



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA  
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE ASSUNTOS REGULATÓRIOS

Of. 074/2021 – GP

Porto Alegre, 28 de janeiro de 2021.

Ao Sr. Demétrius Jung Gonzalez,  
Diretor Geral,  
Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – AGESAN-RS,  
Canoas/RS.

Assunto: Revisão RAIR sobre compensação financeira por interrupções no abastecimento

Senhor Diretor,

Conforme acordado entre Corsan e Agesan-RS na reunião virtual de 06/01/2021, das 14:00 às 15:30 via Google Meet, vimos manifestar alguns contrapontos ao Relatório de Análise de Impacto Regulatório – RAIR da compensação financeira a usuários por interrupções no abastecimento. No que se refere aos tempos base para compensação, louvamos a iniciativa da agência na busca por critérios os mais objetivos possíveis, bem como a qualidade técnica do estudo desenvolvido, o que enseja o debate qualificado e produtivo na defesa do interesse público. Isso posto, passamos às ponderações preliminares sobre a matéria, em caráter não exaustivo visto que o RAIR lastreia a minuta de resolução objeto da Consulta Pública 02/2021, cuja coleta de contribuições se estende até 17 de fevereiro do corrente ano.

## **ENFOQUE JURÍDICO**

Vislumbra-se, nas considerações finais do RAIR, que a pretensão do regulador é utilizar períodos diferenciados para o início da obrigatoriedade de compensação por desabastecimento, em relação aos municípios referidos no estudo. A adoção dos intervalos apresentados na Tabela 24 do Relatório implica assumir uma variância de cinco a treze horas como gatilho para a incidência de compensação financeira.

Apesar de o estudo aportar justificativas para a adoção de gatilhos diferenciados por município, entende-se que há outros preceitos a observar, especialmente quanto ao tratamento isonômico a ser dispensado aos usuários da mesma concessionária e regulados pelo mesmo ente. Resta evidente que critérios distintos maculam o princípio da isonomia, estabelecido no marco legal e o qual deve reger a atuação da Corsan e da agência reguladora. O contrário pode gerar

questionamentos do fiscal da lei, motivados pela diferenciação flagrada entre usuários do mesmo serviço público e sujeitos ao mesmo arcabouço regulatório.

Se olhada pelo prisma do consumidor, a diferenciação macula, em certa medida, os próprios objetivos da análise de impacto regulatório expostos no documento. O princípio da isonomia aqui referido é de amplo espectro e, tamanha a sua importância, vem refletido no Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da Corsan – Agesan, no Art. 149, de modo que a própria agência entende como dever da concessionária prestar atendimento igual aos usuários em toda área de atuação.

## **ENFOQUE OPERACIONAL**

### **1. Considerações Preliminares:**

Em avaliação ao Relatório de Análise de Impacto Regulatório (RAIR) apresentado pela AGESAN, observa-se que o estudo pretende, em apertada síntese, tratar os seguintes pressupostos/objetivos destacados na mesma:

#### ***2.1.1 Problema regulatório identificado***

*Devido 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, partindo da necessidade de um ressarcimento justo na relação entre Corsan (prestador) e comunidade (usuário dos serviços), o regulador percebendo a necessidade sugeriu este estudo para a análise de dados e de opções possíveis, para subsequente definição do tempo de interrupção, a partir do qual os usuários seriam compensados financeiramente. (Grifou-se)*

#### ***“2.1.2 Objetivos desejados***

*Determinar tempos de interrupções **aceitáveis**, com o menor nível de impacto regulatório, incentivando a eficiência, **transparência e justiça social.**”*  
(Grifou-se)

Com base nos pressupostos acima transcritos, seguem as principais inferências acerca da minuta do RAIR.

### **Do estudo relacionado à “capacidade de reservação x vazão média de consumo”**

Inicialmente cumpre reconhecer meritoriamente o aspecto técnico explorado pela AGESAN na sua proposta regulatória, o qual se distingue dos seus pares, à medida que busca uma análise mais ampla e inclui instrumentos metodológicos de estudo voltados a qualificação do trabalho.

