

Relatório Circunstanciado da Consulta Pública nº 8/2023:

Metodologia de Reajuste Tarifário Anual a ser aplicada a partir do ano de 2024 para os serviços de saneamento básico de água e esgoto da Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR



1. Introdução

O presente relatório circunstanciado trata das contribuições, considerações e questionamentos recebidos que atenderam às condições e requisitos elencados no site da AGEPAR, disponível no link: http://www.agepar.pr.gov.br/Pagina/Consultas-Publicas. A sua elaboração e disponibilização busca atender a Lei Complementar nº 222/2020, conforme disposto em seu art. 45, §4º: "As críticas e as sugestões encaminhadas pelos interessados deverão ser disponibilizadas na sede da agência e no respectivo sítio na internet em até dez dias úteis após o término do prazo da consulta pública".

A Consulta Pública 8/2023 teve como foco a obtenção de contribuições acerca do documento "Nota Técnica nº 10/2023-CSB" que detalha o objeto deste processo de participação social.

Ressalta-se que todas as contribuições recebidas estão transcritas *Ipsis Litteris* para maior transparência e os dados referentes aos documentos pessoais e contatos foram ocultados.

2. Contribuições recebidas

Entre os dias 12 de setembro de 2023 e 12 de outubro de 2023 foram recebidas 70 (setenta) contribuições, as quais são apresentadas a seguir na ordem cronológica em que foram submetidas à Agepar.

Tabela 1 - Contribuições recebidas na Consulta Pública 8/2023

Nº	Nome ou Razão Social	Cidade	Estado	Contribuição
1	Rafael Da Silva Maia	Campo Mourão	PR	A taxa deve ser mais baixa, preço é abusivo.



2	Edson Marins De Oliveira Filho	Curitiba	PR	Acredito sim que precisa mudar ,inclusive o porque a tarifa ser de 5mil litros insuficiênte e muito mais cara que outros estados exemplo Santa Catarina aonde a tarifa minima é de 10 mil litros e bem mais barata .
3	Allan Rodrigo De Lima	Curitiba	PR	É preciso maior clareza à população sobre o impacto no orçamento das famílias tais como: - um comparativo dos últimos 3 anos com a aplicação desta metodologia retroativamente, demonstrando: qual o impacto numa conta de água de famílias de baixa renda e classe média? - se houver deflação, o índice se aplicado e o valor da conta baixará? - se houver inflação acima de 10%, haverá um limitador ao reajuste para conter a escalada de preços para toda cadeia produtiva? - não seria melhor aplicar um índice com abrangência regional a fim de refletir melhor a realidade local? - com relação aos investimentos obrigatórios em infraestrutura, estes comporão os fatores de reajuste? - quem efetuará o controle dos desperdícios de água no sistema por rompimento de adutoras ou roubo de registros? Isto irá compor o preço final do consumidor? De que forma a agência controlará a eficiência da empresa para deixar de repassar a remuneração por baixa eficiência?
4	Marcello Jordão Gomes Ribeiro	Londrina	PR	Incluir a divulgação das taxações junto as guias de pagamento das unidades consumidoras. Obrigar construtoras e condomínios a individualizar os medidores de consumo, mesmo após a entrega de obras em desacordo. Incluir informativos sobre vilões de consumo de água.



