

MINUTA DE RESOLUÇÃO CSR Nº XXX, DE XX DE XXX DE 202X

Atualiza da composição da Minuta de Resolução CSR nº 002/2021, referente a atualização dos tempos de interrupção de curta duração dos municípios regulados pela AGESAN-RS.

O CONSELHO SUPERIOR DE REGULAÇÃO DA AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO – AGESAN-RS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto Social e pela Resolução nº 005/2019, aprova e manda à publicação a presente RESOLUÇÃO.

CONSIDERANDO

- A Lei Federal nº 11.445/2007, que dispõe sobre as diretrizes nacionais para o saneamento básico, a qual, nos termos do art. 2º, XI, estabelece que os serviços públicos de saneamento básico devem ser prestados com segurança, qualidade e regularidade.
- As competências regulatórias da AGESAN-RS previstas na art. 23, caput I, II, V e VII da Lei Federal nº 11.445/2007, bem como no art. 5º, §1º, I, “a”, “b”, “e” e “g” de seu Estatuto Social.
- A Lei Federal nº 8.078/1990, que dispõe sobre a proteção ao consumidor.
- O Contrato de Programa de Regulação da AGESAN-RS, com os municípios regulados.
- O Relatório de Análise de Impacto Regulatório (RAIR) da compensação financeira aos usuários em decorrência de interrupções no abastecimento para os municípios de Campo Bom, Canela, Canoas, Capela de Santana, Estância Velha, Esteio, Igrejinha, Nova Santa Rita, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante, Sapiranga, Sapucaia do Sul e Três Coroas.

RESOLVE:

Art. 1º Esta Resolução atualiza os limites para interrupção de curta duração, definidos em horas, da Tabela 1 do art. 5º da Resolução CSR nº 002/2021 da AGESAN-RS e, também, inclui os municípios de Esmeralda, Nova Esperança do Sul, São Vicente do Sul, Guaíba, Tramandaí e Xangri-lá e seus respectivos limites para interrupção de curta duração, definidos em hora.

PARÁGRAFO ÚNICO. Os municípios de Esmeralda, Nova Esperança do Sul, São Vicente do Sul, Guaíba, Tramandaí e Xangri-lá seguirão os procedimentos para compensação financeira estabelecidos pela Resolução CSR nº 002/2021.

Art. 2º A atualização da Tabela 1 do art. 5º da Resolução CSR nº 002/2021 da AGESAN-RS será composta conforme segue:

I – Campo Bom – 18 horas.

- II – Canela – 15 horas.
- III – Canoas – 6 horas.
- IV – Capela de Santana – 10 horas.
- V – Esmeralda – 7 horas.
- VI – Estância Velha – 10 horas.
- VII – Esteio – 9 horas.
- VIII – Guaíba – 5 horas.
- IX – Igrejinha – 11 horas.
- X – Nova Esperança do Sul – 7 horas.
- XI – Nova Santa Rita – 12 horas.
- XII – Parobé – 14 horas.
- XIII – Portão – 10 horas.
- XIV – Riozinho – 13 horas.
- XV – Rolante – 8 horas.
- XVI – São Vicente do Sul – 6 horas.
- XVII – Sapiranga – 9 horas.
- XVIII – Sapucaia do Sul – 6 horas.
- XIX – Tramandaí – 11 horas.
- XX – Três Coroas – 12 horas.
- XXI – Xangri-lá – 10 horas.

PARÁGRAFO ÚNICO. O ANEXO apresenta os estudos para o estabelecimento dos limites para interrupção de curta duração.

Art. 3º Esta resolução entra em vigor para os municípios de Guaíba, Tramandaí e Xangri-lá na data de 1º de julho de 2022.

Art. 4º Esta resolução entra em vigor para os municípios de Esmeralda, Nova Esperança do Sul e São Vicente do Sul na data de 1º de outubro de 2022.

Art. 4º Para os demais municípios esta resolução entra em vigor na data da publicação.

Canoas, xx de abril de 2022.

CASSIO ABERTO AREND
Presidente do Conselho Superior de Regulação
AGESAN-RS

ANEXO

ANÁLISE PARA O LIMITE DE INTERRUPTÃO PARA CURTA DURAÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS REGULADOS PELA AGESAN-RS

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os procedimentos adotados pela Resolução CSR nº 002/2021 para eventos de interrupção dos serviços públicos de abastecimento de água, quando prestados na forma indireta, e a compensação financeira aos usuários, em decorrência de interrupções no abastecimento de água, no âmbito dos municípios de Campo Bom, Canela, Canoas, Capela de Santana, Estância Velha, Esteio, Igrejinha, Nova Santa Rita, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante, Sapiranga, Sapucaia do Sul e Três Coroas, são práticas consolidadas pela AGESAN-RS. A Tabela 1 apresenta os tempos estabelecidos na resolução.