Nesse ponto, o estudo apresentado no RAIR, e relacionado à “capacidade de reservação x vazão média de consumo”, de fato trouxe luz a um fator importante que passara despercebido por outras regulações congêneres.

Até então, nas regulações já estabelecidas, a capacidade de reservação não foi devidamente tratada e considerada tecnicamente como fator de tempo adicional para situações de interrupção do abastecimento. No entanto, trata-se de uma condicionante que de fato proporciona matematicamente um período maior de continuidade do abastecimento, para além do tempo inicial de paralisação da operação (sendo este o dado atualmente adotado para fins de registro do termo inicial no cálculo de tempo).

Assim, esse tempo adicional de abastecimento, decorrente da relação entre capacidade de reservação e vazão média de demanda, é um componente fundamental e que não vinha sendo considerado no processo regulatório.

Portanto, na prática se tem uma autonomia real de abastecimento superior à cronologia da paralisação registrada, mas que, ao não ser deduzida deste, acaba por resultar em um tempo teórico de interrupção maior que o do efetivamente ocorre em situações de desabastecimento.

Com isso, reforça-se a importância que este estudo da AGESAN apresentou para o tratamento técnico da matéria, ao incluir este componente analítico na seara da regulação.

Não obstante o aspecto relevante sobre o ponto acima abordado, atentamos que outros também devem ser considerados, a saber:

**Da relativização das informações dos históricos de tempos das interrupções no abastecimento de água (anos de 2015 a 2019), como base de dados utilizada no estudo**

Conforme indica o estudo realizado para o RAIR, tomou-se a base de dados do histórico dos tempos de interrupção do abastecimento, compreendidos entre 2015 e 2019, como elemento para correlacionar as demais variáveis utilizadas (como volume de reservação, vazão média de consumo, etc.) na composição dos estudos estatísticos desenvolvidos.

Cabe observar, contudo, que essas informações contidas nesses relatórios foram concebidas inicialmente em um contexto de ausência normativa atinente regulação das interrupções.

Nessa lógica, as informações sobre os tempos descritos expressam invariavelmente uma majoração deste, em razão de justamente “estimar” um período superior ao que efetivamente era o de real desabastecimento nas ocorrências registradas.

Assim, a estimativa de tempo de desabastecimento registrado, antes da atual regulação das interrupções, tinha por diretriz a sua majoração, e visava precipuamente atender aos aspectos de comunicação e de relação com usuários, de

modo a lhes dar uma informação estimada, mas com certa margem de segurança sobre o suposto período em que provavelmente ficariam em desabastecimento. Como não havia norma reguladora imputando a compensação por tempo de interrupção, não se vislumbrava qualquer prejuízo em majorá-lo de forma estimativa; tampouco havia a preocupação em precisar o período efetivo de desabastecimento. Diante disso, conclui-se que toda a base de dados referentes ao histórico dos tempos de interrupção, registrados nos relatórios anteriores a 2020, devem ser relativizados, uma vez que não possuem precisão técnica e representatividade em sua essência. Por consequência, a adoção dos mesmos, de forma absoluta e sem um tratamento de ponderação (como dado primário), traz distorções sobre os resultados obtidos nos estudos formulados.

### **Tempo de interrupção e pressupostos definidores (teórico x real)**

O tempo determinado pela relação entre capacidade de reservação e a vazão média de demanda, em que pese a sua importância acima referida, deve ser considerando como parâmetro teórico de suprimento adicional durante a ocorrência de uma interrupção do abastecimento, haja vista o seu segundo componente (vazão média de demanda) ser um dado de ordem variável. Assim, a sua aplicabilidade é apenas como referencial teórico, o qual admite o contraditório e não pode ser tomado como algo definitivo e absoluto.

Como exemplo disso, tome-se a hipotética situação de operação (em marcha) com nível de reservação abaixo da capacidade total. Nesse caso, em uma situação de paralisação do abastecimento, o tempo de suprimento adicional deste seria inferior ao teoricamente estabelecido pela relação reservação x vazão média de demanda.

