

Contribuições da Audiência Pública (06/05/2025)

As contribuições das manifestações orais realizadas durante a terceira etapa da audiência pública do dia 06/05/2025 foram transcritas. Na sequência, é apresentada a manifestação/resposta em relação a essas contribuições:

Contribuição nº1

"Eu tenho, elaborei aqui, quatro, seriam perguntas, que aí vocês podem de repente trabalhar como contribuição. Ah, porque eu fui, não sei, alguns de vocês sabem. Eu fui diretor do sistema por três anos e meio, mais ou menos. Então eu conheço um pouco.

Com relação ao tratamento individual? Não ficou bem, até o início, eu entendi que esses 90% em 33, seriam com o tratamento individual, por uma possível aprovação do sistema individual para entrar na meta, né? De 2033, mas mais pro final ali eu entendi que os 92 milhões, em 20 anos, são para 90% de tratamento coletivo, né? Se puderem contribuir nessa, nessa, puderem esclarecer nessa linha.

Uma coisa que eu tenho observado, a gente trabalha em bastante cidade. Nós temos, trabalhamos com pavimentação, então várias cidades estão trabalhando com redes novas de água em polietileno, que é uma rede flexível, mais resistência, menos perca, menos rompimento. Pode ser atingido por uma escavação, não quebra.

Da nova adutora, abandonaria a velha do Rio Mansinho? Porque o estudo do Rio Mansinho, na verdade, acho que já fiz esse estudo aí. Não, não comporta, não amplia a captação de água através do Rio Mansinho. Teria que ser mesmo através do Rio Verde.

Na época, eu cheguei a dar uma sugestão e acabei saindo da administração. De a gente, tentar trocar com a Trombini, a Trombini investir num poço, a SANEFRAI a investir num poço profundo e fornecer essa água da captação do Rio Mansinho para a Trombini, que também precisavam de água na época, não sei se ampliaram o sistema deles.

Foi feito um cadastramento dos postos individuais, poços particulares que tem na cidade? E se teria como regulamentar para a SANEFRAI fazer essa coleta das fossas compulsória, né? Não deixar para a pessoa, Ah, venha limpar minha fossa, né? Fazer um cadastramento, um programa que dissesse a cada tanto tempo, contribuiria para esse tratamento individual."

Resposta contribuição nº 1:

Quanto à dúvida sobre a meta de 90% de tratamento de esgoto até 2033, se esta seria atingida por soluções individuais ou por sistemas coletivos, esclarecemos que a meta prevista nesta revisão para a área urbana considera o atendimento por meio de sistemas coletivos de esgotamento sanitário.

Em relação à utilização de redes de distribuição de água em polietileno, trata-se de uma contribuição relevante, que será repassada à SANEFRAI para análise quanto à viabilidade de aplicação no sistema.

Com relação à afirmação de que não seria possível ampliar a captação a partir desse manancial, está prevista, como etapa inicial e anterior à elaboração dos projetos, a realização de medições de vazão no Rio Mansinho. Esse monitoramento permitirá confirmar a viabilidade técnica de ampliação da captação nesse curso d'água. Caso essa possibilidade não se confirme, será necessária a avaliação de alternativas de captação em outros mananciais.

Quanto à sugestão de perfuração de um poço profundo, essa solução poderá ser considerada caso se mostre necessária. No entanto, entende-se mais adequada a adoção de captação superficial, com o objetivo de ampliar a disponibilidade hídrica, sobretudo considerando que o sistema atual já apresenta alta dependência de captações subterrâneas, contando com 19 poços em operação.



Informamos que não há um cadastro dos poços particulares existentes no município. Para a área rural, onde se prevê a continuidade das soluções individuais de abastecimento, há previsão para a realização de um cadastro.

Por fim, quanto à possibilidade de regulamentação da limpeza compulsória dos sistemas individuais de esgotamento (fossas sépticas), trata-se de uma medida que já vem sendo discutida e implementada em alguns municípios. Essa proposta deverá ser debatida com a Agência Reguladora, considerando seus impactos operacionais, legais e ambientais.

Contribuição nº2

"Sou membro do conselho municipal de saúde e sou a favor desse trabalho de tratamento de água e esgoto a curto, médio e longo prazo. Minha preocupação de tudo esse esboço é que tem coisa na realidade, já teria que ter sido feita. Mas os gestores anteriores foram empurrando com a barriga por má gestão pública e com isso foi colocando a nossa saúde em jogo. Por isso que tem que fazer algo a respeito, pois a população está pagando por coisas ou taxas sem o serviço prestado. Sou contra de fazer poço artesiano e sim se for o caso construir uma captação no Rio Roberto, em vez de usar o Rio Mansinho. Ok. Nesse termo espero que em união com nossos representantes se resolva logo esse grande problema. Água é vida, vida e saúde. Boa audiência a todos."

