

## 5 – Contribuições Supletivas

- Sapucaia do Sul

Solicitamos a revisão da minuta em questão.

Após análise do expediente encaminhado, informamos que não estamos de acordo com o conteúdo apresentado, uma vez que não foram considerados dois reservatórios nos cálculos, especificamente os Reservatórios R10 e R12.

Cabe destacar que Sapucaia do Sul depende 100% da água da ETA Esteio, e esses reservatórios estão localizados dentro da ETA Esteio, mas são destinados também ao abastecimento do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Sapucaia do Sul.

O Reservatório R10, com capacidade de 2.500 m<sup>3</sup>, é responsável por reservar água simultaneamente para os SAA de Sapucaia do Sul e Esteio. A imagem abaixo (Anexo 1), que mostra um print do supervisório, comprova essa distribuição, permitindo observar os macromedidores que medem os volumes igualmente divididos entre os dois municípios. Dessa forma, seria correto considerar 1.250 m<sup>3</sup> como o volume destinado ao SAA de Sapucaia do Sul.

MC SAP 3 (222,2 L/S) = Sapucaia do Sul

MC EST. 1 (222, L/S) = Esteio

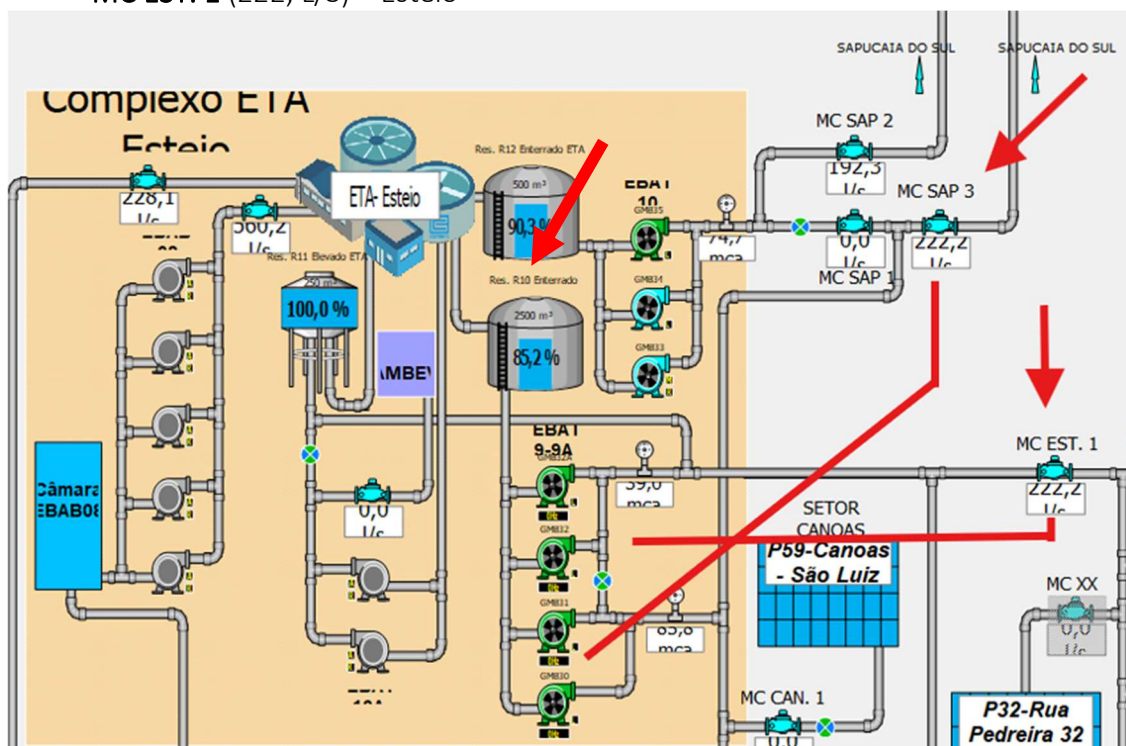


Figura 1.