Em outro caso hipotético, suponha-se uma situação de operação com nível de reservação máximo, em um dia de baixo consumo (em um final de semana, por exemplo). Nessa condição, o tempo de suprimento adicional deste seria superior ao teoricamente estabelecido pela relação reservação x vazão média de demanda.

Portanto, a aferição do tempo real é o critério primário a prevalecer para a determinação do lapso temporal da interrupção do abastecimento, sendo o tempo de reservação forma de critério secundário, atuando para a aferição indireta e presumida.

Além disso, acreditamos que caso venha a se adotar apenas o referencial da relação “capacidade de reservação x vazão média de demanda” para a determinação dos tempos de interrupção, isso poderá talvez não se notar tão transparente à percepção do usuário, à medida que reconhecerá apenas os referenciais de tempos teóricos, em substituição aos tempos reais efetivamente suportados pelos usuários, o que provavelmente o induzirá ao descrédito em relação à regulação.

Dessa forma, a sua aplicabilidade é subsidiária, e deve se dar à medida que o tempo real de desabastecimento não puder ser comprovado.



### **Da inadmissibilidade de qualquer tempo de interrupção no serviço de abastecimento**

Outro aspecto que também emerge dessa linha de raciocínio é quanto ao fato de que, caso o limite de reservação vier a ser o único critério para delimitar o tempo de incidência da compensação, isso na prática implicará não reconhecer qualquer tempo de interrupção sem correspondente compensação.

Ou seja, se após cada tempo de reservação esgotado já se considerar o início da interrupção, significa que logo após este “tempo zero” já incidiria o termo inicial da contagem cronológica do período de desabastecimento.

Logo, por este padrão, não se admite qualquer tempo além do coberto pela capacidade de reservação (em função da vazão média de demanda), e que é, por si só, o próprio referencial para comprovação da ausência teórica de interrupção.

Portanto, tal referencial deve ser modulado como parâmetro teórico para inferência de suposta presunção de início da interrupção do abastecimento.

### **Da natureza, origem e aspecto finalístico da regulação atinente à compensação por interrupção do abastecimento, em relação à definição do tempo**

Originariamente, o principal propósito da regulação em comento visava justamente condicionar uma forma compensatória para tratar um problema de natureza coletiva/social e afeto à percepção humana. Esse era o substrato fático a definir, em que medida, essa compensação se estruturaria.

Destarte, a determinação de um tempo concebido como aceitável, para este objeto, indicava, como escopo de estudo, a necessidade de investigar/eleger qual o nível de tolerância que o cidadão deveria ser submetido a suportar, diante de uma situação de desabastecimento.

Com base nisso, quais seriam os critérios adequados para definição do tempo correto, ou ideal, para configurar uma interrupção como de longa duração e para ensejar a compensação? Esses critérios, seriam de ordem técnica, apoiada em dados, fórmulas e parâmetros objetivos e vinculados à área das ciências exatas? Ou seriam de natureza conceitual, estabelecido em razão de um consenso comum pela percepção humana de um parâmetro limite sobre o que se entende como tolerável/suportável, afeto a elementos da sociologia e a área das ciências humanas?

A regulação pioneira, e suas posteriores, apoiados em metodologias da seara sociológica, elegeram o parâmetro de 12 horas consecutivas de interrupção do abastecimento como ponto limiar para incidência da obrigação da compensação financeira.



Portanto, a forma de concepção adotada na ocasião, para definição do tempo limite de interrupção do abastecimento a ser considerado como razoável/suportável pelo usuário, a partir do qual ele deva ser compensado, teve por pressupostos técnicos aqueles inferidos a partir de elementos de pesquisa do campo sociológico (tais como indicadores relacionados ao nível de insatisfação do cliente, a prejuízos as atividades domésticas, consultas públicas, debates técnicos com os prestadores dos serviços, etc.).

Portanto, importante atentar que não só da área de exatas emanam os critérios relevantes para a regulação do objeto em cotejo, mas também das áreas das ciências humanas e sociológicas, o que também não afasta o caráter tecnicista do trabalho de regulação realizado pelas Agências que as adotaram como instrumentos de estudo.

