



ESTADO DE GOIÁS  
AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS  
PÚBLICOS  
GABINETE DO PRESIDENTE DO CONSELHO REGULADOR

## **DECISÃO Nº: 9/2024 - AGR/PRESCR-06059**

1. Trata-se do Ofício nº 7796/2024 - DIPRO/DIFIR/DIPRE (64992602) - encaminhado a esta Agência no dia 17/09/2024 -, por meio do qual a Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO apresenta o Plano de Racionamento do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Crixás (64992674), para fins de análise e homologação, visando ao enfrentamento de escassez hídrica no ano 2024.

2. Em sede de análise técnica, a Gerência de Saneamento Básico exarou o Parecer AGR/GESB nº 135/2024 (65177079), manifestando-se pela aprovação, com ressalva, do referido plano, com recomendações de determinações e medidas adicionais a serem implementadas pela empresa, conforme itens 7, 8 e 9.

3. Inicialmente, vieram os autos a esta Presidência, oriundos da Diretoria de Regulação e Fiscalização (65206007), para conhecimento, análise e deliberação, com sugestão de submissão do feito ao Conselho Regulador, para deliberação competente.

4. Não obstante, antes da distribuição àquele Colegiado, sobreveio a juntada do Ofício nº 8103/2024 - DIPRO/DIFIR/DIPRE (65266988) e anexos - na data de 24/09/2024 -, em que a SANEAGO informa ter solicitado no dia 20/09/2024, via e-mail, a "*aprovação do Plano de Racionamento do Município de Crixás, por meio de ato Ad Referendum pelo Presidente do Conselho Regulador, nos termos do §1º, Art. 8º da Resolução Normativa nº 194/2022 - CR - AGR*".

5. Ressalta também que, diante da criticidade dos Sistemas de Abastecimento de Água no município de Crixás neste período de estiagem e dado o caráter excepcional, em que ocorreu queda brusca do nível do manancial de abastecimento do Município, publicou comunicado no site da Companhia disponível no link: [https://www.saneago.com.br/#/noticia\\_interna/11772/1](https://www.saneago.com.br/#/noticia_interna/11772/1), onde consta a escala de rodízio atualizada.

6. Ato contínuo, a Diretoria de Regulação e Fiscalização novamente se manifestou (65370737), aduzindo que o referido comunicado publicado no site da SANEAGO "*não segue o cronograma de rodízio apresentado no Plano de Racionamento que é por horários, sendo grupos 1 e 3 interrompidos das 22:01 h às 07:59h, e grupos 2 e 4 das 08h às 22h todos os dias que vigorarem o rodízio*". Nesse sentido, por ocasião da aprovação do referido plano, recomenda que a prestadora ajuste o comunicado.

7. Por fim, ratifica a situação de excepcionalidade de que trata o § 1º do art. 8º da Resolução Normativa nº 194/2022 - CR, "*conforme informações da prestadora de serviços e comunicado publicado pela empresa aos usuarios no seu sitio na internet no dia 20/09/2024, bem como nas divulgações em carros de som e emissoras de rádio (SEI nº 65267364, 65267572 e 65267626)*", em razão da queda brusca do respectivo manancial de abastecimento público daquele município, aportando os autos nesta Presidência, para o fim decisório aludido no referenciado dispositivo.

8. É o relatório.

9. Como cediço, a Lei federal nº 11.445/2007 estabelece a competência da entidade reguladora para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, notadamente a respeito da matéria em exame, *in verbis*:

Art. 23. A entidade reguladora, observadas as diretrizes determinadas pela ANA, editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos: [\(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020\)](#)

(...)

XI - medidas de segurança, de contingência e de emergência, inclusive quanto a racionamento; [\(Redação pela Lei nº 14.026,](#)

10. Nessa esteira, a AGR editou a [Resolução Normativa nº 194/2022 - CR](#), a qual dispõe sobre 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.

11. Referida norma regulatória estabelece que "*as medidas de racionamento deverão ser adotadas, mediante prévia e expressa comunicação à AGR, quando houver comprometimento do abastecimento de água em condições adequadas de qualidade e quantidade, devidamente justificadas*" (art. 3º), sem prejuízo da necessidade contínua e concorrente de adoção de medidas de melhorias no sistema de abastecimento de água (art. 4º).