Já o Reservatório R12, com capacidade de 500 m<sup>3</sup>, sua totalidade de reservação é destinada exclusivamente ao SAA de Sapucaia do Sul. A imagem a seguir (Anexo 2), também proveniente do supervísório, confirma essa informação, e nela é possível observar o macromedidor que monitora o volume distribuído para o município de Sapucaia do Sul.

MC SAP 2 (192,3 L/S) = Sapucaia do Sul

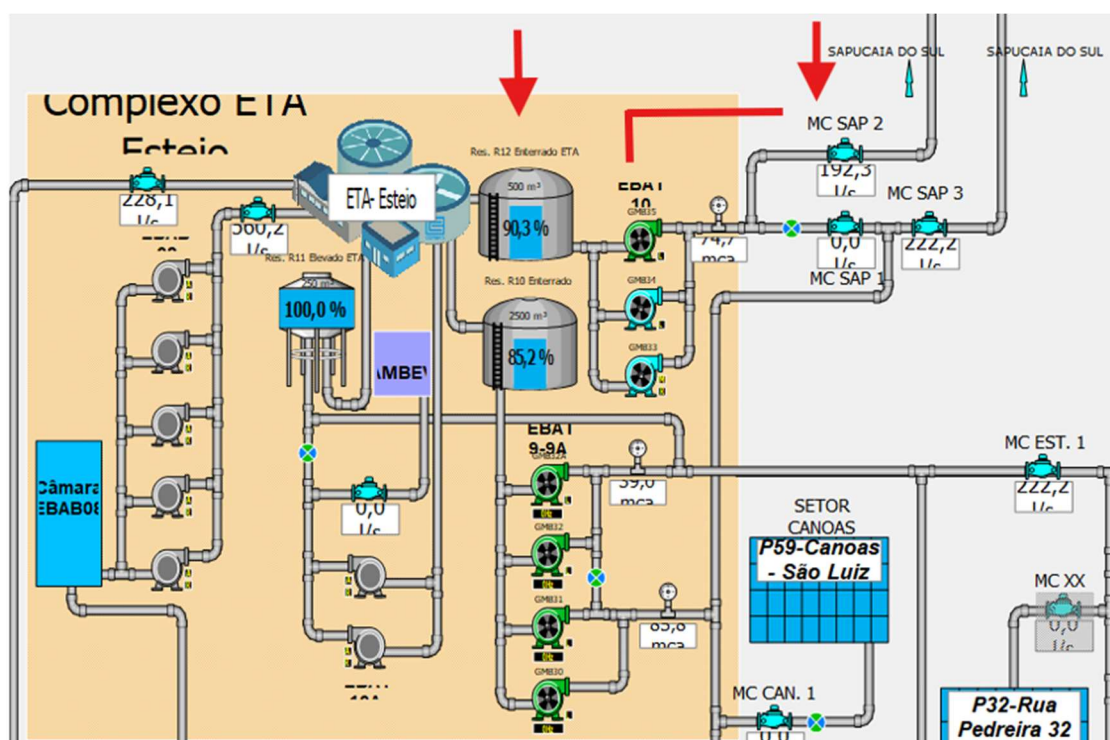


Figura 2.

Análise Valor Limite Curta Duração\_Versão Final (AGESAN)

Volume de Reservação Carta (m³)		20	Total (m³)	Tempo de Reservação (h)
R15	2250	ativado	8.480	6,4
R16	200	ativado		
R17	500	ativado		
R18 (desativado)	300	desativado		
R19	50	ativado		
R20	200	ativado		
R22	3000	ativado		
R26A	50	ativado		
R27	300	ativado		
R29	10	ativado		
R29A	30	ativado		
R30	70	ativado		
R31	100	ativado		
R32	500	ativado		
R33	500	ativado		
R33A	500	ativado		
R33B	50	ativado		
R34	60	ativado		
R38	10	ativado		
R38A	100	ativado		

Figura 3

### Proposições

Dessa forma, propomos à AGESAN que analise os dados informados, retifique o valor de reservação total que compreende o SAA de Sapucaia do Sul (Figura 4), bem como proceda ao recálculo do tempo, acolhendo a Análise Valor Limite Curta Duração (Figura 5), conforme abaixo apresentada.