Assim, supostamente a definição deste tempo (seja de longa ou média duração), nos seus primórdios, foi percebida como um produto de ordem subjetiva, estabelecido em ponderações sobre o que se considerava, em coletividade, como algo aceitável de ser suportado pelo consumidor.

Logo, como princípio basilar, esse liame deve ser o mesmo para todos os indivíduos, e estabelecido de forma indistinta, sob pena de ferir a isonomia entre estes.

Dito de outra forma, um indivíduo de um município “A” não pode ser compensado pelo suposto referencial teórico de tempo (dado apenas pela relação reservação x vazão de consumo), e outro cidadão, de um município “B”, que possui maior reservação, ter de suportar período maior de desabastecimento (real). Portanto, o tempo limite/tolerável para estabelecer uma definição de parâmetro.

Por tal natureza do objeto regulado, e consideradas as diretrizes estabelecidas sob a forma de regime eletivo e consensual, e estribadas naquilo que se considerou como razoável, proporcional e isonômico à coletividade (ou seja, que limite de tempo todo e qualquer cidadão deve estar submetido a suportar diante de uma situação de desabastecimento), o parâmetro de 12 horas consecutivas foi o padrão consensualmente aceito e definido.

Nesse aspecto, praticamente todas as regulações correlatas trazem esse padrão de consenso para definição de um valor limite de tempo a ensejar uma retribuição compensatória ao usuário.

Aliás, no próprio estudo ora apresentado, este ponto é muito bem evidenciado pela análise de “Benchmarking/Experiências Nacionais” (subitens 2.6.2.5/2.6.2.6, respectivamente), na qual novamente se verifica a convergência de entendimento sobre a definição deste referencial de tempo, por parte das Agências Reguladoras analisadas (culminando nas 12 horas, como padrão de consenso).



Assim, a definição acerca das 12 horas, como tempo limite do aceitável, é resultante de um trabalho desenvolvido sob a perspectiva de viés sociológico, e que leva em consideração outros critérios que não os da área de exatas. E nesse cotejo, cabe salientar que foram considerados elementos técnicos para tanto (inclusive com a relação de progressividade entre o tempo e o coeficiente de compensação, na fórmula de cálculo).

**Da consideração dos aspectos relacionados às características de rede, para definição dos tempos de interrupção, e da avaliação sobre os efeitos de regulação (impacto financeiro – matéria ref. SANEPAR)**

Entendemos que a inovação, as proposições de melhorias, sempre quando bem embasadas e dialogadas, são benéficas para todas as partes envolvidas, em especial para a população destinatária dos serviços públicos.

Como exemplo deste desiderato, e no que tange a regulação de serviços públicos de infraestrutura, nada é mais consolidado e funcional do que o setor de energia elétrica, onde a base do sistema são as empresas espelho.

Com base nessas estruturas, toda e qualquer empresa é enquadrada e comparada de acordo com seu tamanho, sua área de abrangência, seu número de clientes, devendo seguir o comportamento da empresa espelho no tocante a investimentos, níveis de atendimento, tornando as comparações, metas e investimentos mais justos.

Trazendo isso para o setor de saneamento, e especificamente para o sistema de distribuição de água, há que se observar que qualquer proposta de cumprimento de metas, de níveis de atendimento, ou de qualquer outro tipo de indicador de desempenho, voltada ao tipo de regulação ora pretendida, e que não leve em consideração a extensão de rede, irá, a nosso ver, se tornar injusta.

Por outro lado, qualquer melhoria de estrutura pressupõe invariavelmente investimento substancial e de médio e longo prazo. Porém, a forma como o setor de saneamento é regulado atualmente, não permite remunerar adequadamente os investimentos realizados, causando no longo do tempo uma precarização das empresas.

Nesse aspecto, se traz o caso da SANEPAR, empresa que é referência para as demais empresas de saneamento no país, com excelentes resultados e níveis de atendimento amplamente reconhecidos. Abaixo seguem excertos de matéria veiculada na mídia.