Tabela 1 – Limite para interrupção de curta duração (h) estabelecidos na Resolução CSR nº 002/2021

Município	Limite para interrupção de curta duração (h)
Campo Bom	12
Canela	10
Canoas	5
Capela de Santana	6
Estância Velha	11
Esteio	8
Igrejinha	9
Nova Santa Rita	7
Parobé	6
Portão	13
Riozinho	9
Rolante	7
Sapiranga	9
Sapucaia do Sul	6
Três Coroas	6

Fonte: RAIR (2021, p. 84) da compensação financeira aos usuários em decorrência de interrupções no abastecimento para os municípios supracitados. Disponível em: <https://www.agesan-rs.com.br/consulta-publica>

A Análise de Impacto Regulatório realizado para as compensações financeiras para as interrupções no abastecimento de água nos municípios de Campo Bom, Canela, Canoas, Capela de Santana, Estância Velha, Esteio, Igrejinha, Nova Santa Rita, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante, Sapiranga, Sapucaia do Sul e Três Coroas – RS, teve como resultado, para compensação financeira aos usuário, o tempo de reservação.

A partir do estudo realizado com base em quatro análises estatísticas, benchmarking nacional e internacional, e na capacidade de reservação. No cálculo da reservação, utilizou-se a razão obtida entre a capacidade dos reservatórios utilizados (m^3) e o volume produzido diário ($m^3 \cdot h^{-1}$), para obter o tempo de reservação (h). Dependendo da capacidade de reservação, ou seja, volume disponível para armazenar a produção excedente, e das necessidades de cada município, obteve-se o tempo no qual os usuários podem ser abastecidos, quando ocorre uma interrupção do abastecimento, conforme apresenta o Relatório de Análise de Impacto Regulatório – RAIR, disponível em: <https://www.agesan-rs.com.br/consulta-publica>.

Desta forma, este estudo promoverá a atualização da Tabela 1 do art. 5º da Resolução CSR nº 002/2021 e, também, a inclusão dos municípios de Esmeralda, Nova Esperança do Sul, São Vicente do Sul, Guaíba, Tramandaí e Xangri-lá e seus respectivos limites de interrupção de curta duração (h). A metodologia do cálculo da reservação está apresentada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório (RAIR) da compensação financeira aos usuários em decorrência de interrupções no abastecimento para os municípios de Campo Bom, Canela, Canoas, Capela de Santana, Estância Velha, Esteio, Igrejinha, Nova Santa Rita, Parobé, Portão, Riozinho, Rolante Sapiranga, Sapucaia do Sul, Três Coroas – RS (Processo nº 062/2021 da AGESAN-RS. Disponível em: <https://www.agesan-rs.com.br/consulta-publica>).

2. DESENVOLVIMENTO

A adoção da metodologia de reservação para estabelecer os limites para interrupção de curta duração (h) faz com que sejam estudadas as capacidades de armazenamento do SAA e a vazão média produzida pela ETA ($m^3 \cdot h^{-1}$). O Ofício nº 498/2022 – SUPRIN/DP, em resposta ao Ofício nº 168/2022 da AGESAN-RS, apresenta todos os reservatórios instalados nos municípios regulados a AGESAN-RS, organizados por municípios, nomenclatura, situação, capacidade e localização, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Reservatórios instalados nos municípios regulados pela AGESAN-RS

Sistema Operacional	Reservatório	Situação	Capacidade (m^3)	Localização
PORTAO	R02 - EV	Ativo	1000	Rua Armando Gustavo Keller, n 2510
PORTAO	R03	Ativo	250	Rua Armando Gustavo Keller, n 2510
PORTAO	R01 - JOÃO QUARESMA	Desativado	500	PORTÃO
ROLANTE	R01	Ativo	250	ETA
ROLANTE	R02	Ativo	200	ETA
ROLANTE	R03	Ativo	50	Morada do Sol
ROLANTE	R04	Ativo	15	Tadiotto
ROLANTE	R05	Ativo	15	Imocasa
ROLANTE	R06	Ativo	50	Rio branco Aço 1
ROLANTE	R07	Ativo	50	Rio branco Aço 2
ROLANTE	R08	Ativo	100	Rio Banco
CAMPO BOM	R01	Ativo	1500	ETA
CAMPO BOM	R01A	Ativo	2250	ETA
CAMPO BOM	R01B	Ativo	2000	ETA
CAMPO BOM	R01C	Ativo	200	ETA
CAMPO BOM	R02	Ativo	200	Jardim do Sol
CAMPO BOM	R03	Ativo	1000	Ipiranga
CAMPO BOM	R04	Ativo	30	Ipiranguinha