Volume de Reservação Carta (m³)		22	Total (m³)	Tempo de Reservação (h)
R15	2250	ativado	10.230	7,7
R16	200	ativado		
R17	500	ativado		
R18 (desativado)	300	desativado		
R19	50	ativado		
R20	200	ativado		
R22	3000	ativado		
R26A	50	ativado		
R27	300	ativado		
R29	10	ativado		
R29A	30	ativado		
R30	70	ativado		
R31	100	ativado		
R32	500	ativado		
R33	500	ativado		
R33A	500	ativado		
R33B	50	ativado		
R34	60	ativado		
R38	10	ativado		
R38A	100	ativado		
R12	500	ativado		
R10	1250	ativado		

Figura 4

Análise Valor Limite Curta Duração	
R10 – Sapucaia do Sul	1250 m <sup>3</sup>
R12 – Sapucaia do Sul	500 m <sup>3</sup>
<b>R 12 + R10</b>	<b>1750 m<sup>3</sup></b>
Volume total AGESAN	8480 m <sup>3</sup>
<b>Volume total requerido</b>	<b>10230 m<sup>3</sup></b>
<b>Tempo de Reservação AGESAN</b>	<b>06:00 h</b>
<b>Tempo de Reservação revisado</b>	<b>08:00 h</b>

Figura 5

- **Antônio Prado:**

Solicitamos a revisão da minuta em questão.

Para este município, a CORSAN retifica sua informação, pois não foram considerados os reservatórios: R11B – CENTRO DE EVENTOS, R12 – RESIDENCIAL VILA VICENZA, e R13 – RESIDENCIAL SGARIONI, e, em verificação aos sistemas da CORSAN, foi constatado que os mesmos estão ativos e em operação, bem como foram fiscalizados em 2024, através do Processo AGESAN nº: 137/2024. Logo, considerando tais reservatórios, e, utilizando a planilha fornecida pela AGESAN neste respectivo ofício ao qual nos manifestamos em tela “Análise Valor Limite Curta Duração\_Versão Final”, chega-se a conclusão que o tempo de interrupção de Antônio Prado deve ser 8h, conforme evidência abaixo.

Volume de Reservação Carta (m²)	13	Total (m²)	Tempo de Reservação (h)	
R01 CORSAN	200	ativado	900	8,3
R02 POLETTTO	100	ativado		
R03 PEDREIRA	100	ativado		
R04 QUEBRA DE PRESSÃO	30	ativado		
R05 FIBRA	10	ativado		
R06 COLINA DO PRADO	10	ativado		
R07 AABB	30	ativado		
R08 PÓRTICO CENTRO DE EVENTO	50	ativado		
R09 ETA	100	ativado		
R10 FÁBRICA SUCO	70	ativado		
R11B CENTRO DE EVENTOS	100	ativado		
R12 RESIDENCIAL VICENZA	50	ativado		
R13 RESIDENCIAL SGARIONI	50	ativado		

- **Capela de Santana:**

Para o município de Capela de Santana, identificou-se que foram considerados para o cálculo apenas os reservatórios R1 – Escritório Capela e R03 – da praça.

