serviços de Formosa (GRS18)	Lindenberg da Silva Magalhães	(61) 3631-3206
Supervisão de Apoio Técnico de Formosa (GR18T)	Leonardo Rodrigues da Costa Martins	(61) 3631-3206
Gerência de Distrito de Formosa (DFO18)	Ricardo Alves de Oliveira	(61) 3631-2005

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 Noleto

2.5. Atendimento e ComercializaçãoHugo Dourado de Campos
Fábio Silva Marques**3. DADOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE:**

Cidade	Regional	Superintendência de Operações	Previsão	
			Início	Término
FORMOSA	GRS FORMOSA	SUENT	Setembro/2025	Dezembro/2025*

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

4. DADOS DO MUNICÍPIO¹

- População Urbana: 120.017 hab.
- População Atendida: 120.017 hab. (100%)
- N° de ligações de Água: 44.953 un
- N° de economias de Água: 47.881 um

5. PRINCIPAIS MANANCIAIS ABASTECEDORES DA LOCALIDADE/VAZÃO NOMINAL (L/s)**5.1. Sistema de Captação Superficial**

- Sistema de Captação do Rio Bandeirinha - 180 L/s;
- Sistema de Captação do Córrego Brocotó - 100 L/s.

¹ Fonte: Painel de Indicadores, Intranet, Saneago, maio/2025.

5.2. Poços Tubulares Profundos

Sistema ETA

- POÇO PFR 5 - 3,74 L/s;
- POÇO PFR 6 - 5,56 L/s;
- POÇO PFSH 26 - 3,33 L/s;
- POÇO P27 - 1,39 L/s.

Sistema Centro

- POÇO 23 - 16,94 L/s.

Sistema Vila Verde

- POÇO 3 - 12,78 L/s.

Sistema Parque Colina

- POÇO 14 - 7,50 L/s;
- POÇO 9 - 16,94 L/s;
- POÇO 17 - 6,94 L/s.

Sistema Bela Vista

- POÇO 20 - 3,33 L/s;
- POÇO 21 - 3,61 L/s.

Sistema Jardim Planalto

- POÇO 22 - 6,39 L/s.

6. JUSTIFICATIVAS PARA EXECUÇÃO DO PLANO DE RACIONAMENTO

6.1. Situação Climática

A ANA publicou recentemente (2024), um estudo sobre os Impactos das Mudanças Climáticas nos Recursos Hídricos do Brasil, a 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 Formosa é realizado pelo Sistema de Captação do Rio Bandeirinha e Córrego Brotocó e Sistema de Poços Tubulares Profundos, 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 Tocantins-Araguaia, especialmente do ponto de captação para abastecimento público de Formosa, 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

368,45 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

29,72% (mês 05/2025).

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 Rio Bandeirinha e Córrego Brocotó para abastecimento público no município de Formosa pertencente à Bacia Hidrográfica Tocantins-Araguaia, 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 – Emergencial Racionamento	– Todo estado – Cidades em Racionamento ou com perigo de Racionamento
Redes Sociais (Patrocinado)	– Campanha Principal	Principais cidades do estado
Redes Sociais da Saneago	– Campanha Principal Acesse em: Instagram – @Saneago e @historiasdebanjaesato Facebook – @Saneagonarede Twitter - @SaneagoNaRede	– Todo estado
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 – Emergencial Racionamento	– Todo estado

9. MEDIDAS PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

9.1. Ações 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.

▪ Em Andamento

- Perfuração de Poços com demanda prevista de 27,78 L/s no Setor Vila Verde.
- Melhoria estrutural na captação do Rio Bandeirinha, melhorando assim a regularidade na vazão de água bruta captada.
- Aumento de subestação do R5/Parque Serrano para possibilitar aumento de vazão de água bombeada concluída e em fase de comissionamento.

▪ Contínuas

→ Aumento no tempo de funcionamento da ETA Brocotó, de acordo com o aumento da demanda.

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

▪ Previstas

→ Implantação de RAP 1000 m³ e REL 50 m³ na área do CR5 e RAP 500 m³ e REL 50 m³ na área do CR Parque da Colina visando a ampliação da reservação de água.

▪ Concluídas

→ Execução de 1.200 m DN 150 mm de anel de reforço no Parque Laguna, de 4.000 m DN 250 mm de anel de reforço no Setor Sul e de 1.500 m DN 150 mm no Parque Serrano visando promover a melhoria na distribuição de água.