12. Outrossim, merecem destaque as seguintes disposições:

Art. 5º. (...)

§ 2º. O PRESTADOR DE SERVIÇOS **deverá elaborar o Plano de Racionamento para o município em que há risco de desabastecimento**. O plano de racionamento **deverá ser apresentado à AGR para homologação no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos** após a publicação do Decreto de Situação de Emergência Hídrica pelo Governo do Estado de Goiás ou documento equivalente publicado por autoridade local.

(...)

Art. 8º. **Para aplicação de medidas de restrição de oferta de água** ao USUÁRIO, o PRESTADOR DE SERVIÇOS, **deverá elaborar o Plano de Racionamento**, por município, submetendo-o a aprovação da AGR, com **antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis antes do início de sua vigência**.

§ 1º. **Em casos de excepcionalidade**, quando ocorrer queda brusca do nível do manancial de abastecimento público ou outro evento crítico que venha a comprometer a distribuição de água potável aos USUÁRIOS, **o Plano de Racionamento poderá ser apresentado com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas**, computadas apenas em dias úteis, onde será **apreciado e aprovado por meio de Ad Referendum pelo Presidente do Conselho Regulador**.

(...)

Art. 9º. **O Plano de Racionamento deverá conter, no**

**mínimo**, os seguintes itens:

I - data de elaboração e atualização;

II - identificação e contatos do grupo interno responsável do PRESTADOR DE SERVIÇOS pelo Plano de Racionamento;

III - justificativa para execução do Plano de Racionamento a ser apresentado à AGR, contendo o diagnóstico da situação que motivou o racionamento de abastecimento de água e informações relevantes, tais como, o nível de capacidade de abastecimento de água atual e o resultado esperado com o período de racionamento, entre outros resultados esperados definidos em metas por meio de indicadores, previstos no monitoramento nos termos do art. 16 deste Resolução;

IV - data prevista de início e fim das medidas de racionamento e de encerramento ou revisão do Plano;

V - descrição das regiões ou localidades a serem atingidas pelas medidas de racionamento;

VI - programação detalhada dos dias e horários em que cada área sofrerá medidas de racionamento nos termos do art. 3º desta Resolução;

VII - previsão para o restabelecimento das condições normais do abastecimento de água para cada medida do inciso anterior;

VIII - relação das fontes de captação alternavas, que possam ser utilizadas para abastecimento no período de execução do Plano de Racionamento, caso existam;

IX - descrição das formas de distribuição de água complementares a rede pública de abastecimento, caso existam;

X - detalhamento das formas de abastecimento aos USUÁRIOS que prestam serviços de caráter essencial à população;

XI - descrição dos canais de atendimento disponibilizados aos USUÁRIOS, tais como presencial, telefônico (0800), sítio eletrônico ou outros que se fizerem necessários;

XII - descrição das medidas de incentivo à redução do consumo, especialmente as campanhas educativas para uso racional de água e estímulo à adoção de medidas de economia de água para usos menos nobres;

XIII - descrição de ações específicas voltadas à promoção de instruções direcionadas a síndicos de condomínios que não possuem medições individualizadas e administradores de prédios públicos para recomendar a adoção de medidas que visem evitar o desperdício e estimular o uso racional de água;

XIV - descrição das medidas para melhoria do sistema de abastecimento de água. (g.n.)

13. Na espécie, tem-se que os requisitos mínimos previstos na legislação supra foram atendidos, consoante se depreende da análise técnica realizada pela Gerência de Saneamento Básico, via Parecer AGR/GESB nº 135/2024 (65177079), a qual se manifestou pela aprovação, com ressalva,

do Plano de Racionamento do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Crixás (64992674), com recomendações de determinações e medidas adicionais a serem implementadas pela empresa (itens 7, 8 e 9), a saber:

(...) 7.2. Analisando as informações apresentadas, a Gerência de Saneamento Básico entende que a versão 01 do Plano de Racionamento de Abastecimento de Água 2024 do município de Crixás **ATENDE PARCIALMENTE** ao estabelecido pela Resolução Normativa nº 194/2022 - CR, em relação ao conteúdo mínimo, conforme apresentado na Tabela 2, Item 5 deste Parecer, uma vez que **não apresenta medidas de melhorias no SAA (medidas estruturantes).**

## 8. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

8.1. Diante da consideração do item anterior para análise e acompanhamento da situação das condições do abastecimento de água no referido município, recomenda-se que o Conselho Regulador determine à Saneago a execução das ações a seguir delineadas.