Considerando que Capela de Santana é abastecida pelo SAA de São Sebastião do Caí, e que os reservatórios de São Sebastião do Caí: R06 – Conceição, R07 – Eucaliptos, R08 – São Martin apoiado, e R09 – São Martin inox, possuem uma parcela de contribuição para o abastecimento de Capela de Santana, e, esta parcela foi calculada em função dos volumes de Capela de Santana, e São Sebastião do Caí, entende-se que os mesmos devem ser considerados no cálculo de reservação do município.

período	Volumes Capela	Volumes SS do Cai	%
jan-24	12235,00	126432,00	9,677
fev-24	11832,00	124925,00	9,471
mar-24	14508,00	130044,00	11,156
abr-24	11907,00	120438,00	9,886
mai-24	9976,00	109867,00	9,080
jun-24	14829,00	133874,00	11,077
jul-24	14420,00	141522,00	10,189
ago-24	15379,00	140065,00	10,980
set-24	13274,00	141340,00	9,392
out-24	14546,00	144798,00	10,046
nov-24	10735,00	146001,00	7,353
dez-24	13721,00	138547,00	9,903
<b>Total</b>	<b>157362,00</b>	<b>1597853,00</b>	<b>9,848</b>

Logo, conclui-se que, São Sebastião do Cai contribui em 9,848% do total do seu volume para o abastecimento de Capela de Santana, e, considerando este valor para definir a parcela de contribuição dos reservatórios de São Sebastião do Cai para Capela de Santana, utilizou-se a porcentagem acima para definir quantos m<sup>3</sup> do total de cada reservatório são utilizados em Capela de Santana.

Parcela de contribuição dos reservatórios do Cai para Capela	m3	% - m3
R03 - da praça	50	5,077
R06 - Conceição	100	10,154
R07 - Eucaliptos	50	5,077
R08 - São Martin apoiado	50	5,077
R09 - São Martin inox	10	1,015

O tempo de interrupção de abastecimento de Capela de Santana calculado pela CORSAN, e, utilizando a planilha fornecida pela AGESAN “Análise Valor Limite Curta Duração\_Versão Final”, foi o evidenciado abaixo. Cabe dizer que todos estes reservatórios foram fiscalizados em 2024, sob o Processo AGESAN nº: 1619/2024.

	Volume de Reservação Carta (m <sup>3</sup> )	7	Total (m <sup>3</sup> )	Tempo de Reservação (h)
R1 - Enterrado	500	ativado	626	34,1
R1 - Escritório Capela	100	ativado		
R03 - da praça (parcela cai para cape	5,077	ativado		
R06 - Conceição (parcela cai para cape	10,154	ativado		
R07 - Eucaliptos (parcela cai para cape	5,077	ativado		
R08 - São Martin apoiado (parcela cai para	5,077	ativado		
R09 - São Martin inox (parcela cai para ca	1,015	ativado		

- Flores da Cunha**

Para o município de Flores da Cunha, inicialmente a CORSAN retifica sua informação de reservatórios atualizados abaixo:

R01 - LABORATÓRIO	200
R02 - HOSPITAL	200
R03 - ZONA ALTA - FURLIN	200
R04 - BOMBEIROS 01 - INOX	100
R05 - BOMBEIROS 02 - INOX	100
R06 - BOOSTER BULAZZI	100
R07 - APARECIDA 01	100
R08 - APARECIDA 02	100
R09 - MONTE BELO 01	100
R10 - MONTE BELO 02	100
R11 - MONTE BELO 03	75
R12 - BOOSTER ALESANDRIA	20
R13 - SÃO GOTARDO 1	75
R14 - SÃO GOTARDO 2	100
R15 - PARQUE DA VINDIMA	75
R16 - NOVA ROMA - FRARE	75
R17 - SANTA LIBERA	10
R18 - OTÁVIO ROCHA (CENTRO)	50
R19 - NOVA BRASÍLIA	50
R20 - BOOSTER OTAVIO ROCHA	15
R21 - TRAVESSÃO CARVALHO	30
R22 - BOOSTER FRUTI FLORES	35
R23 - BOOSTER 1 SÃO JOÃO	30
R24 - CAPELA SÃO JOÃO 2	75
R25 - CAPELA SÃO JOÃO R. 3	100
R26 - RESERVATÓRIO 2 - VINDIMA	30
R27 - MONTE ALEGRE	0
R28 - VILA ROMANA 1	100
R29 - VILA ROMANA 2	100
R30 - BOOSTER UNIÃO	20
R31 - BOOSTER LOI-03	50
R32 - NOVA ROMA 2	100