## *Agência Reguladora do Paraná está a um passo de deixar Sanepar inviável*

Por Renan Dantas  
21/01/2021 - 18:52



Além

disso, a Agepar decidiu recentemente que poderia recontar totalmente o RAB a cada 2 revisões, “um risco único entre as concessionárias listadas”, afirmam (Imagem: YouTube/Sanepar Paraná)

A **Ágora Investimentos** rebaixou a recomendação de neutra para venda das ações **Sanepar (SAPR11)** após a Agepar (Agência Reguladora do **Paraná**) revisar os marcos regulatórios para 2021. O preço-alvo é de R\$ 22.

“A proposta de revisão de 2021 busca convenientemente mudar certas regras, destacando o risco de regulação estadual, uma “dor” histórica para o Paraná que achávamos que era coisa do passado”, afirmam os analistas Francisco Navarrete e Ricardo França.

Entre as propostas, está a retirada do benefício fiscal com o **juros sobre o capital próprio**, além da substituição do IGP-M (Índice Geral de Preços) pelo IPCA (Índice de Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) para atualizar seu RAB (base de ativos regulatórios) na cesta de inflação anual.



Além disso, a Agepar decidiu recentemente que poderia recontar totalmente o RAB a cada 2 revisões, “um risco único entre as concessionárias listadas”, afirmam.

“O ativo não parece barato mesmo negociando a 0,66x EV/RAB 2021 (nível justo segundo as estimativas do BBI é de cerca de 0,60x), sendo que a fase final da revisão, para refletir o RAB final nas tarifas, será em maio de 2022, um ano eleitoral”, afirmam.

## ***Fitch sobre Sanepar: continuidade da política tarifária que penalize geração de caixa deverá pressionar ratings***

22 de janeiro de 2021 • Por Redação



Publicado às 20h28min

A agência de classificação de risco Fitch, uma das maiores do mundo, informou em relatório nesta sexta, 22, que o risco político está presente na Sanepar (SAPR11, SAPR4) devido ao controle público da companhia, com possíveis alterações na administração e em sua estratégia de negócios.



*A Fitch afirmou que recentes decisões, pelo regulador local, referentes à postergação do aumento tarifário já reconhecido impõem maiores incertezas sobre os próximos reajustes de tarifas.*

*“A continuidade de uma política tarifária que penalize a geração de caixa da Sanepar será considerada pela Fitch como aumento do risco político não incorporado e deverá pressionar os ratings da companhia”.*

*A polêmica revisão tarifária pela Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná levou vários bancos a rebaixar a companhia.*

*O Bradesco BBI reduziu a recomendação para a unit de “neutra” para “underperform” (estimativa de desempenho abaixo da média do mercado), com preço-alvo de R\$ 22.*

*No começo do mês o banco suíço Credit Suisse reduziu a recomendação para as units da Sanepar de “neutra” para “underperform”, além de diminuir o preço-alvo de doze meses de R\$ 29,30 para R\$ 27,10.*

## **Ratings**

*A Fitch atribuiu o Rating Nacional de Longo Prazo ‘AA(bra)’ à proposta de 11ª emissão de debêntures da Companhia de Saneamento do Paraná, no montante de até 500 milhões e com vencimento final em 2031.*

*Os recursos da proposta de emissão serão destinados ao complemento do plano de investimentos da companhia.*

*A agência classifica a Sanepar com o Rating Nacional de Longo Prazo ‘AA(bra)’. A perspectiva é “estável”.*

*Segundo a Fitch, a classificação se apoia no baixo risco das operações da companhia no setor de saneamento básico brasileiro e em seus sólidos perfis de negócios e financeiro, caracterizados por baixa alavancagem e saudável posição de liquidez.*

*“A empresa se beneficia da posição quase monopolista na prestação de serviços de fornecimento de água tratada e de coleta e tratamento de esgoto em sua área de atuação, que compreende parte do Estado do Paraná e um município de Santa Catarina. Sua geração de caixa operacional se favorece de resiliência e previsibilidade da demanda maiores que as de outros setores da economia em cenários macroeconômicos adversos”, avaliou no relatório.*

## **Ebitda**

*Segundo a Fitch, o Ebitda da Sanepar deve permanecer robusto. “O cenário-base da Fitch não considera alterações significativas na capacidade de geração operacional de caixa da Sanepar por perda de contratos de operação ou por reajustes negativos de tarifa”, afirmou.*

*O cenário-base da Fitch considera a normalização do abastecimento em 2021, bem como o aumento do Ebitda da Sanepar para R\$ 2,1 bilhões e margem estável.*

Como visto na matéria acima, observa-se que qualquer proposta que implique retirada de até 6% do faturamento da empresa, seja em qualquer município atendido, certamente levará a situação semelhante a que a SANEPAR está passando (e

considerando o fato dela ser classificada entre as melhores empresas de saneamento do país).