8.1.1. Divulgar em seu sítio na *internet* o texto integral da versão mais atual do Plano de Racionamento, incluindo a sequência de implementação do rodízio.

8.1.2. Apresentar à AGR, até as 12 horas do dia seguinte, relatório da produção diária do SAA, com a periodicidade indicada na Tabela 3:

(...)

8.2. No caso de necessidade de implementação/alteração do rodízio, apresentar à AGR, com antecedência mínima de **24 horas**, o cronograma ajustado/atualizado de rodízio, contendo os dias exatos e as regiões que terão seu fornecimento de água suspenso e o tempo de recuperação.

8.3. Divulgar aos usuários no caso descrito no item anterior, com antecedência mínima de **24 (vinte e quatro) horas**, em seu sítio na internet e em meios de comunicação, o cronograma ajustado/atualizado do rodízio, contendo os dias exatos e regiões que terão seu fornecimento de água suspenso e o tempo de recuperação do sistema.

8.4. De forma a garantir o acompanhamento do funcionamento do sistema de distribuição, bem como acompanhamento da execução do rodízio, é necessário o acesso à fiscalização da AGR, após a aprovação do Plano de Racionamento, **ao supervisor**

**do sistema de abastecimento de água e ao painel de manobras das redes de distribuição do município de Crixás.**

8.5. Apresentar, no prazo máximo de 30 dias, **PLANO DE AÇÃO contendo as medidas de melhorias no SAA (medidas estruturantes), com cronograma de ações**, de forma a evitar risco de implementação de medidas de racionamento nos anos seguintes.

## 9. CONCLUSÕES

**9.1. APROVAÇÃO, com ressalva**, da Versão 01 do Plano de Racionamento do Sistema de Abastecimento de Água do município de Crixás e a posterior implementação do mesmo pela empresa prestadora de serviços.

9.2. Esta unidade técnica solicita que, conste expressamente na Resolução do Conselho Regulador as seguintes determinações/obrigações à Saneago:

9.2.1. Apresentar, **PLANO DE AÇÃO (INVESTIMENTO), com cronograma**, prevendo medidas de curto, médio e longo 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.

**9.2.2. Disponibilizar à AGR, de forma imediata, acesso ao supervisor do sistema de abastecimento de água do município.**

**9.2.3. Enquanto o acesso aos sistemas supervisor 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.

14. Além da ressalva e recomendações acima, extraídas do parecer técnico (65177079), cumpre observar a ressalva apontada, em complemento, pela Diretoria de

Regulação e Fiscalização (65370737), no sentido de que o comunicado publicado no site da SANEAGO "*não segue o cronograma de rodízio apresentado no Plano de Racionamento que é por horários, sendo grupos 1 e 3 interrompidos das 22:01 h às 07:59h, e grupos 2 e 4 das 08h às 22h todos os dias que vigorarem o rodízio*", **cabendo à SANEAGO a imediata retificação**, portanto.

15. Ante o exposto, ao tempo em que acolho a manifestação técnica constante do Parecer AGR/GESB nº 135/2024 (65177079), aprovo, com ressalva, o Plano de Racionamento do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Crixás (64992674), *ad referendum* do plenário do Conselho Regulador da AGR, nos termos do art. 16, I, da Lei nº 13.569/1999<sup>[1]</sup> c/c art. 8º, § 1º, da Resolução Normativa nº 194/2022 - CR.

16. Determino, por conseguinte, em adendo às recomendações técnicas vertidas no item 8 do Parecer AGR/GESB nº 135/2024 (65177079), a adoção das seguintes providências pela SANEAGO:

a) apresentar, **PLANO DE AÇÃO (INVESTIMENTO), com cronograma**, prevendo medidas de curto, médio e longo 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;

b) disponibilizar à AGR, de forma imediata, acesso ao supervisório do sistema de abastecimento de água do município;

c) 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):

c.1) relatório de todas as paralisações 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;

c.2) 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

bairro/setor beneficiado e o tempo da manobra;

c.3) relatório do nível/horário dos reservatórios da semana anterior;

d) adequar/retificar, de forma imediata, o comunicado contendo a escala de rodízio atualizada, de forma a seguir o cronograma de rodízio apresentado no Plano, com a devida publicidade.