Reservatórios que estão ativos, e que foram fiscalizados no ano de 2024, através do Processo AGESAN nº: 1067/2024, e não foram levados em consideração no cálculo de interrupção de abastecimento da AGESAN. Considerando a planilha fornecida pela AGESAN “Análise Valor Limite Curta Duração\_Versão Final”, chega-se a seguinte conclusão para o cálculo do tempo.

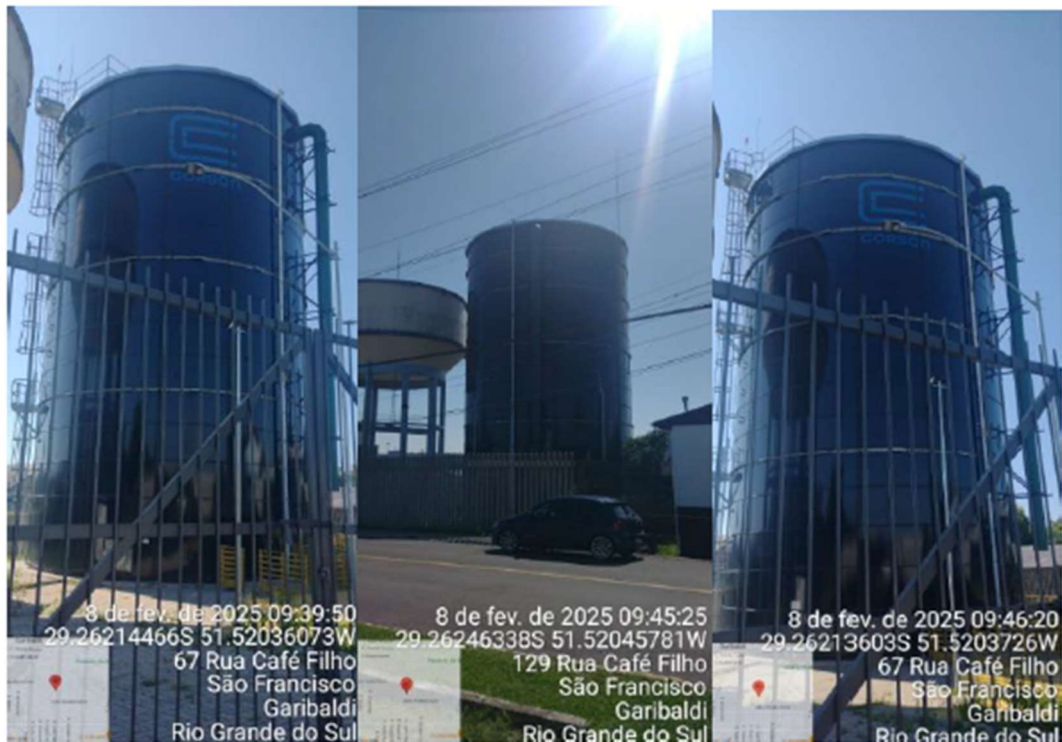
Volume de Reservação Carta (m³)		32	Total (m³)	Tempo de Reservação (h)
R01 - LABORATÓRIO	200	ativado	2.515	7,6
R02 - HOSPITAL	200	ativado		
R03 - ZONA ALTA - FURLIN	200	ativado		
R04 - BOMBEIROS 01 - INOX	100	ativado		
R05 - BOMBEIROS 02 - INOX	100	ativado		
R06 - BOOSTER BULAZZI	100	ativado		
R07 - APARECIDA 01	100	ativado		
R08 - APARECIDA 02	100	ativado		
R09 - MONTE BELO 01	100	ativado		
R10 - MONTE BELO 02	100	ativado		
R11 - MONTE BELO 03	75	ativado		
R12 - BOOSTER ALESANDRIA	20	ativado		
R13 - SÃO GOTARDO 1	75	ativado		
R14 - SÃO GOTARDO 2	100	ativado		
R15 - PARQUE DA VINDIMA	75	ativado		
R16 - NOVA ROMA - FRARE	75	ativado		
R17 - SANTA LIBERA	10	ativado		
R18 - OTÁVIO ROCHA (CENTRO)	50	ativado		
R19 - NOVA BRASÍLIA	50	ativado		
R20 - BOOSTER OTAVIO ROCHA	15	ativado		
R21 - TRAVESSÃO CARVALHO	30	ativado		
R22 - BOOSTER FRUTI FLORES	35	ativado		
R23 - BOOSTER 1 SÃO JOÃO	30	ativado		
R24 - CAPELA SÃO JOÃO 2	75	ativado		
R25 - CAPELA SÃO JOÃO R. 3	100	ativado		
R26 - RESERVATÓRIO 2 - VINDIMA	30	ativado		
R27 - MONTE ALEGRE	0	ativado		
R28 - VILA ROMANA 1	100	ativado		
R29 - VILA ROMANA 2	100	ativado		
R30 - BOOSTER UNIÃO	20	ativado		
R31 - BOOSTER LOI-03	50	ativado		
R32 - NOVA ROMA 2	100	ativado		