▪ Contínuas

→ 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 Formosa 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

O município possui projeto de recuperação da Bacia Hidrográfica Tocantins-Araguaia, 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 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

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 Intermitências 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 Redes de Distribuição de Água - RDAs

Caso haja desabastecimento em função da redução da vazão, 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 Formosa 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 Rio Bandeirinha e Córrego Brocotó 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, X.com 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, mas em estabilização – **Cor AMARELA;**
- c) 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, mas em estabilização: O abastecimento de água será liberado por meio de manobras operacionais da SANEAGO, de forma sequencial de acordo com horário pré-determinado no ANEXO II, imediatamente será liberada água para as redes de distribuição da região que estava com abastecimento interrompido na fase anterior. Entretanto, a estabilização e normalização do abastecimento se dará de forma gradual e progressiva, pois geralmente o consumo

inicial após a liberação de água é superior às condições limites do funcionamento das redes, razão pela qual as pressões operacionais em cada região poderão levar um certo tempo para atingir sua completa normalidade. A estabilização das redes de abastecimento depende, também, do uso racional e colaboração dos clientes, salientando que nas edificações que possuem reservatórios prediais inferiores, estes deverão ser corretamente dimensionados e mantidos em condições adequadas de operação, bem como os respectivos equipamentos para recalque ao reservatório superior.

- c) **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

Considerando o volume de água disponível no sistema local nos meses de estiagem e o aumento do consumo de água em decorrência das altas temperaturas nesse período, será necessária a implantação de rodízio no fornecimento de água quando os reservatórios R1/R3, R5, Bela Vista, Vila Verde, Jardim Planalto e/ou Parque Serrano atingirem 10% do volume total.

10.8. Metodologia para Implantação do Rodízio

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

I. GRUPO 1
II. GRUPO 2
III. GRUPO 3

IV. GRUPO 4
V. GRUPO 5
VI. GRUPO 6

VII. GRUPO 7
VIII. GRUPO 8
IX. GRUPO 9

Para facilitar a visualização e a compreensão por parte da população, será adotada a seguinte representação gráfica constante no Anexo II deste plano de Racionamento:

A implantação das medidas de rodízio apresentadas 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 nº194/2022 – 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 Formosa, 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 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. ANEXOS**16.1. Anexo I – Relação de usuários que prestam serviços essenciais**

NOME DA INSTITUIÇÃO	GRUPO DE SERVIÇOS ESSENCIAIS	ENDEREÇO
CASI	INST. PÚBLICA SEGURANÇA	AV. B 298 PQ. SERRANO
POLICLÍNICA	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	AV. OESTE SANTA BÁRBARA
CRECHE MARIA DE LOURDES	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	VIA 19 ST. SUL
CÓLEGIO DA POLÍCIA MILITAR	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	RUA MÉXICO 272 CHÁCARA ABREU
CMEI HILDA RAMOS DE SOUZA	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	RUA E PQ. DA COLINA
CMEI MARIA APARECIDA HAMU	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	AV. SENADOR COIMBRA PQ. DA COLINA II
COLÉGIO ESTADUAL PROFESSOR CLAUDIANO ROCHA	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	RUA 05 478 ST FERROVIÁRIO
COLÉGIO ESTADUAL PROF. MARIA ANGÉLICA	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	VIA 26 ST BOSQUE
CENTRO DE ENSINO PROF ISABEL CHISTINA	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	RUA 65 PQ LAGO
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR DOMINGOS DE JESUS	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	RUA 11A BELA VISTA
ESCOLA MUNICIPAL MARIA LÍCIA	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	RUA VIENTE E OITO 400
ESCOLA MUNICIPAL OTAÍDES ALVES DOS SANTOS	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	VIA 10 ST. SUL
CRECHE MADRE ROSA	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	RUA 112 PQ. NOVA FORMOSA
UBS 14	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	PQ. VILA VERDE
UBS 17	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RUA C 185 PD. JOSÉ
UBS 16	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RUA 205 NOVA FORMOSA
UBS 11	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	CHÁCARAS ST. SUL
HOSPITAL REG. DE FORMOSA	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	PARQUE LAGUNA
UBS13	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	PQ LAGO
UBS 4	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	JD. AMÉRICA

16.2. Anexo II – Planejamento do rodízio**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE FORMOSA**

NUM	AGRUPAMENTO	06h às 12h	12h às 18h	18h às 00h	00h às 06h
01	GRUPO 1. BELA VISTA*				
02	GRUPO 2. VILA VERDE*				
03	GRUPO 3. JARDIM PLANALTO*				
04	GRUPO 4. PARQUE SERRANO APOIADO*				
05	GRUPO 5. PARQUE SERRANO ELEVADO				