17. Encaminhem-se os autos à **Gerência da Secretaria-Geral**, para elaboração do respectivo ato comunicatório à SANEAGO, à **Diretoria de Regulação e Fiscalização**, para conhecimento e providências cabíveis, e à **Secretaria-Executiva do Conselho Regulador**, para fins de distribuição, considerando a competência legal deliberativa daquele Colegiado, nos termos do art. 11, VIII e § 4º, da Lei nº 13.569/1999<sup>[2]</sup>.

WAGNER OLIVEIRA GOMES

Conselheiro Presidente

---

**[1]** Art. 16. *Compete ao Conselheiro Presidente: - Redação dada pela Lei n o 17.268, de 04-02-2011.*

*l - dirigir as atividades da AGR, praticando todos os atos de gestão necessários, inclusive decidindo monocraticamente em matéria de regulação, controle e fiscalização, com posterior deliberação, se for o caso, do Conselho Regulador da AGR, e representá-lo em juízo ou fora dele. - Redação dada pela Lei n o 18.673, de 21-11-2014.*

**[2]** Art. 11. *O Conselho Regulador da AGR é a autoridade pública revestida dos poderes legais para exercer a regulação, o controle e a fiscalização da prestação dos serviços públicos e do exercício de atividades econômicas de competência do Estado de Goiás, concedidos, permitidos, autorizados ou delegados sob qualquer forma a terceiros para exploração, dirigindo para esse fim a estrutura executiva da Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos, sendo suas principais atribuições: - Redação dada pela Lei nº 17.268, de 04-02-2011. (...)*

VIII - deliberar sobre quaisquer questões afetas às atividades de regulação, controle e fiscalização dos serviços públicos regulados, controlados e fiscalizados, apresentadas pelo Conselheiro Presidente; - Redação dada pela Lei nº 17.268, de 04-02-2011 (...)

§ 4º Compete ao Conselho Regulador da AGR deliberar, com exclusividade e independência decisória, sobre todos os atos de regulação, controle e fiscalização inerentes à prestação dos serviços públicos concedidos, permitidos ou autorizados. - Acrescido pela Lei nº 18.101, de 17-07-2013.



Documento assinado eletronicamente por **WAGNER OLIVEIRA GOMES, Presidente**, em 26/09/2024, às 13:35, 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](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **65376302** e o código CRC **A6D17191**.

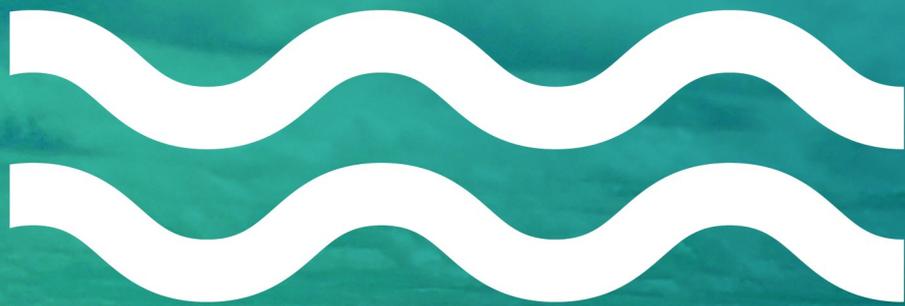
GABINETE DO PRESIDENTE DO CONSELHO REGULADOR  
AVENIDA GOIÁS - Bairro CENTRO - CEP 74005-010 - GOIANIA - GO  
0- ED. VISCONDE DE MAUÁ 305