- Garibaldi**

Solicitamos a revisão da minuta em questão

Para o município de Garibaldi, já está operando, desde 2024, o reservatório R19 – Vitrificado, que possui capacidade de 2000m<sup>3</sup>, conforme evidências abaixo.





Para o caso do SAA do município de Garibaldi, o novo tempo, calculado através da planilha da AGESAN “Análise Valor Limite Curta Duração\_Versão Final”, ficaria o evidenciado abaixo.

Volume de Reservação Carta (m³)	19	Total (m³)	Tempo de Reservação (h)	
R01 - Elevado ETA	100	ativado	4.730	13,7
R02 - São Francisco	500	ativado		
R03 - Enterrado ETA	500	ativado		
R04 - Bridi 50m³	50	ativado		
R05 - Bridi 30m³	100	ativado		
R06 - Bela Vista II	50	ativado		
R07 - AABB	50	ativado		
R08 - Borgheto	100	ativado		
R09 - João Goulart	500	ativado		
R10 - Tamararé	100	ativado		
R11 - Industrial	30	ativado		
R12 - Garibaldina	100	ativado		
R13 - Chácaras	100	ativado		
R14 Reserva do Vale	50	ativado		
R15 - Parque do Esqui	100	ativado		
R16 - AMA	100	ativado		
R17	100	ativado		
R18	100	ativado		
R19 - Vitrificado	2000	ativado		

- **São Marcos:**

Para o município de São Marcos, a CORSAN retifica sua informação, sobre os reservatórios, conforme elencados abaixo.

R01	500
R02	350
R03	50
R04	50
R05	30
R06	50
R07	50
R08	10
R09	30
R10	50
R11	50
R12	50

Onde foram inseridos os reservatórios R11 e R12, os quais estão operando e foram fiscalizados em 2024, através do Processo AGESAN nº: 528/2024. Sendo assim, o tempo calculado utilizando tal informação e a planilha da AGESAN “Análise Valor Limite Curta Duração\_Versão Final” é o que é evidenciado abaixo.

Volume de Reservação Carta (m³)		12	Total (m³)	Tempo de Reservação (h)
R01	500	ativado	1.270	8,8
R02	350	ativado		
R03	50	ativado		
R04	50	ativado		
R05	30	ativado		
R06	50	ativado		
R07	50	ativado		
R08	10	ativado		
R09	30	ativado		
R10	50	ativado		
R11	50	ativado		
R12	50	ativado		