5	Rafael De Medeiro	Capitão Leônidas Marques	PR	Sanepar parem de cobrar tao caro a conta de água. pois aqui na minha cidade a taxa era 10 mil litros e a gente gastava de 7 a 9 mil litros por mês, nunca excedendo a taxa. Dai a sanepar pega e diminui a taxa para 5 mil litros aumentando o valor da conta que a gente pagava, Minha sugestão é que não aumente o preço e que voltem com a taxa de 10 mil litros
6	Célio Borba	Curitiba	PR	Creio que cobranças de conta de água poderia ter opção de pagamento bimestral ou mesmo trimestral dos valores respectivos dos meses gastos.
7	Osvaldo Benedito Buniotti	Paranavaí	PR	Na minha opinião os reajustes não poderiam ser superior a inflação. Acho que também não deveriam cobrar taxa diferenciada do centro da cidade/ jardins ou bairros. deveriam ser o mesmo preço. outra coisa é cobrar um valor mínimo de litros de agua, mesmo que a pessoa não gastou. Tambem a sanepar deveria receber leitura dos hidrometros via consumidor, on line, como funciona na copel, . pqe se o consumidor não está em casa no momento da leitura, lançam pela média de consumo bem aquem do verdadeiro.
8	lago Cesar Pereira De Carvalho	Curitiba	PR	Deve ser usado para o cálculo tanto o IPCA quanto o IGP- M. Este último, por ser negativo no acumulado dos últimos meses, está sendo retirado do cálculo da Sanepar.
9	Klaus Guenther Zoch Matthes	Curitiba	PR	Os reajustes deveriam ser feitos de forma escalonada, bem como os valores das faixas de cobrança deveriam ser revistos. A sanepar é abusiva nos valores cobrados.
10	Cátia Alves De Oliveira	Curitiba	PR	O serviço prestado da Sanepar está insatisfatório, muitos erros de leitura, central de atendimento sem resolutividade, pressão de água baixa na minha caixa d'água e o valor cobrado de consumo muito alto, sendo que não é claro os reajustes. Todo mês é uma dor de cabeça com leitura, por isso sou desfavorável a qualquer tipo de aumento ao consumidor pelo nível de serviço prestado.



11	Ítalo Tiago Turatto	Toledo	PR	Não deveria reajustar pelo ipca, visto que nem o salário da população foi reajustado conforme a inflação. Já estamos em um governo inflacionário e mais um aumento significativo desse. Irá arrebentar a população, o aumento de gato hídrico irá crescer!
12	Elsa Aoto Ikuta	Curitiba	PR	Apesar da Sanepar não ter resolvido o problema da pressão do esgoto, a válvula de retenção não suporta e o esgoto vaza na frente da minha casa em dias de chuva mais forte, os serviços prestados são bons e como tudo gera despesas a taxa da Sanepar deve acompanhar.
13	Pedro Erbereli Pereira	Curitiba	PR	Eu não concordo com mais um aumento em nossa conta de água, pois já esta muito elevado o valor cobrado! Deveria sim abaixar o valor.
14	João Rafael Neves Silva	Curitiba	PR	Não aceito o aumento, não temos um serviço de qualidade sendo entregue, não temos estiagem, por diversas vezes temos entrado em contato para rever a conta, e por cima vcs são uma empresa meio publica e meio privada com pagamentos de dividendos o ideal é usar isso para não aumentar a taça básica.



15	Tânea Maria Rocha Absalão	Jacarezinho	PR	Os valores cobrados não condizem com a realidade das famílias paranarnses. Na minha cidade o serviço prestado é péssimo. A rede é ultrapassada e temos danos todos os dias. No meu bairro, Pompeia 3, falta água pelo menos 3 dias na semana por conta de manutenção na rede, quase sempre bom mesmos lugares. Nessas ocasiões vem muito ar passando pelo registro e a conta na minha casa é dos meus vizinhos vem absurdamente alta. Aqui somos em 4, 2 adultos e 2 crianças. Um no máximo dois banhos de cada por dia, sem piscina, sem lavar quintal, sem abusos. Nossa conta vem com 17 m3 de consumo. Impossível a gente gastar tudo. Estamos pagando "ar" dos encanamentos. Para piorar a taxa de lixo da minha cidade é vinculada ao consumo de água, o que por si só já seria um absurdo, já que uma coisa não tem nada haver com outra, com isso pagamos a maior taxa lixo. O serviço é ruim, a qualidade da água igualmente. Sem a menor dúvida, de todos os Prestadores de Serviço da cidade, a Sanepar é a pior.
16	Sandro Jhon	Pontal do Paraná	PR	Tenho minha residência no litoral, NAO consumo uma gota de agua ha meses, pois vou pra la aproximadamente umas 3 vezes ao ano, e o "consumo" de agua é cobrado normalmente mesmo SEM USO, 1 ABSURTDO, pois NAO utilizamos água no dia a dia. Já reclamei junto a sanepar (sem sucesso) o argumento é que a própria AGEPAR autoriza aumentos e cobrança minima mensal/SEM USO, uma norma, o que achamos muito INJUSTO, pagar sem consumir. Coloquei o imóvel a venda. Gostaria de uma posição de vocês/Agepar, um retorno se ha possibilidade de reduzir o valor da conta, nos meses que NAO tem consumo. Muito obrigado. Sandro Jhon