Referência: Processo  
nº 202400052000281



SEI 65376302



20  
24

# PLANO DE RACIONAMENTO

**PLANO DE RACIONAMENTO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA CIDADE DE CRIXÁS – GOIÁS

Resolução Normativa nº 0194/2022 – CR AGR

Junho / 2024  
Versão 01



## Sumário

Dados de Elaboração e Acompanhamento da Execução do Plano.....	3
Dados do Sistema de Abastecimento de Água da Localidade:.....	4
Principais Mananciais Abastecedores da Localidade/Vazão Nominal (L/s):.....	4
Justificativas para execução do Plano de Racionamento:.....	4
Ações de Comunicação e Marketing.....	5
Medidas para Melhoria do Sistema de Abastecimento de Água.....	7
1) Ações para mitigar os efeitos da estiagem (Produção de Água – Captação e Tratamento).....	7
2) Ações Operacionais (Distribuição – Redes e Reservatórios).....	7
3) Ações Ambientais.....	8
Medidas de Racionamento.....	8
Resultados Esperados.....	10
Considerações Finais.....	11
Aprovação e liberação do plano de racionamento:.....	11
Anexo I – Relação de usuários que prestam serviços essenciais.....	12
Anexo II – Planejamento do rodízio.....	14
Anexo III – Lista de bairros e grupos de rodízio.....	16

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

**Dados de Elaboração e Acompanhamento da Execução do Plano**

Data de Elaboração:06/06/2024	Data de Atualização: 12/09/24	Versão nº 01
-------------------------------	-------------------------------	--------------

**Responsáveis de Elaboração e Acompanhamento da Execução do Plano**

**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 Regulação**

Fernando Cozzetti Bertoldi de Souza

**Diretor de Expansão**

Hugo Cunha Goldfeld

**Diretor Comercial**

Ariana Garcia do Nascimento Teles

**Procuradora Jurídica**

**Operacional**

<b>Departamento/Unidade</b>	<b>Nome</b>	<b>Contato</b>
Superintendência Regional de Operações do Interior (SUINT)	Alcio Jacobson Di Silva Peres	(62) 3243-3409
Gerência de Sistemas Norte (P-GSN)	Thiago da Costa Cunha	(62) 3243-3415
Supervisão de Suporte Técnico Operacional Norte (P-SSN)	Helem Sinara Viana Campos	(62) 3243-3414
Gerência de Desenvolvimento Técnico e Operacional do Interior (P-GDT)	Eduardo Pereira Rodrigues Chaves	(62) 3243-3160
Gerência Regional de Serviços Ceres (GRS08)	Fernando Antonio Rodrigues (Gerente da Regional)	(62) 9 1000 9405
Supervisão de Apoio Técnico Ceres (GR08T)	Rodrigo Lucas Dias(Supervisor Técnico)	(62) 9 1000 9410
Gerência de Distrito (DAS0162)	Iron Gomes de Moraes(Gerente do Distrito)	(62) 9 1000 9422

<b>Interface com a AGR</b>		
<b>Departamento/Unidade</b>	<b>Nome</b>	<b>Contato</b>
Superintendência de Assuntos Regulatórios (SUREG)	Felipe Bueno Xavier Nunes	(62) 3243-3171
Gerência de Assuntos Regulatórios (R-GAR)	Alfredo da Rocha Araújo Neto	(62) 3243-3670
Supervisão de Assuntos Normativos (R-SAN)	Thania Maria Pereira da Silva	(62) 3243-3183

#### **Comunicação e Marketing**

Maísa de Souza Pinto

#### **Atendimento e Comercialização**

Hugo Dourado de Campos

Fábio Silva Marques

#### **Dados do Sistema de Abastecimento de Água da Localidade:**

<b>Cidade</b>	<b>Regional</b>	<b>Superintendência de Operações</b>	<b>Medidas/Ações</b>	
			<b>Início</b>	<b>Término</b>
CRIXÁS	CERES	SUINT	Setembro/2024	Dezembro/2024*

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

#### **Dados do Município:**

• População Urbana: 13.293	• População Atendida: 13.293 hab. (100%)
• Nº de ligações de Água: 5.156	• Nº de economias de Água: 5.263

#### **Principais Mananciais Abastecedores da Localidade/Vazão Nominal (L/s):**

- Sistema de Captação do Córrego Forquilha com vazão de 30 l/s e no período de estiagem reduz a vazão para 18 l/s
- Poço 1473 (5,55 l/s)
- Poço 343 (4,17 l/s)
- Poço 1465 (1,94 l/s)
- Poço 349 (6,47 l/s)
- Poço 350 (3,19 l/s)
- Poço 17(1,94 l/s)
- Poço 15 (3,6 l/s)
- Poço 06 (2,78 l/s)

#### **Justificativas para execução do Plano de Racionamento:**

- **Situação Climática:** A ANA (Agência Nacional de Água e Saneamento Básico) publicou recentemente (2024), um estudo sobre os Impactos da Mudança Climática 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;