Diante disso, e retomando-se o assunto central desta exposição, cumpre referir que o volume útil de um reservatório é utilizado para “amortecer o sistema”, de modo a equilibrá-lo constantemente (carregando durante a noite e descarregando durante o dia onde o consumo é maior).

Contudo, a boa técnica indica que a reservação não deve ser utilizada com seu volume sempre em limite máximo. Isso porque, essa água tem de executar o seu ciclo, e não deve ficar parada ali aguardando uma falha para ser utilizada (se assim fosse, teríamos constantes problemas de contaminação, além de descaracterizar totalmente a proposta técnica da reservação).

Nesse cotejo, entendemos a necessidade de inclusão de outros elementos também relevantes e representativos para os sistemas de abastecimento, e que guardam relação direta para a definição dos tempos que vierem a ser calculados como “aceitáveis”. Dentre estes, destacam-se os dados relacionados às características da rede de distribuição dos sistemas, cujos comentários seguem abaixo.

Extensão de redes dos municípios:

<b>MUNICIPIO</b>	<b>SOMA DE EXTENSÃO (m)</b>
<b>CAMPO BOM</b>	<b>344524</b>
<b>CANELA</b>	<b>193650</b>
<b>CANOAS</b>	<b>844884</b>
<b>CAPELA DE SANTANA</b>	<b>33000</b>
<b>ESTANCIA VELHA</b>	<b>162979</b>
<b>ESTEIO</b>	<b>204908</b>
<b>IGREJINHA</b>	<b>123236</b>
<b>NOVA SANTA RITA</b>	<b>85585</b>
<b>PAROBE</b>	<b>135371</b>
<b>PORTAO</b>	<b>86647</b>
<b>RIOZINHO</b>	<b>24803</b>
<b>ROLANTE</b>	<b>74169</b>
<b>SAPIRANGA</b>	<b>270177</b>
<b>SAPUCAIA DO SUL</b>	<b>346299</b>
<b>TRES COROAS</b>	<b>95010</b>
<b>Total Geral</b>	<b>3025242</b>

Observação 1) Uma rede DN 50 leva em média 2:08:53 para consertar. Conforme dados dos últimos 60 dias.



MUNICIPIO	OREDME DE SERVIÇOS (OS) - EXECUTADAS
Campo Bom	51
Canoas	23
Capela Santana	3
Estancia Velha	36
Esteio	35
Igrejinha	26
Nova Santa Rita	10
Parobé	17
Portão	15
Riozinho	7
Rolante	6
Sapiranga	10
Sapucaia	45
Três coroas	2
Total Geral	286

Observação 2) Uma rede DN 400, conforme dados dos últimos 60 dias, leva em média 07:27:02 para ser consertada.

CIDADE	OS - EXECUTADAS
Canoas	3
Sapiranga	1
Total Geral	4

Importa esclarecer que essa diferença é devido a diversos fatores, tais como a complexidade, o tamanho da vala necessária, o tamanho das peças, etc. Contudo, além destes fatores, também há que se considerar, principalmente, que as tubulações de grande porte transportam grande volume, necessitando de mais tempo para manobras, drenar o setor e liberação para o trabalho propriamente dito.

Portanto, entendemos a pertinência de se inserir estes aspectos relacionados ao perfil das redes de distribuição, de modo a figurar no cálculo de definição dos tempos de interrupção, introduzindo neste uma parcela que leve em consideração a extensão de rede do município e o diâmetro dessas redes.