17	Navilio Wescinski	Pato Branco	PR	Rever o sistema progressivo de valores conforme consumo. É totalmente injusto para o contribuinte pagar mais caro pelo segundo combo de 5 mil litros e assim sucessivamente. Nada (nem a pressão pela economia de água) justifica tarifas diferentes para o mesmo item produzido ao mesmo custo. sou um consumidor consciente e não desperdiço, porém pago mais caro por cada 5 mil litros a mais que preciso.
18	Eliana De Fatima Zanfelice	Curitiba	PR	Sou um consumidora de baixo consumo, em média de 2 a 3m³ por mês. Faço todos os procedimentos para economia da água, entretanto continuou pagando um valor alto de R\$90,60, superior inclusive à conta de luz mensal. Primeiramente, antes de falar de aumento de tarifa, a política de cobranças deveria ser baseada no consumo, o que a meu ver não ocorre. Segundo: não há menor transparência dos valores cobrados, A base de cálculo, os parâmetros, e a formula de calculo não são acessíveis a nós consumidores. Sugiro: transparência nas formulas adotadas para reajuste, e cálculo dos valores mensais, e ainda que a cobrança tenha por base o consumo mensal, e não valores aleatórios atribuídos como mínimos, sem sequer consulta prévia ao usuário. Também acredito ser justo a apresentação das formulas de cálculo de forma clara e inteligível à população sobre a adoção do IPCA. Nos consumidores temos o direito, e, o dever, já que é empresa publica, de saber como, quando, e onde são empregados os recursos da empresa, pagos por nós, principalmente, por que não podemos escolher outra empresa para avaliar o custo/benefício do serviço prestado. Obrigada



19	Weiss Eng. Ltda	União da Vitória	PR	O valor pelo uso da água, para as pequenas e médias empresas no Estado do Paraná, está beirando o absurdo. Os valores estão muito elevados. Na nossa empresa, consumimos 1,5 a 2,0 metros cúbicos mês e pagamos R\$188,98/mês. O valor é muito elevado para uma empresa que possui dois funcionários apenas. Creio que estes valores deveriam ser motivo de revisão, em função dos preços cobrados. Creio que pelo menos então deveriam cobrar o que foi consumido.
20	Jorge Figueiredo	São João do Ivaí	PR	Boa tarde. Quero que seja estudado um meio de não cobrança de áqua e esgoto de contribuinte com consumo (0) Zero. E também o consumos, apenas do que foi gasto, inferior ao mínimo "5 cúbicos". Certo de vossas atenção. Não é justo pagar o que não consumimos ! Grato.
21	Maristela Soler Virgem	Londrina	PR	Olá gostaria de que a tarifa da água fosse menor (200,00) reais até 30 m E que não cobrasse serviços feitos de outros lugares na fatura de quem não pediu o serviço
22	Antonio Sergio Carneiro Ferraz	Colombo	PR	O preço da água tratada é exorbitante no Paraná, visto que temos abundancia do produto. Tratar, canalizar e distribuir tem enriquecido os acionistas da empesa de forma desleal com o cidadão paranaense. É comum que a infraestrutura que a empresa dispõe a população é deficitária com falta constante do produto vendido, consertos intermináveis de vazamento. Um ponto de destaque é a falta de compreensão deste cidadão com o planejamento do ESGOTO tratado. Vou dar um exemplo: Rua Henrique Joaquim ribeiro , 474 - CEP 83408-180 cerca de 30 metros da rua não tem esgoto. Acho que os responsáveis nunca estiveram no local no momento do planejamento. Agua muito cara. Esgoto Caro e inexistente. Minha sugestão: AUMENTO DE ACORDO COM O AUMENTO ÍNDICE DE AUMENTO DO SALÁRIO MÍNIMO NACIONAL