A 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;
- **Nível de capacidade do SAA atual:** O abastecimento da cidade de CRIXAS é atendido pelo Sistema de Captação do Córrego Forquilha 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 Córrego Forquilha, especialmente do ponto de captação para abastecimento público de CRIXÁS, 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;
- **Situação do SAA:**
- **Capacidade Produtiva:** 59,64 l/s,  
O manancial utilizado para captação tem apresentado redução da vazão e pode haver comprometimento no abastecimento na sua área de abrangência;
- **Índice de Perdas Anual:** 15,86% (mês 04/2024).
- **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 Córrego Forquilha, 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;
- **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.

### **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 2024**

**“Juntos, cada um fazendo sua parte”**

#### **Campanha Principal:**

### 1. Público Adulto:

– *Meios:* TV, Rádios, Sites de Notícias 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

## **Linha Editorial – Campanha Estiagem 2024**

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:* Abril de 2024;

– *Veiculação:* Julho a setembro (90 dias).

### **Guia dos VT's a serem exibidos pela Campanha**

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

### **Projetos Especiais com Emissoras de TV de Goiás:**

Assim como foi realizado nos últimos cinco anos, será também trabalhado, em parceria com as emissoras de televisão, a produção de matérias exclusivas sobre o tema de economia de água para serem veiculadas nos telejornais locais. A Saneago faz o patrocínio do bloco do programa, com vinheta de patrocinador e, em alguns casos, inserção de merchandising.

Trazer para dentro dos telejornais diários a pauta do consumo e do período de estiagem esclarece a população, desmistifica falsas notícias sobre a situação hídrica do estado.

### **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.

### 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
Portais de Notícias	- Campanha Principal	Principais cidades do estado
Redes Sociais da Saneago	- Campanha Principal	Todo estado Acesse em: Instagram – @Saneago e @historiasdebanjaesato Facebook – @Saneagonarede Twitter - @SaneagoNaRede
Hotsite Banja e Sato	- Banja e Sato	World Wide Web
Palestras de Educação Ambiental	- Banja e Sato	Todo estado
Youtube da Saneago	- Campanha Principal	World Wide Web
Carro de Som	- Emergencial Racionamento	Cidades em Racionamento ou com perigo de Racionamento
Assessoria de Imprensa	- Campanha Principal -Emergencial Racionamento	Todo o estado

### Medidas para Melhoria do Sistema de Abastecimento de Água

#### 1) Ações para mitigar os efeitos da estiagem (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:**
    - Interligação do poço 344 – aguardando regularização fundiária.

#### 2) Ações Operacionais (Distribuição – Redes e Reservatórios)

- 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 enfatiza-se 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.
- **Controle e Redução de Perdas no SAA;**
- O SAA de Crixas 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.

### 3) Ações Ambientais

- Encontra-se em processo de implementação do projeto de recuperação da bacia hidrográfica do manancial Córrego Forquilha, 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.

### Medidas de Racionamento

- **Fontes de Fornecimento Alternativas para Abastecimento no Período do Racionamento;**
- A cidade de Campos Verdes tem capacidade para abastecer o município de Crixas parcialmente numa eventual estiagem crítica. Poderão ser utilizados, em casos de emergência, caminhões-pipa como forma de distribuição complementar.
- **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.
- **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.

- **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.

- **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 Crixás, 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 Córrego Forquilha 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](http://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](http://www.vaptvupt.go.gov.br).

- **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, 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;

• **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 **30 l/s**;

• **Metodologia para Implantação do Rodízio:**

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

**I. Grupo 01 e 02:**

Setor com grande vazão de abastecimento dos poços e quantidade menor de ligações;

**II. Grupo 03, 04 e 05:**

Zona de maior consumo de abastecimento, e local com maior atendimentos de serviços essenciais.

- 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 24 h previsto no Art. 8º, parágrafo 4º da Resolução Normativa N°194/2022 – CR para informação a Agência Reguladora.

**Lista de Usuários que prestam Serviços Essenciais:**

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

## **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.

## **Resultados Esperados**

- A implementação das medidas propostas neste Plano de Racionamento visa mitigar os impactos da redução da vazão no Município de Crixas, 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 “**Juntos, cada um fazendo a sua parte**”, 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.