Sistema Operacional	Reservatório	Situação	Capacidade (m³)	Localização
CAMPO BOM	R05	Ativo	100	Ipiranga contato
CAMPO BOM	R06	Ativo	50	Morada da Colina
CAMPO BOM	R07	Ativo	50	Jardim das Flores
CAMPO BOM	R07A	Ativo	30	Jardim das Flores
CAMPO BOM	R08	Ativo	20	4 Colônias Norte
CAMPO BOM	R10A	Ativo	100	Lot. Firenze
CAMPO BOM	R12	Ativo	150	Solar do Campo
CAMPO BOM	R13	Ativo	50	Loteamento Fauth
CAMPO BOM	R16	Ativo	70	Loteamento Oriente
CAMPO BOM	R17A	Ativo	70	Vila Velha
CAMPO BOM	R09	Desativado	20	Loteamento Bonamigo
CAMPO BOM	R10	Desativado	100	Lot. Firenze
CAMPO BOM	R14	Desativado	10	LOT. PLAZA - CONTATO
CAMPO BOM	R15	Desativado	50	LOT. PLAZA
CAMPO BOM	R17	Desativado	60	Vila Velha
CAMPO BOM	R18	Desativado	20	LOT. BONAMIGO
CAMPO BOM	R19	Desativado	20	4 COLONIAS NORTE
CAMPO BOM	R20	Desativado	50	ETA CAMPO BOM (LOT. COLINA RITZEL)
CAMPO BOM	R30	Desativado	50	Morada da Colina
CANELA	R01 Enterrado ETA II	Ativo	1500	Rua Julio Travi, 30
CANELA	R02 Elevado ETA II	Ativo	250	Rua Julio Travi, 30
CANELA	R03 Enterrado ETA I	Ativo	1500	Rua João Simplicio, 760
CANELA	R04 Elevado Novo	Ativo	250	Rua João Simplicio, 760
CANELA	R05 Elevado Velho	Ativo	100	Rua João Simplicio, 760
CANELA	R06 Vila Diva	Ativo	1500	Rua das Gralhas, 33
CANELA	R07 Fundo do Campo	Ativo	500	Rua Rui Barbosa, 620
CANELA	R08 Elev Q da Serra	Ativo	30	Rua das Gralhas, 33
CANELA	R09 Saiqui	Ativo	20	RS 235 Saiqui /Parque de Rodeios
CANELA	R10 Lage de Pedra	Ativo	100	Av do Parque, Cond. Lage de Pedra
CANELA	R11 VIVENDAS DA SERRA	Ativo	30	Condomínio Vivendas da Serra
CANELA	R12	Ativo	3000	ETA 2 - Rua Julio Travi, 30
CANELA	R13 VIVENDAS DA SERRA - CONTRA	Ativo	10	Rua Oito de Abril, 379
CANELA	R14 TAÚ da ETA II	Ativo	100	ETA II, Rua Julio Travi, 30
CANOAS	R04	Ativo	3000	ETA Niterói - Canoas
CANOAS	R05	Ativo	1500	ETA Niterói - Canoas
CANOAS	R07	Ativo	2000	Guajuviras - Canoas
CANOAS	R08	Ativo	500	Guajuviras - Canoas
CANOAS	R08A	Ativo	1000	Guajuviras
CANOAS	R09	Ativo	3000	4 Taças - Quinze de Janeiro - Canoas
CANOAS	R19	Ativo	5000	ETA RIO BRANCO
CANOAS	R20	Ativo	500	ETA RIO BRANCO
CANOAS	R21	Ativo	3000	Rua Santa Sofia - Canoas
CANOAS	R21A	Ativo	500	R. Santo Isidoro, 167
CANOAS	R23	Ativo	2250	Guajuviras - Canoas
CANOAS	R24	Ativo	3000	4 TAÇAS
CANOAS	R25	Ativo	1000	Rua Clóvis Bevilacqua próx. rua Amadeu Am
CANOAS	R26	Ativo	1000	Rua 12, 124 (Macro quarteirão)
CANOAS	R27A	Ativo	250	R. Guarujá
CANOAS	R27E	Ativo	1000	R. Guarujá
CANOAS	R28	Ativo	250	Rua 15 esquina rua 32 (Reserv. Ozanan)
CANOAS	R-01	Desativado	2000	ETA Base Aérea - Canoas
CANOAS	R-02	Desativado	100	ETA Base Aérea - Canoas
CANOAS	R-03 (Coxilha do Abílio)	Desativado	500	QG Brigada Militar - Santos Ferreira
CANOAS	R-06	Desativado	1500	4 Taças - Quinze de Janeiro - Canoas
CANOAS	R-10	Desativado	10	Loteamento Capri R24
CANOAS	R-22 Reservatório Montserrat	Desativado	250	Rua 19 esquina rua 10
CAPELA DE SANTANA	R01 - Escritório	Ativo	100	R. Santa Helena
CAPELA DE SANTANA	R03 - Praça	Ativo	50	Praça Central
ESTANCIA VELHA	R01 - GETÚLIO VARGAS	Ativo	1500	Rua João Ignácio Lanus, n 155
ESTANCIA VELHA	R02 - CEMITÉRIO	Ativo	800	Rua da Paz, n 100
ESTANCIA VELHA	R03 - NOVA ESTÂNCIA	Ativo	250	Rua Jacó Diestmann, n 19
ESTANCIA VELHA	R04 - UNIÃO	Ativo	25	Rua Quaresmeira, n 251
ESTANCIA VELHA	R07 - EBA-EV-IV	Ativo	200	Rua Adolfo Otto Koch, n 170
ESTANCIA VELHA	R09 - EV-IV	Ativo	200	Rua Presidente Lucena, n 6800
ESTANCIA VELHA	R10 - ALTOS DA FLORESTA	Ativo	100	Rua Pedro Rodrigues Machado, n 254
ESTANCIA VELHA	R11 - ALTO DA COLINA	Ativo	30	Rua São Sebastião, n 84
ESTANCIA VELHA	R12 - CAMÉLIAS	Ativo	100	Rua das Camélias, n 431
ESTANCIA VELHA	R13 - R. MORRO DO AGUDO	Ativo	30	Rua 13 de Maio (interior)
ESTANCIA VELHA	R14 - EV - R1 200	Ativo	200	Rua das Camélias, n 431
ESTANCIA VELHA	R15 - LOT. ALAMEDA DAS FLORES	Ativo	100	Rua Humberto de Campos (Próximo Av Presi
ESTANCIA VELHA	R16 - BELA VISTA	Ativo	100	Rua Manoel A. Striker, 468
ESTANCIA VELHA	R17 - ALTO HORIZONTE	Ativo	10	Rua Alexandre Fleming, 20
ESTANCIA VELHA	R01 - JOÃO QUARESMEIRA	Desativado	500	Rua João Quaresma da Silva, n 1501
ESTANCIA VELHA	R05 - PORTUGAL	Desativado	50	Rua Portugal, n 1040
ESTANCIA VELHA	R06 - VENEZA	Desativado	50	VENEZA
ESTANCIA VELHA	R08 - VILA FREITAS	Desativado	50	VILA FREITAS
ESTEIO	R07	Ativo	147	ETA Camara de Mistura
ESTEIO	R10	Ativo	2500	ETA ESTEIO
ESTEIO	R11	Ativo	250	ETA ESTEIO
ESTEIO	R12	Ativo	500	ETA ESTEIO
ESTEIO	R13	Ativo	3000	Capatazia
ESTEIO	R14	Ativo	250	Rua Amapá
ESTEIO	R28	Ativo	500	Estrada do Nazário (Primavera)
ESTEIO	R29	Ativo	100	R. Luiz Pasteur (Lot. Verdes Campos)
ESTEIO	R36	Ativo	200	R. Luiz Pasteur (Lot. Parque dos Sabiás)
ESTEIO	SICES R-3	Desativado	500	ETA R-12
GUAIBA	R01a	Ativo	800	ETA I
GUAIBA	R01b	Ativo	800	ETA I
GUAIBA	R02	Ativo	50	ETA I
GUAIBA	R03	Ativo	500	Zona Alta 3 ° Recalque
GUAIBA	R04	Ativo	1000	Morada Colina 4° Recalque
GUAIBA	R08	Ativo	3000	ETA III
GUAIBA	R09	Ativo	250	ETA-03
IGREJINHA	R02 Lajeado	Ativo	10	Rua Estrada Velha do Lajeado nº 645
IGREJINHA	R03 Lajeado	Ativo	6	Rua Estrada Velha do Lajeado nº1130