23	Graziela	Curitiba	PR	Na minha opiniao, a cobrança deveria ser pelo consumo, sem tarifa mínima, pois as x, meu consumo é menor do que o minimo e outras pessoas gastam mais e se enquadram na mesma faixa
24	Luciana Da Silva Pedroso Paz	Jacarezinho	PR	Não dá para aguentar novamente subir o custo para acesso a água. Sanapar já nos deu , onde subiu mais de 100% o valor da água. Em casa usamos de 10 a 12 metros de água, e estamos pagando mais de 140 reais por mês, um casal e duas criança. A Sanapar não trata o esgoto, pagamos pelo tratamento. Aqui em Jacarezinho tem vários vídeos seja em arquivos ou redes sociais de esgoto que era para ter um destino certo sendo lançado no Rio sem contar que os encamentos de água precisam ser renovados mas não é. Somos vítimas dessa empresa, estamos presos a ela por anos devido ao contrato assinado por gestão anterior. Digo não ao aumento da tarifa de água e peço investigação quanto a negligência por parte do IAP em fiscalizar essa empresa.
25	Gilmar Gonçalves	Londrina	PR	Penso que deveria se pagar somente a metragem de consumo. Hoje, é feito enquadramento de metragem cúbica. Ao meu ver essa metodologia infringe o código do consumidor.
26	Marcos Vinicius Righes	Santo Antonio Do Sudoeste	PR	Gostaria de contribuir informando que seria interessante e saudável para a empresa e para o cliente a utilização de uma tarifa justa que fosse atualizada anualmente de acordo com o IPCA e talvez, uma porcentagem de margem para que a empresa pudesse continuar realizando seus investimentos para atingir 100% de cobertura e antecipar as exigências do marco regulatório.



27	Zaíra Bispo Ferreira	Campo Mourão	PR	É evidente que, todas as "propagandas" que ouvimos estimulando a economia de água não fazem nenhuma sentido, uma vez que, com as cobranças por intervalo de metragem cúbica para consumos menores são absurdamente mais caras se comparadas às de maior consuma. Atualmente, consumindo 1 ou 5 metros cúbicos já pagamos, aqui no interior, por volta de 84 reais, ao passo que, se eu "gastar" de 5 a 10 metros cúbicos, o valor sobe para cerca de 117 reais, ou seja, se eu consumir mais, pago por esses 5 metros cúbicos "adicionais" pouco mais de 30 reais, sendo que no primeiro intervalo, essa mesma metragem custa os 84 reais. O certo é que paguemos apenas o que consumirmos, ou então, que a tarifa mínima seja apenas quando o consumo for menor que 1 metro cúbico e após essa metragem, a cobrança seja por metro cúbico, e óbvio, não daí colocando o valor deste nas alturas para "compensar" o valor que é cobrado atualmente!
28	Lucia Helena Coimbra	Curitiba	PR	Que o valor mínimo de consumo seja baixado, não é justo a pessoa gastar 2, 3 metros e pagar por 5. Resido em um prédio de 36 apartamentos onde 90% dos moradores moram sozinhos, trabalham fora e que não gastam quase água pagarem por esse mínimo cobrado. Sanepar fatura bem pois é cobrado o mínimo de cada apartamento.
29	Luciano Do Rosário Ferreira Silva	São José dos Pinhais	PR	Deve pagar pelo que usa-se e não pelo ar !!
30	Camila Coimbra Bana	Curitiba	PR	Deveria ser revisto o mínimo de 5m3, considerando que muitos moram sozinhos, dessa forma nem há incentivo para redução do consumo, uma vez que não se gasta nem 3m3 mensais.