Resposta contribuição nº 2:

A ampliação da captação no Rio Mansinho configura-se como a alternativa mais viável entre aquelas avaliadas pela SANEFRAI, tanto sob o aspecto econômico — em razão de sua proximidade com o perímetro urbano e com a Estação de Tratamento de Água (ETA) — quanto sob o aspecto jurídico-operacional, considerando que a SANEFRAI já detém outorga de direito de uso da água nesse manancial, com possibilidade de ampliação.

Ressalta-se, contudo, que está prevista, como etapa preliminar e condicionante à elaboração dos projetos executivos, a realização de campanhas de medição de vazão no Rio Mansinho. Esse monitoramento hidrológico será fundamental para confirmar a viabilidade técnica dessa ampliação.

Caso os resultados do monitoramento hidrológico indiquem que o Rio Mansinho não possui capacidade suficiente para suportar a ampliação da captação pretendida, outros cursos d'água deverão ser avaliados como fontes alternativas de abastecimento.

Contribuição nº3

A contribuição do senhor O.R ocorreu em dois momentos. Um momento inicial onde fez o primeiro questionamento e um segundo momento, quando, após a resposta da equipe do CINCATARINA, fez novas considerações. Ambas as contribuições são transcritas abaixo:

"Uma das minhas perguntas o L. fez já, que é sobre se realmente os 92 milhões estava incluído na questão das fossas individuais. Mas a segunda pergunta minha é com relação a essa diminuição da população que vocês consideraram nos próximos anos. Qual é a base? Que eu tô no hospital e lá nasce um monte de gente todo dia. Não entendi a lógica."



"Teve um fator econômico, né? Você não levou em consideração, Fraiburgo teve um problema que perdeu população, que acabou saindo, por questão econômica, por causa desemprego, mas agora a cidade estabilizou. A tendência de que isso volte a aumentar. Eu acho que se dado, tá errado. Você teria que fazer uma avaliação um pouco mais profunda. Eu acredito que a população vai aumentar. Essa é a minha avaliação, porque a lógica é, o município estabilizou. Agora ele não depende mais de uma produção agrícola como ele sempre foi. A maçã sempre foi o foco, a maçã não vai mudar muito mais agora, mas está entrando outros negócios que estão atraindo pessoas a migrarem novamente. Como foi o caso de Fraiburgo, Fraiburgo é uma cidade que teve uma grande migração e eu acredito que ela volte a ter isso. Poque ela é uma cidade que atrai, por si só, então acredito que esse dado não está correto."

Resposta contribuição nº 3:

Informamos que a construção do cenário de evolução populacional teve como base os dados censitários, dados do IBGE. Esses dados conforme exposto na audiência, indicam que houve, em relação a 2010, uma redução da população de Fraiburgo, tanto na área urbana como na área rural. Destacamos que outros dados, como natalidade e mortalidade, também foram avaliados para auxiliar na definição desse cenário, assim como a existência de processos de migração entre municípios.

Conforme se observa nos dados das tabelas 1 e 2, há uma tendência de redução do crescimento vegetativo — entendido como a diferença entre o número de nascimentos e o número de óbitos — ao longo dos anos no município de Fraiburgo. Essa redução indica uma desaceleração no ritmo de crescimento natural da população. Paralelamente, os dados sobre as matrículas na educação básica também revelam uma diminuição ao longo do tempo do contingente populacional em idade escolar.

Conforme apresentado em audiência, devido ao cenário de incerteza decorrente da recente redução da população urbana apontada pelo censo 2022, entende-se que nesse momento é prudente manter a população urbana estagnada ao longo de todo o período de planejamento e reavaliá-la na próxima revisão do PMSB, que conforme prevê a legislação municipal deve ser realizada dentro dos próximos quatro anos.