Sistema Operacional	Reservatório	Situação	Capacidade (m³)	Localização
IGREJINHA	R04 Lajeado	Ativo	6	Rua estrada Velha do Lajeado nº1750
IGREJINHA	R05 Lajeado	Ativo	70	Rua Prof.Regina Luiza Vedovatto -
IGREJINHA	R06 Viaduto	Ativo	100	Rua D.João VI nº185
IGREJINHA	R07 Viaduto	Ativo	100	Rua D.João VI s/nº Fim da Rua
IGREJINHA	R09 Bel Monte	Ativo	100	Rua Estrada Edgar Willy Wolf
IGREJINHA	R10 Distrito Industrial	Ativo	30	Rua Prefeito Hugo Sperb
IGREJINHA	R11 Julio Fleck	Ativo	6	Julio Fleck - Fim da Rua
IGREJINHA	R12 Mutirão	Ativo	10	Rua das Azaleias s/nº fim da rua
IGREJINHA	R13 Deuner (1º)	Ativo	10	Rua Theobaldo Deuner nº519
IGREJINHA	R14 Deuner (2º)	Ativo	15	Rua Lidia Amalia Deuner s/nº fim da rua
IGREJINHA	R16 Saibreira (2º)	Ativo	10	Rua Arcenio Theno Fetter s/n Fim da Rua
IGREJINHA	R18 Recanto Verde	Ativo	30	Rua Aroldo E.de Conto s/nº Fim da Rua
IGREJINHA	R19 Corticeira da Serra (1º)	Ativo	7	Rua Corticeira da Serra, 350
IGREJINHA	R20 Corticeira da Serra (2º)	Ativo	15	Rua Corticeira da Serra, 420
IGREJINHA	R21 Parque das Figueiras	Ativo	10	ANTONIO BRUNO KEHL
IGREJINHA	R22- PARQUE DA FIGUEIRA(PARTICULAR)	Ativo	30	ANTONIO BRUNO KEHL 609
IGREJINHA	R23	Ativo	20	Rua Oscar Kirsch, 479
IGREJINHA	R24	Ativo	30	Rua Elis Regina, s/n
IGREJINHA	R25	Ativo	500	Rua Arthur Alfredo Schmitt nº 95
IGREJINHA	R26	Ativo	1000	Rua São Paulo nº 130
IGREJINHA	R01 Fonte	Desativado	50	Rua Jose Flesch nº316
IGREJINHA	R15 Saibreira (1º)	Desativado	30	Rua irena Vilma Breyer nº485
IGREJINHA	R17 Rothmann	Desativado	10	Rua da Mangueira s/n Fim da Rua
NOVA SANTA RITA	R01	Ativo	500	Av. Getúlio Vargas, 333
NOVA SANTA RITA	R03	Ativo	500	Rua "A", 910
NOVA SANTA RITA	R04	Ativo	250	Av. Santa Rita, 1064
NOVA SANTA RITA	R05	Ativo	100	Rua Loraci da Silva Shultz, 51
NOVA SANTA RITA	R06	Ativo	70	Rua "E" Alto da Boa Vista, s/n
NOVA SANTA RITA	R07A	Ativo	70	Rua Gerânio, 29, Loteamento Jardins
NOVA SANTA RITA	R07B	Ativo	70	Rua Gerânio, 29, Loteamento Jardins
NOVA SANTA RITA	R08	Ativo	100	Bairro Paineiras
NOVA SANTA RITA	R02	Desativado	500	Santo Antonio
PAROBE	R01	Ativo	1000	Rua Emancipação 143
PAROBE	R02	Ativo	200	Rua Emancipação 143
PAROBE	R03	Ativo	500	Rua Araranguá, S/N
PAROBE	R04	Ativo	50	Rua Waldelino Weber, ao lado Nº 122
PAROBE	R05	Ativo	1050	Rua Liberato Raymundo
PAROBE	R06	Ativo	200	Rua Liberato Raymundo
PAROBE	R07	Ativo	30	Rua Inglaterra 480, esquina Rua Espanha
PAROBE	R08	Ativo	30	Rua Haval, 348
PAROBE	R09	Ativo	100	Rua Bulgária, 350
PAROBE	R10	Ativo	50	Rua Campo Bom, 600
PAROBE	R11	Ativo	50	Rua Benta Apollo, S/N
RIOZINHO	R01	Ativo	30	Palmito
RIOZINHO	R02	Ativo	70	Poço 2
RIOZINHO	R03	Ativo	15	COHAB 01
RIOZINHO	R04	Ativo	15	COHAB 02
RIOZINHO	R05	Ativo	10	Km42
RIOZINHO	R06	Ativo	5	Francisco Barnardt