31	Marilena Chagas Luiz Martins De Araújo	Curitiba	PR	Minha sugestão é que a tarifa mínima seja revista de forma a ser justa em relação aos imóveis, sendo apartamento pequeno não deveria pagar a mesma taxa mínima de um grande, deve haver taxas mínimas diferenciadas de acordo com o prédio, pois tem apto de 1 quarto, onde mora uma pessoa sozinha que fica fora o dia inteiro e jamais gasta 5mm de água
32	Doroteia Ferreira Afonso	Pinhais	PR	Pensando como forma de economia e de sustentabilidade do meio ambiente , seria muito mais eficiente se o comntribuinte pagasse pelo que consome, incentivando a economia do recurso hidrico, pois a população gastando ou nao tendo que pagar, não economiza, pois vira o mesmo valor.
33	Marinete Berleze Lucio	Grandes Rios	PR	Gostaria que os todos os reajustes fossem realizados de acordo com o percentual do aumento do salário. Exemplo: Se o aumento do salario for 2% todos os demais reajustes também fossem 2%. Só lembrando, ficando impedidos criação de novas tarifas. Pois o sistema nunca perde. Sempre dá uma rasteira nos consumidores.
34	José Luciano Cardoso Neto	Curitiba	PR	Minha opinião é que a tarifa da água não pode ter valor escalonado. E sim seguir como á feito na tarifação da energia elétrica. Como fundamento me coloco como exemplo: há pouco tempo fui vítima de um erro, que foi potencializado por esse método de tarifação. Em uma das leituras de consumo, o leiturista atribuiu o consumo de 1 m³. Porém paguei pelo mínimo. Como o hidrômetro é sequencial, no mês seguinte a leitura veio correta, somando o consumo dos dois meses. Mas aí a "faixa" de consumo subiu demais e atingiu outro degrau do escalonamento. Como consequência, tive acréscimo de quase 50% no valor à pagar. Resultado: transtorno para os dois lados.



35	Patricia Da Silva	Curitiba	PR	Bom dia! Peço atenção em rever o valor da taxa mínima estipulada pela Sanepar. Pessoas que moram sozinhas estão pagando muito além daquilo que consomem. Cobrança injusta, precisamos rever essa questão. Grata
36	Rodrigo Friedrich Leandro Silvano	Maringá	PR	Ainda entendo que deverá ser retirado o valor de consumo mínimo e ser cobrado pelo metro cúbico de consumo. No caso do litoral o imóvel fica fechado, não há consumo e paga do consumo de água e o proporcioanal de esgoto que não foi consumido. A cobrança de ser exta na proporção do consumo, para não gerar enriquecimento ilícito pelo não fornecimento real do produto.
37	Felipe De Oliveira Mazzeo	Curitiba	PR	Bom dia. Moro em um apartamento de 01 quarto em um condomínio de 36 apartamentos, todos de um quarto. A impressão que dá é que nem se deixar a torneira aberta o mês inteiro atinge o consumo mínimo da Sanepar. Meu consumo mensal dá no máximo a metade do mínimo. E assim parece ser pra todos aqui. Seria importante revisar a tarifa mínima, pois já escutei de alguns condôminos o seguinte: "pra que vou economizar, se desperdiçar não vou nem atingir o mínimo mesmo" Ou seja, em vez de a tarifa mínima estar contribuindo pra custear a tarifa social, ela pode estar mais é contribuindo para o desperdício de água, algo hoje inaceitável do ponto de vista ambiental e social.
38	Brigida Maria Ferrari Souza	Terra Roxa	PR	Não concordo com o aumento
39	Ernesto José Romao	Curitiba	PR	SOLICITO REVER CUSTOS DE ESGOTO, JÁ QUE ISSO DOBRA O VALOR DA CONTA DE ÁGUA. REVER UMA TARIFA MAIS JUSTA PELO CONSUMO .