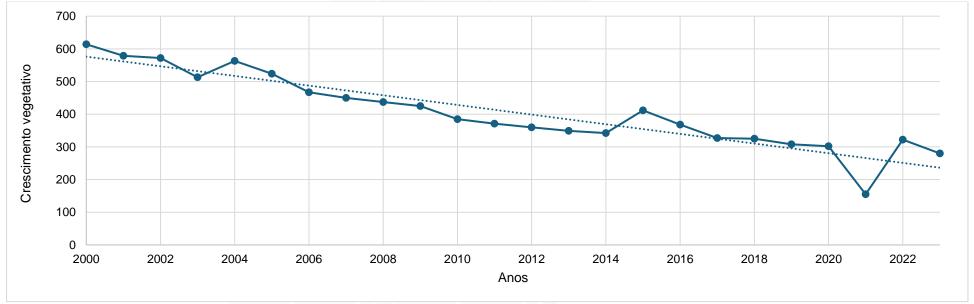
Na definição das projeções populacionais, não podemos deixar de considerar o impacto econômico dessas sobre o planejamento. Uma vez que uma projeção populacional muito superior às tendências atuais, pode resultar em uma superestimação das demandas e consequentemente dos investimentos necessários, o que refletiria em uma necessidade aumento imediato de tarifa, de modo as receitas necessárias para viabilizar as obras de ampliação ao longo do horizonte de planejamento.



Tabela 1:Nascimentos e óbitos declarados no Município de Fraiburgo entre 2000 e 2022 e o crescimento vegetativo resultante.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nascimentos																								
p/residência da	785	725	732	650	704	683	627	601	598	590	567	552	549	530	562	587	570	516	538	521	529	513	561	498
mãe																								
Óbitos por	171	146	160	137	141	159	160	151	161	165	182	181	189	181	220	175	202	189	213	213	227	358	239	218
residência	171	140	100	107	171	100	100	101	101	100	102	101	100	101	220	173	202	100	210	210	221	550	200	210
Crescimento	614	579	572	513	563	524	467	450	437	425	385	371	360	349	342	412	368	327	325	308	302	155	322	280
vegetativo																–							<u> </u>	

Fonte: IBGE (2024); Ministério da Saúde - SIM e SINASC (2024).



Fonte: IBGE (2024); Ministério da Saúde - SIM e SINASC (2024).



Tabela 2: Número de matrículas na educação básica nas unidades de ensino de Fraiburgo – Censo da Educação Básica.

Ano	Nº de matrículas 10.538							
2010								
2011	9.862							
2012	9.221							
2013	9.021							
2014	8.866							
2015	8.848							
2016	9.009							
2017	8.890							
2018	8.773							
2019	8.739							
2020	8.635							
2021	8.407							
2022	8.596							
2023	8.734							

Fonte: SED SC (2024).

Contribuição nº4

"A questão das perdas, dos vazamentos, a projeção que foi colocada ali, é pros 20 anos diminuir em 25%, chegar a 25% o índice? Isso aí não teria que ser antecipado ou chegar a 100% nesse período de 20 anos? Porque, como está diminuindo a água, o tratamento é caro, e então você está jogando tipo água limpa fora, né? Está se perdendo essa água. Essa essa meta aí não teria que ser tipo alcançada no período menor?"

Resposta contribuição nº 4:

A meta proposta nesta revisão prevê a redução gradual das perdas na distribuição, atingindo 25% até 2033. Após esse período, as perdas deverão manter-se iguais ou inferiores a 25%.

Em um cenário ideal, as perdas na distribuição seriam nulas ou próximas de zero. Destaca-se, no entanto, que, por melhor que seja a gestão do sistema de distribuição, esse cenário não é factível. Vale destacar que, mesmo que todos os vazamentos detectáveis fossem reparados, isso não isentaria as redes de abastecimento das perdas inerentes, que eventualmente podem ocorrer em registros, hidrantes, juntas, tubulações, entre outros.

O combate às perdas na distribuição enfrenta limitações técnicas, financeiras e econômicas. Ressaltam-se, sobretudo, as limitações financeiras e econômicas, tanto em relação à disponibilidade de recursos para investimentos na substituição de redes, ramais, equipamentos de medição e controle, quanto aos benefícios econômicos resultantes da diminuição das perdas.

Portanto, o cenário proposto buscou considerar o equilíbrio entre os benefícios econômicos e ambientais da redução das perdas, o volume de investimentos necessários, os impactos da realização de inúmeras obras nas vias do município em um curto espaço de tempo e o eventual impacto sobre as tarifas de água para o consumidor.



Além disso, a definição da meta de 25% até 2033 tem como objetivo garantir que o Município de Fraiburgo atenda às exigências da Portaria MCID nº 788, de 1º de agosto de 2024, estando assim apto a acessar recursos públicos federais e financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades federais.