RIOZINHO	R08	Ativo	50	Km 45
RIOZINHO	R09	Ativo	30	Loteamento Silzieber
SAPIRANGA	R14	Ativo	30	Rua Luiz Braille, n 40 (CONTATO VILA IRM
SAPIRANGA	R15	Ativo	200	Rua Visconde de Ouro Preto,n 291 (VILA I
SAPIRANGA	R16	Ativo	700	Rua Padre Reus, n 950 (CONTATO EBA 12)
SAPIRANGA	R16A	Ativo	2250	Rua Piriópolis, n 38 (CENTRO)
SAPIRANGA	R17	Ativo	500	Rua Carlos Barbosa 297 (ELEVADO CENTRO)
SAPIRANGA	R18	Ativo	200	Travessa Jacob Bad, n 117 (AMARAL RIBEIRO
SAPIRANGA	R18A	Ativo	200	Travessa Jacob Bad, n 117 (AMARAL RIBEIRO
SAPIRANGA	R20 Cohab	Ativo	100	Rua Presidente Kennedy (VILA COHAB)
SAPIRANGA	R22	Ativo	10	Rua Otto Walter Berg, 515 (SUCCÃO EBA KL
SAPIRANGA	R23	Ativo	30	Rua Presidente Castelo Branco (LOTEAMENT
SAPIRANGA	R24	Ativo	50	Rua Tamburelio , 224 (COLINA)
SAPIRANGA	R25	Ativo	120	Rua Adolfo Kauffmann, 360 (R MUNDO NOVO)
SAPIRANGA	R27 - SINOSSERRA	Ativo	30	Rua Atenas, n 177
SAPIRANGA	R29 - R. LIBERDADE	Ativo	70	Rua Carlos Kischr
SAPIRANGA	R30 - R. LIBERDADE SUCCÃO	Ativo	10	Avenida Maria de Oliveira
SAPIRANGA	R31 - SÃO JACÓ	Ativo	50	Rua Paineira
SAPIRANGA	R32 - LOTEAMENTO BOSQUE DOS IPÊS	Ativo	50	Rua Pernambuco
SAPIRANGA	R-19	Desativado	30	Bairro Amaral Ribeiro
SAPIRANGA	R-26	Desativado	200	CENTENÁRIO - Rua Alberto Schmitt
SAPIRANGA	R28 - R. FERRABRAZ	Desativado	70	Avenida 20 de Setembro, 6167
SAPUCAIA DO SUL	R15	Ativo	2250	Rua Firmo Pereira de Vargas, 200
SAPUCAIA DO SUL	R16	Ativo	500	Av. Theodomiro Porto da Fonseca, 2989
SAPUCAIA DO SUL	R17	Ativo	500	Av. Alfredo Scharlau - COHAB Blocos
SAPUCAIA DO SUL	R19	Ativo	50	Rua Gilberto Ferraz s/nº
SAPUCAIA DO SUL	R22	Ativo	3000	Rua Irmã Edwírges, 64
SAPUCAIA DO SUL	R26A	Ativo	50	Av. Juventino Machado, 673
SAPUCAIA DO SUL	R27	Ativo	300	Rua Mampituba s/n
SAPUCAIA DO SUL	R30	Ativo	75	Rua Emília B. Schimidt s/nº
SAPUCAIA DO SUL	R32	Ativo	500	Rua Aracy Rosa de Souza, s/nº
SAPUCAIA DO SUL	R33	Ativo	500	Rua Frei Damião, 163
SAPUCAIA DO SUL	R33A	Ativo	50	Rua Frei Damião, 163
SAPUCAIA DO SUL	R33B	Ativo	500	Rua Frei Damião, 163
SAPUCAIA DO SUL	R34 Encosta da Floresta	Ativo	60	Rua Rodolfo José Thiesen, 506
SAPUCAIA DO SUL	R35 Recanto Verde	Ativo	30	Rua Democrático Alves Nunes, 230
SAPUCAIA DO SUL	R37	Ativo	200	Rua Ana Lucas, 85
SAPUCAIA DO SUL	R18	Desativado	300	Rua do Leão s/nº
SAPUCAIA DO SUL	R31	Desativado	50	rua major de souza lima, s/n
TRAMANDAI	R00 ETA	Ativo	150	ETA
TRAMANDAI	R00A ETA	Ativo	2000	Pátio da ETA
TRAMANDAI	R01 US	Ativo	500	Av. da Igreja eq. Gal. Câmara
TRAMANDAI	R02 Zona Nova	Ativo	500	R. Santos Dumont eq. São Judas Tadeu
TRAMANDAI	R03 Centro-Lagoa (R1000)	Ativo	1000	R. Manoel Cezário
TRAMANDAI	R05 Trevo	Ativo	500	Trevo RS786 com Av. Fernandes Bastos
TRAMANDAI	R06 Cotiza Serra	Ativo	250	R. Veneza eq. R. Anapólis