SEG / QUA / SEX					
NUM	AGRUPAMENTO	08h às 14h	14h às 16h	16h às 22h	22h às 08h
06	GRUPO 6. PARTE 1 DO R5 E GRAVIDADE*				
07	GRUPO 7. PARTE 2 DO R5 E GRAVIDADE*				

TER / QUI / SÁB					
NUM	AGRUPAMENTO	08h às 14h	14h às 16h	16h às 22h	22h às 08h
08	GRUPO 8. PARTE 3 DO R5 E GRAVIDADE*				
09	GRUPO 9. PARTE 4 DO R5 E GRAVIDADE*				

*OS AGRUPAMENTOS COM USUÁRIOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ESSENCIAIS SERÃO ATENDIDOS DE FORMA PRIORITÁRIA E/OU POR MEIO DE CAMINHÃO PIPA.

Legenda

	ABASTECENDO
	INTERROMPIDO
	EM ESTABILIZAÇÃO

Observações

- O plano de racionamento objetiva o atendimento das diretrizes da Resolução nº 194/2022 da AGR, para descrição das manobras operacionais de abastecimento e comunicação aos consumidores, na ocorrência de diminuição de vazão nos Poços tubulares profundos, 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 1 – BELA VISTA (REL BELA VISTA)**

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	BELA VISTA	21
2	PADRE JOSÉ	34
3	ORLANDO	47
4	VIDA NOVA	59
5	PARQUE DA COLINA I (PARTE)	3
6	SETOR INDUSTRIAL	48
7	NOVA FORMOSA	43
8	ALPHAVILLE	57
9	JARDIM PLANALTO	58

GRUPO 2 – VILA VERDE (RAP VILA VERDE)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	PARQUE UNIÃO	17
2	VILA VERDE	18
3	NOVA ESPERANÇA	46

GRUPO 3 - JARDIM PLANALTO (REL PLANALTO)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	PLANALTO	17

NUM	SETOR	CÓDIGO
2	BELA VISTA	18

GRUPO 4 - PARQUE SERRANO APOIADO (RAP PARQUE SERRANO)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	SETOR SUL	23
2	CHÁCARAS ABREU	67
3	SETOR BÁRBARA	45

GRUPO 5 - PARQUE SERRANO ELEVADO (REL PARQUE SERRANO)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	PARQUE SERRANO	49

GRUPO 6 - PARTE 1 DO R5 E GRAVIDADE (2 RSE, 1 REL E 3 RENT)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	PRIMAVERA	6
2	VILA IMPERATRIZ	2
3	PARQUE DAS LARANJEIRAS	14
4	PAMPULHA	13
5	VISTA ALEGRE	41
6	CENTRO RESIDENCIAL SANTA ROSA	54
7	CENTRO (PARTE)	1
8	LAGOA DOS SANTOS	27

NUM	SETOR	CÓDIGO
9	VILA MARILAQUE	40
10	ROSA MARIA	32
11	SETOR NORDESTE	8
12	VILA BELA	38
13	PARQUE DA COLINA I (PARTE)	3

GRUPO 7 - PARTE 2 DO R5 E GRAVIDADE (2 RSE, 1 REL E 3 RENT)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	BOSQUE 1	7
2	SÃO VICENTE	22
3	PARQUE LAGUNA	28
4	NORTE NORDESTE	61
5	PARQUE DOM BOSCO	37
6	VILA AURORA	39
7	FORMOSINHA (PARTE)	4

GRUPO 8 - PARTE 3 DO R5 E GRAVIDADE (2 RSE, 1 REL E 3 RENT)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	BOSQUE 2	35
2	FORMOSINHA (PARTE)	4
3	CENTRO (PARTE)	1
4	SÃO BENEDITO	15
5	NORDESTE (PARTE)	8

NUM	SETOR	CÓDIGO
6	FERROVIÁRIO	5
7	JARDIM CALIFÓRNIA	10
8	JARDIM TRIÂNGULO	36

GRUPO 9 - PARTE 4 DO R5 E GRAVIDADE (2 RSE, 1 REL E 3 RENT)

NUM	SETOR	CÓDIGO
1	CENTRO	1
2	VILA CAROLINA	29
3	JARDIM OLIVEIRA	11
4	RESIDENCIAL VIDA NOVA I	51
5	JARDIM.IPÊ	44
6	PARQUE DA COLINA I (PARTE)	3

*RESERVATÓRIO APOIADO (RAP), RESERVATÓRIO ELEVADO (REL) E RSE (RESERVATÓRIO SEMI ENTERRADO)