40	Sueli Preidum De Almeida Coutinho	Curitiba	PR	A realização de uma consulta pública para o processo de reajuste da tarifa da Sanepar, com a proposta de utilizar como base o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), até poderia ser considerada se o governador cumprisse com suas responsabilidades quanto ao seu quadro de servidores, mais especificamente, respeitando a implantação da data base, reconhecendo as perdas salariais acumuladas e a legitimidade das representações sindicais.
41	José Gualberto Bispo Ferreira	Curitiba	PR	Que o consumidor pague só pelo seu consumo, sem taxa mínima se consumo 4 metros cúbicos devo pagar 4 metros cúbicos.
42	Cilos Roberto Vargas	Curitiba	PR	A fórmula proposta para o índice de reajuste tarifário, embora não explicito na forma de maior detalhamento e exemplos de cálculos na NOTA TÉCNICA 010/2023 — AGEPAR — DRE/CSB, traz uma possível baixa participação do IPCA no peso final do reajuste da tarifa. Além disso, o pesos de participação dos outros elementos de reajuste, vinculados indiretamente a variações de IGP-M, Taxa SELIC, e outros indicares, inclusive de níveis de desempenho, pode transferir uma elevada parcela do risco do negócio, do prestador do serviço para os consumidores.
43	Cristiane Real Ramos	Campo Mourão	PR	A tarifa de água já está muito alta. Precisa baixar o preço.
44	Marcos Tadeu Sartori	Cascavel	PR	A tarifa deveria ser proporcional ao gasto. O grupo religioso em que participo gasta 1 m3 ao mês e tem que arcar com a tarifa minima de 10 m3
45	Valdemir Luiz Delalibera	Londrina	PR	Valorize quem economiza água , cobrando R\$18,00 por metro nos primeiros cinco metros sem consumo mínimo de 5metros ,STJ já definiu em súmula e mantenha os mesmos valores de ano 2022 para os demais degraus tarifarios
46	Bruna	Maringá	PR	Não aceito o aumento de tarifa
47	Celio Roseno	Nova Cantu	PR	É inadmissível um aumento, já basta ter aumentado tanto e o serviço estar cada dia mais precário, quando vão melhorar a qualidade do serviço?



48	João Victor Gomes	Telêmaco Borba	PR	Sou contra reajustar a tarifa de cobrança da Sanepar.
49	Lucio Ferraz	Curitiba	PR	Reduzir o poder de indicação de cadeira de diretoria do Grupo Dominó, de 3 para 2 indicações. Ou tornar proporcional a quantidade de indicações de acordo com a % de ações. Já seria um bom começo.
50	Mary Neide Marcondes Baptista De Araujo	Tamarana	PR	Não concordo com esse reajuste
51	Odila Sílvia Knobbe Zani	Londrina	PR	Sanepar, por favor, não aumente a rarifa de contibuição da água, pois estamos entrando para o mapa da fome e não teremos como pagar esse aumento. Obrigada!!!
52	Elisângela Gonçalves Ambrosio	Jacarezinho	PR	Acho um absurdo o aumento pois no meu bairro vive sem água já reclamei várias vezes na Sanepar a desculpa é que estão fazendo melhorias na rede mais essa melhoria nunca vem . Tem dia de ficar o dia todo sem água e sem aviso prévio sobre isso e quando a água volta os canos estão cheio de ar minha conta já aumentou um monte mesmo ficando sem água e meu consumo continua o mesmo
53	Paula Gonçalves Bonfante	Londrina	PR	Estamos sendo massacrados com o valor das coisas básicas para sobreviver, não precisamos de mais aumento.