Sistema Operacional	Reservatório	Situação	Capacidade (m³)	Localização
TRAMANDAI	R06A Cotiza Mar	Ativo	250	R. Veneza esq. R. Piacenza
TRAMANDAI	R07 Manaus	Ativo	500	Av. Manaus
TRAMANDAI	R08 Jd. Atlântico	Ativo	500	Rua Vitoria Regia esq. Camélias
TRAMANDAI	R09 UFRGS	Ativo	7	RS-030 Campus UFRGS
TRAMANDAI	R04 Santa Luzia	Desativado	50	R. Carlos Felt esq. Colombo
TRAMANDAI	R10 Condomínio Marítimo	Desativado	250	Rua Guamirim
TRES COROAS	R01	Ativo	500	Rodovia RS 115, KM 19, ETA.
TRES COROAS	R01A	Ativo	1000	Rodovia RS 115, KM 19, ETA.
TRES COROAS	R01B	Ativo	200	Rodovia RS 115, KM 19, ETA.
TRES COROAS	R02	Ativo	20	Lot. Acácias, Linha Café.
TRES COROAS	R03	Ativo	20	Lot. Santa Maria.
TRES COROAS	R04	Ativo	20	Rua Willi Bertoldi, nº 74, Portal do Sol
TRES COROAS	R05	Ativo	30	Rua São Lourenço, nº 86, Solares.
TRES COROAS	R06	Ativo	50	Rua Augusto Becker, nº 1071, Lª 28.
TRES COROAS	R07	Ativo	50	Rua Harmonia, nº 451, Pinheirinhos.
TRES COROAS	R07A	Ativo	50	Rua Harmonia, nº 451, Pinheirinhos.
TRES COROAS	R07B	Ativo	50	Rua Harmonia, nº 451, Pinheirinhos.
TRES COROAS	R09	Ativo	50	Rua Manoel L. Santos 1280 Enc da Serra
TRES COROAS	R10	Ativo	5	Estrada Geral Serra Grande Enc da Serra
TRES COROAS	R11	Ativo	30	Rua Lydia Schilling, nº 81, Frida Sohne
TRES COROAS	R11A	Ativo	20	Rua Lydia Schilling, nº 81 Frida Sohne
TRES COROAS	R12	Ativo	10	Rua Anselmo Schreiner, nº 627, Sander.
TRES COROAS	R12A	Ativo	10	Rua Anselmo Schreiner, nº 627, Sander.
TRES COROAS	R13	Ativo	50	Rua Carlito Lorenz, nº 79, M. Novo III
TRES COROAS	R15	Ativo	30	R. Luiz D. Rosa Silva 482 Vale Real II
TRES COROAS	R16	Ativo	20	Rua Mendes Ribeiro, nº 284, Planeta II.
TRES COROAS	R17	Ativo	20	Bairro Acácias, S/N Linha Café.
TRES COROAS	R08	Desativado	50	Pinheirinhos - 3
TRES COROAS	R14	Desativado	50	Lot. MN III/Vale Real
TRES COROAS	R18	Desativado	30	Lot. Vale Real II
TRES COROAS	R19	Desativado	20	Planeta II/Morro Ceroula
TRES COROAS	R20	Desativado	20	Santa Maria/Cemitério
XANGRI-LA	R01	Ativo	500	Vila Risort
XANGRI-LA	R01 - ATLANTIDA	Ativo	500	Araponga
XANGRI-LA	R01 - RAINHA DO MAR	Ativo	90	Centro
XANGRI-LA	R02	Ativo	500	Av. Paraguassu
XANGRI-LA	R02 - ATLANTIDA	Ativo	150	Inapario
XANGRI-LA	R02 - RAINHA DO MAR	Ativo	250	ETA
XANGRI-LA	R03 - ATLANTIDA	Ativo	400	ETA
XANGRI-LA	R03 - RAINHA DO MAR	Ativo	500	ETA
XANGRI-LA	R04 - ATLANTIDA	Ativo	135	IPE
XANGRI-LA	R05 - ATLANTIDA	Ativo	50	ETA
XANGRI-LA	R06 - ATLANTIDA	Ativo	50	PORTO CORONADO