Com vista a essa finalidade, dividimos os municípios em grupos e de acordo com suas características, conforme disposto abaixo:

Para a extensão de redes:



<u>Rótulos de Linha</u>	<u>Soma de Extensão (m)</u>
<b>Grupo 3</b>	
SAPUCAIA DO SUL	346.299
CAMPO BOM	344.524
SAPIRANGA	270.177
<b>Grupo 3 Total</b>	<b>961.000</b>
<b>CANOAS</b>	
CANOAS	844.884
<b>CANOAS Total</b>	<b>844.884</b>
<b>Grupo 2</b>	
ESTEIO	204.908
CANELA	193.650
ESTANCIA VELHA	162.979
PAROBE	135.371
IGREJINHA	123.236
<b>Grupo 2 Total</b>	<b>820.144</b>
<b>Grupo 1</b>	
TRES COROAS	95.010
PORTAO	86.647
NOVA SANTA RITA	85.585
ROLANTE	74.169
CAPELA DE SANTANA	33.000
RIOZINHO	24.803
<b>Grupo 1 Total</b>	<b>399.214</b>
<b>Total Geral</b>	<b>3.025.242</b>

Conforme os quatro grupos acima apresentados, o município de Canoas representa um grupo isolado, devido a sua extensão de rede ser muito superior aos dos demais municípios.

Tabela proposta para extensão:

Grupo 1	K=0,95
Grupo 2	K=1
Grupo 3	K=1,15
Grupo 4 (Canoas)	K=1,25

Para a inclusão de uma parcela referente ao diâmetro das redes, propomos a divisão em dois grupos: um para redes maiores que DN 400 mm<sup>2</sup>; e outro para redes menores ou iguais a DN 400 mm<sup>2</sup>.

Segue abaixo o detalhamento:



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA  
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE ASSUNTOS REGULATÓRIOS

Rótulos de Linha	Soma de Extensão (m)
<b>Até DN 400</b>	
CAMPO BOM	331.833
CANELA	193.650
CANOAS	765.429
CAPELA DE SANTANA	33.000
ESTANCIA VELHA	160.662
ESTEIO	201.945
IGREJINHA	123.236
NOVA SANTA RITA	85.585
PAROBE	135.371
PORTAO	86.647
RIOZINHO	24.803
ROLANTE	74.169
SAPIRANGA	270.177
SAPUCAIA DO SUL	346.254
TRES COROAS	95.010
<b>Acima de DN 400</b>	
CAMPO BOM	12.691
CANOAS	79.455
ESTANCIA VELHA	<b>2.317</b>
ESTEIO	<b>2.963</b>
SAPUCAIA DO SUL	<b>45</b>

A partir disso, os grupos ficariam assim divididos:

MUNICIPIO	GRUPO	K2
<b>CAMPO BOM</b>	GRUPO2	1,2
<b>CANOAS</b>		
<b>ESTANCIA VELHA</b>		
<b>ESTEIO</b>		
<b>SAPUCAIA DO SUL</b>		
<b>CANELA</b>	GRUPO1	1
<b>CAPELA DE SANTANA</b>		
<b>IGREJINHA</b>		
<b>NOVA SANTA RITA</b>		
<b>PAROBE</b>		
<b>PORTAO</b>		
<b>RIOZINHO</b>		
<b>ROLANTE</b>		
<b>SAPIRANGA</b>		
<b>TRES COROAS</b>		

Com efeito, reiteramos a importância que os dados e considerações acima expostos representam para contribuir na definição do cálculo acerca dos tempos de interrupção.

## **2. Considerações conclusivas e proposições**

### **I) Considerações conclusivas:**

Retomando-se as considerações e fundamentos acima expostos, têm-se os seguintes pressupostos:

- a) Que o estudo agregou metodologias e elementos técnicos/estatísticos que não foram inicialmente conjugados na Resolução CSR 06/2020 da AGESAN, destacando-se especialmente o relativo ao critério de “capacidade de reservação x vazão (média de consumo), o qual reconhece o tempo adicional de abastecimento condicionado pelo volume de reservação em função da vazão média de demanda, fator que não havia sido considerado para efeitos de adição ao tempo limite inicialmente definido pela norma (na qual se presumia uma reservação nula, para fins de contagem do tempo inicial do desabastecimento);
- b) Que a análise de “Benchmarking/Experiências Nacionais” (subitens 2.6.2.5/2.6.2.6, respectivamente), realizada entre os pares, e para as Agências Reguladoras, AGERGS/RS e ARIS/SC, revelou a convergência entre os tempos mínimos estabelecidos para incidência da compensação por desabastecimento sendo ambos computados a partir de 12 horas.
- c) Que deve haver a preponderância, como critério, do tempo “real” sobre o tempo “ficto/teórico”, de modo a se manter a correlação entre a finalidade normativa e o seu fato gerador (efetiva interrupção do abastecimento);
- d) Que a isonomia de tratamento entre os consumidores, com fundamento em aspectos e critérios de ordem sociológica e afetos a área das ciências humanas (em relação aos da área das ciências exatas), representam melhor o cunho finalístico almejado na origem da norma, e devem ser preferencialmente consideradas na definição do tempo limite de interrupção para fins de compensação financeira aos mesmos.
- e) Que as características de rede devem ser consideradas na definição de cálculo de tempo, bem como o impacto financeiro também deve ser exaustivamente reavaliado, considerando a sua relevância no contexto normativo (e também o caso comparativo da SANEPAR, conforme matéria colacionada).

### **II) Proposições:**

Com base nesses pressupostos acima elencados, seguem as proposições.

- a) Adotar o valor de tempo informado pela alternativa de “Benchmarking/Experiências Nacionais”, fixado em 12 horas, como “tempo inicial/referencial (**t1**)” no cômputo da determinação dos tempos de interrupção aceitáveis (**ta**), e sobre os quais incidirá a compensação financeira;
- b) Adotar os valores de tempos definidos pelo critério “capacidade de armazenamento de água (reservação x vazão)”, constantes na tabela 22 como “tempo de reserva (**t2**)” a também integrar o cômputo da determinação dos tempos de interrupção **aceitáveis**, e sobre os quais incidirá a compensação financeira;
- c) Com base nos itens anteriores (a/b), a fórmula de cálculo para definição dos tempos de interrupção **aceitáveis**, para cada município, ficaria:

$$ta = t1 + t2$$

Onde,

ta = tempo de interrupção aceitável;

t1 = tempo inicial (= 12h);

t2 = tempo de reserva (definido na tabela 22, do RAIR)

- d) Adotar os parâmetros relacionados às características de rede de cada município (extensão, diâmetro, tempo médio de conserto, etc.), para fins de composição de cálculo de tempo, conforme apresentado anteriormente.

Dessa forma, a conciliação dos critérios acima expostos potencializaria os efeitos positivos perseguidos pela regulação, mediante:

- i) a aplicação de um critério que estabelece uma condição de isonomia inicial a todos os municípios, regulada por um valor de tempo igualitário, que atenderia ao aspecto social/individual inerente ao usuário/consumidor (no que tange ao senso coletivo comum de tempo tolerável), assegurado pela inclusão do “tempo inicial/referencial”, o qual já foi reconhecido e eleito pelas Agências Reguladoras;
- ii) a aplicação da metodologia atinente à capacidade de reserva individual, que leva em consideração os tempos tecnicamente aferidos, por meio da relação “reservação x vazão de demanda”, conforme estudo e proposição apresentada por esta Agência Reguladora;
- iii) a aplicação dos valores apresentados para os coeficientes ‘K’, conforme acima tratados;
- iv) a convergência para um tempo médio inicial em torno de 18 horas, estendido a todos os municípios regulados, conforme a proposição sugerida no estudo, e que atuaria como fator de ponderação no processo de implementação/adaptação da regulação.





COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA  
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE ASSUNTOS REGULATÓRIOS

Por fim, sugerimos que o assunto ainda siga em processo de debate, de modo a permitir novas perspectivas e contribuições para evolução da matéria, o que certamente resultará na produção de uma regulação mais equânime, justa e consistente para as partes envolvidas.

Atenciosamente,

Eroni de Avila Ferreira Lago,  
Chefe de Gabinete da Presidência.