## **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.

## **Aprovação e liberação do plano de racionamento:**

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 Regulação**

Fernando Cozzetti Bertoldi de Souza  
**Diretor de Expansão**

Hugo Cunha Goldfeld  
**Diretor Comercial**

Ariana Garcia do Nascimento  
**Procuradora Jurídica**

**Anexo I – Relação de usuários que prestam serviços essenciais.**

<b>Nome da Instituição</b>	<b>Grupo de caráter essencial</b>	<b>Endereço</b>
HOSPITAL MUNICIPAL	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RUA MANOEL LORENZO, CENTRO
HOSPITAL REGIONAL	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RUA RAIMUNDO ELOI, CENTRO
LABORATORIO REGIONAL	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RUA RAIMUNDO ELOI, CENTRO
HOSPITAL NASIOZENO	ESTABELECIMENTO DE SAÚDE	RUA CONTORNO, VILA SÃO JOÃO
SECRETARIA DE SAUDE	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA MANOEL LOURENZO, CENTRO
ESCOLA ISABEL MIRANDA	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA IRENO DIAS, CENTRO
ESCOLA ADALBERTA	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	AVENIDA BENEDITA ANTONIO DE ARAUJO, PEDRO MACHADO
ESCOLA JOAQUIM DE SOUZA	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA E, VILA SÃO JOAO
COLEGIO MANOEL LINO DE CARVALHO	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA 2010, NOVO HORIZONTE
ESCOLA HORIZONTE NOVO	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA 2003, HORIZONTE NOVO
ESCOLA SEBASTIÃO DE BRITO	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA 12, MORADA DO SOL
COLEGIO MILITAR	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA 01, NOVO HORIZONTE

COLEGIO SESI	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA A, VILA SÃO JOÃO
COLEGIO CORA COLARINA	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA B, VILA SÃO JOÃO
CRECHE NAIR MAZIEL	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	AVENIDA DAS OLIVEIRAS, NOVO HORIZONTE
CRECHE MORADA DO SOL	INSTITUIÇÕES EDUCACIONAIS	RUA A, MORADA DO SOL
PREFEITURA MUNICIPAL	INSTITUIÇÃO PÚBLICA	RUA INACIO JOSE DE CAMPOS, CENTRO
FORUM	INSTITUIÇÃO PÚBLICA	RUA 2008, NOVO HORIZONTE

**Anexo II – Planejamento do rodízio**  
SISTEMA CRIXÁS GRUPO 01,02,03 E 04

NUM	AGRUPAMENTO	22h01min às 07h59min	08h às 22h
01	GRUPO 01	<b>Interrompido (Registros Fechados)</b>	<b>Em estabilização e Abastecendo (Registros Abertos)</b>
02	GRUPO 02	<b>Em estabilização e Abastecendo (Registros Abertos)</b>	<b>Interrompido (Registros Fechados)</b>
03	GRUPO 03	<b>Interrompido (Registros Fechados)</b>	<b>Em estabilização e Abastecendo (Registros Abertos)</b>
04	GRUPO 04	<b>Em estabilização e Abastecendo (Registros Abertos)</b>	<b>Interrompido (Registros Fechados)</b>

**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.

**Anexo III – Lista de bairros e grupos de rodízio**

**GRUPO 01 - (RESERVATÓRIO NOVO HORIZONTE)**

NUM	SETOR	CÓDIGO
01	LAGO AZUL	13
02	JARDIM DOS IPÊS	12
03	HORIZONTE NOVO	09
04	PORTAL DOS SONHOS	11
05	NOVO HORIZONTE (PARTE BAIXA)	08

**GRUPO 02 - (RESERVATÓRIO NOVO HORIZONTE)**

01	NOVO HORIZONTE (PARTE ALTA)	08
02	MORADA DO SOL 01	06
03	MORADA DO SOL 02	06
04	MORADA DO SOL 03	14

**RUPO 03 - (RESERVATÓRIO APOIADO CENTRO)**

01	CENTRO	01
02	VILA SÃO JOAO	02
03	VILA NOVA	03
04	SANTA ISABEL	10
05	BELA VISTA	05

**GRUPO 04 - (RESERVATÓRIO APOIADO CENTRO)**

01	PEDRO MACHADO	04
----	---------------	----