Fonte: CORSAN

Desta forma, analisando os volumes dos reservatórios ativos da Tabela 2, chegou-se à capacidade de armazenamento de água por município, conforme apresenta a Tabela 3.

Tabela 2 – Dados dos sistema de abastecimento de água e tempo de reservação

SAA	Volume de armazenamento (m³)	SAA	Volume de armazenamento (m³)
Campo Bom	7.870	Parobé	3.260
Canela	8.890	Portão	1.250
Canoas	28.750	Riozinho	225
Capela de Santana	150	Rolante	730
Esmeralda	300	São Vicente do Sul	250
Estância Velha	3.645	Sapiranga	4.600
Esteio	7.447	Sapucaia do Sul	8.565
Guaíba	6.400	Tramandaí	6.157
Igrejinha	2.025	Três Coroas	2.235
Nova Esperança do Sul	400	Xangri-lá	3.125
Nova Santa Rita	1.660		

Fonte: Adaptado da CORSAN

As vazões médias (metros cúbicos por hora – m³/hora) de produções das ETA e dos poços são avaliadas para obter o tempo de reservação atual do município. Alguns municípios

de regulados pela AGESAN-RS possuem a característica de produzirem, exportarem e/ou importarem água tratada, desta forma, utilizou-se a fórmula abaixo para definição das vazões médias.

$$\text{Vazão Média (m}^3\text{/h)} = \left(\frac{\text{volume produzido (m}^3\text{/ano)} - \text{volume exportado (m}^3\text{/ano)} + \text{volume importado (m}^3\text{/ano)}}{365} \right) / 24$$

Dados:

Vazão média – produção média necessário para suprir volume de água do ano

Volume produzido – quantidade de água total produzida em 2021

Volume exportado – quantidade de água tratada vendido para outro SAA

Volume importado – quantidade de água tratada comprado de outro SAA

Os dados utilizados para calcular as vazões médias foram apresentados pela CORSAN, por meio do Ofício nº 063/2022 – GP, em resposta ao Ofício nº 007/2022 da AGESAN-RS, conforme Tabela 3. Os municípios de Esmeralda, Guaíba, Nova Esperança do Sul, São Vicente do Sul e Xangri-lá estão cumprindo o período de carência com a AGERGS para após serem regulados oficialmente pela AGESAN-RS, assim o dados não foram informados no ofício acima citado. Desta forma, utilizou-se os dados do Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento – SNIS referente ao resultados de 2022 (Disponível em: <https://www.snis.gov.br>) e os dados a Agência Nacional de Água e Saneamento Básico – ANA (Disponível em: https://portal1.snirh.gov.br/arquivos/Croquis_SNIRH), conforme apresenta a Tabela 4.