54	Thiago Figueiredo Marcos	Curitiba	PR	Os valores deveriam ser reduzidos ao maximo possível. A divulgação das consultorias públicas como essa deveria ser amplamente divulgada em (jornais em horários nobres) por exemplo afim de se chegar a população que mais vai ser atingida pelas decisões do governo do Estado. Se a consultoria publica fosse realmente legitima, deveria se levar em conta o baixo salário mínimo do Estado e a falta de saneamento básico na região do extremo sul de Curitiba, e também nas ocupações nas regiões do Estado, deveriam levar em conta que vocês servidores públicos ganham em média 400% a mais do que um trabalhador comum que é a maior parte da população da nossa região e o impacto na mudanças de preço para um valor maior, atinge mais negativamente esta população na qual os sonhores vivem em completa alienação.
55	João Carlos Martins	Jacarezinho	PR	O serviço das empresas terceirazadas são muito ruins, eles destroem as ruas para fazer reparo e não arrumam, quando arrumam é de qualquer jeito deixando buracos no asfalto. A empresa cobra tarifa mínima abusiva que não condiz com o uso real da metragem cúbica de consumo. Serviço de prestação nas unidades são cheio de vícios, aplicativos e sac são horríveis. Não tem comprometimento com os usuários apenas com os acionistas que só recebem o lucro tirado do suor da população.
56	Sandra Anália Dos Santos	Curitiba	PR	Eu digo NÃO, para aumento de tarifa da Sanepar, já basta.
57	William Laiter	Jacarezinho	PR	Contra qualquer aumento a Sanepar já é quando exigem a troca do hidrômetro q gira com ar, agora aumentar a tarifa, negativo.



58	Edicléia Ribeiro Benghi	Curitiba	PR	Rever a tarifa mínima para consumo. Um morador que reside sozinho, não gasta o consumo mensal, e pq pagar por uma taxa fixa? O valor deve ser cobrado conforme o consumo. Num prédio com 36 apartamentos com apenas 1 morador em cada, na maioria, não gasta 5m3 por cada apartamento. Para que cobrar uma taxa para cada? Entendo que existem gastos, mas quando a vazamentos fora de residências, não é a população que deve pagar. Para isso existe manutenção preventiva.
59	Érika Hernandes Vizu Da Silva	Londrina	PR	Não aceito o aumento da taxa da sanepar Moro na região norte de londrina É todo final de semana é cortado o abastecimento de água sem nos avisar Querem cobrar mais taxa se oferece serviço ??? Eu fico mais sem água que com água em casa Não posso receber visita não posso limpar a casa e lavar a roupa final de semana por conta dessa empresa só querem dinheiro Mais não oferece serviço de qualidade
60	Jairo José Botelho Cavalcanti	Maringá	PR	Sou contra aumento de tarifa ou mudança de cálculo para qualquer tipo ou método de reajuste na conta de água que venha aumentar a conta de água que eu pago.
61	Edicleia Monteiro	Jacarezinho	PR	Já não basta tanta cobrança tão querendo mais reajuste ninguém aguenta mais esse abuso de cobrança