Tabela 3 – Dados dos volumes e vazões médias do municípios regulados pela AGESAN-RS

SAA	Volume Produzido Total (m³)	Volume Exportado (m³)	Volume Importado (m³)	Vazões Média (m³/hora)
Campo Bom	13.132.089	9.294.998	21.562	440,5
Canela	11.157.347	6.120.422	0	575,0
Canoas	42.139.163	64.700	727.207	4.886,0
Capela de Santana	5.019	0	128.041	15,2
Estância Velha	49.664	1.116.387	4.400.726	380,6
Esteio	20.952.324	13.532.993	0	847,0
Igrejinha	376.816	11.629	1.273.723	187,1
Nova Santa Rita	1.240.243	0	0	141,6
Parobé	2.557.762	477.094	0	237,5
Portão	0	0	1.115.281	127,3
Riozinho	145.874	0	0	16,7
Rolante	774.244	0	0	88,4
Sapiranga	0	0	4.551.510	519,6
Sapuçaia do Sul	0	0	12.805.786	1.461,8
Tramandaí	4.918.624	0	0	561,5
Três Coroas	2.423.674	796.629	0	185,7

Fonte: Adaptado de CORSAN

Tabela 4 – Dados dos volumes e vazões médias dos municípios no período de carência

SAA	Volume Produzido Total (m³)	Volume Exportado (m³)	Volume Importado (m³)	Vazões Média (m³/hora)
Esmeralda	-	-	-	42
Guaíba	14.297.850	2.940.140	0	1.296,5
Nova Esperança do Sul	-	-	-	54
São Vicente do Sul	368.470	0	0	42,1
Xangri-lá	580.560	364.000	2.499.640	310,1

Fonte: Adaptado de SNIS e ANA

A partir das informações das Tabelas 2, 3 e 4 pode-se calcular o tempo de reservação do SAA por município, conforme está apresenta a Tabela 5.

Tabela 5 – Tempos de reservação dos municípios regulados pela AGESAN-RS

SAA	Volume armazenamento (m³)	Vazões Média (m³/hora)	Reservação (horas)
Campo Bom	7.870	440,5	18
Canela	8.890	575,0	15
Canoas	28.750	4.886,0	6
Capela de Santana	150	15,2	10
Esmeralda	300	42,0	7
Estância Velha	3.645	380,6	10
Esteio	7.447	847,0	9
Guaíba	6.400	1.296,5	5
Igrejinha	2.025	187,1	11
Nova Esperança do Sul	400	54,0	7
Nova Santa Rita	1.660	141,6	12
Parobé	3.260	237,5	14
Portão	1.250	127,3	10
Riozinho	225	16,7	13
Rolante	730	88,4	8
São Vicente do Sul	250	42,1	6
Sapiranga	4.600	519,6	9
Sapucaia do Sul	8.565	1.461,8	6
Tramandaí	6.157	561,5	11
Três Coroas	2.235	185,7	12
Xangri-lá	3.125	310,1	10

Autor: AGESAN-RS

3. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Os limites para interrupção de curta duração (h) seguirão os procedimentos adotados pelo RAIR supracitado para estabelecimento dos seus valores. A inclusão dos municípios de Esmeralda, Nova Esperança do Sul, São Vicente do Sul, Guaíba, Tramandaí e Xangri-lá não trazem prejuízos aos procedimentos definidos pela Resolução CSR nº 002/2021. Desta forma,

apenas ocorrerá a inclusão de destes municípios para o controle da Fiscalização Indireta da AGESAN-RS ao final do período de carência da AGERGS. Na Tabela 6 apresenta a atualização da tabela supracitada da Resolução CSR nº 002/2021.

Tabela 6 – Atualização da Tabela 1 da Resolução CSR nº 002/2021

SAA	Limite para interrupção de curta duração (h)
Campo Bom	18
Canela	15
Canoas	6
Capela de Santana	10
Esmeralda	7
Estância Velha	10
Esteio	9
Guaíba	5
Igrejinha	11
Nova Esperança do Sul	7
Nova Santa Rita	12
Parobé	14
Portão	10
Riozinho	13
Rolante	8
São Vicente do Sul	6
Sapiranga	9
Sapucaia do Sul	6
Tramandaí	11
Três Coroas	12
Xangri-lá	10

Dentro do contexto, sugere-se para os municípios de Guaíba, Tramandaí, Xangri-lá à aplicação da penalidade para interrupções a partir do mês de julho de 2022. Para os municípios de Esmeralda, Nova Esperança do Sul e São Vicente do Sul sugere-se aplicação da penalidade para interrupções a partir de outubro de 2022.