62	Márcio Anacleto Serafim	Curitiba	PR	Boa Tarde! Aproveito a oportunidade para expor abaixo duas sugestões quanto a metodologia de reajuste tarifário anual do serviço de saneamento básico, no tocante ao valor cobrado pelo m³ da água potável distribuída: 1) imóveis que consomem menos de 5 m³ por mês, principalmente, consumo entre 1 e 3 m³, deveriam ser beneficiado com redução da tarifa mínima em 50%. Por exemplo, o valor mínimo do m³ atual é de R\$ 48,97, porém, as residências que consomem até 3 m³ no mês, pagam R\$ 24,485, como forma de valorizar aqueles que consomem racionalmente e ao mesmo tempo como meio de fomentar um consumo mais consciente sem desperdícios; 2) ou, proporcionar aos cidadãos que consomem até 5 m³, desconto progressivo ou redução progressiva, como por exemplo: 5 m³ = 10%; 4 m³ = 20%; 3 m³ = 30%; 2 m³ = 40%; e 1 m³ = 50%. Att, Márcio A. Serafim
63	José Maria Amaral Alves	Guarapuava	PR	A tarifa mínima da conta da água deveria voltar aos 10 metros cúbicos mensais, e a tarifa de esgoto deveria ser de no máximo 50%do consumo da Água, hoje está muinto caro a tarifa de água e ssgoto.
64	Wesley Fabiano Lopes	Curitiba	PR	NÃO ao aumento da tarifa de água e esgoto e, redução na porcentagem de cobrança do serviço de esgoto, de 80% do valor cobrado sobre o serviço de água para 50%.
65	Fabio Luis Barbosa	União da Vitória	PR	Não
66	Fernanda Pereira De Souza	União da Vitória	PR	Não
67	Cleison Fagundes De Moraes	Porto União	SC	Não



68	Joao Maria Da Rocha Neto.	Santo Antonio Do Sudoeste	PR	Não, concordo com aumento da tarifa de água, o qual, serve somente para aumentar o sistema financeiro, dos acionistas da Sanepa.
69	Stella Maris Dias Da Rocha	Santo Antonio Do Sudoeste	PR	Não, concordo com o aumento da tarifa de saneamento básico, água e esgoto, o qual contribui somente aos acionistas, do sistema financeiro, da Sanepar,
70	Companhia De Saneamento Do Paraná - Sanepar	Curitiba	PR	Segue anexa a Carta DP 933 com as contribuições da Sanepar e da AEA Consultoria.

Obs.: Foram tarjados os trechos das contribuições que se apresentaram em desconformidade com o padrão de comunicação construtivo e respeitoso defendido pela Agepar em suas publicações.

Fonte: Consulta Pública 8/2023. Agepar.

A seguir apresenta-se o conteúdo enviado como anexo da contribuição de nº 70 de autoria da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar.







Carta DP 933/2023 Curitiba, 11 de outubro de 2023.

Ilustríssimo Senhor **REINHOLD STEPHANES** Diretor-Presidente Agência Reguladora do Paraná - AGEPAR

Assunto: Consulta Pública nº 008/2023 AGEPAR - Metodología de Reajuste Tarifário Anual do Serviço de Saneamento Básico.

Senhor Diretor-Presidente,

Em atenção à Consulta Pública nº 008/2023 - que objetiva "obter contribuições sobre a metodologia de reajuste tarifário anual do serviço de saneamento básico", são apresentadas a seguir as contribuições da Sanepar, que contempla o documento produzido pela AEA Consultoria intitulado "Consulta Pública nº 008/2023 - Contribuições sobre a metodologia de reajuste tarifário anual do serviço de saneamento básico":

Aspectos Gerais

Contribuição 01 - Mudança na metodologia de reajuste tarifário anual - IRT, a partir da 2º RTP em relação à metodologia aplicada na Sanepar desde 2014.

Pleito: A Companhia defende a aplicação da metodologia proposta pela consultoria em Regulação AEA, contratada pela Sanepar, a qual é similar à metodologia aplicada aos reajustes tarifários pelo Agente Regulador desde 2014, conforme Item 5.4 do documento intitulado "Consulta Pública nº 008/2023 - Contribuições sobre a metodologia de reajuste tarifário anual do serviço de saneamento básico".

Justificativa: No método de reajuste tarifário anual aplicado pelo agente regulador no 1º ciclo tarifário, a tarifa é apresentada e atualizada por parcela tarifária (A, B, F e compensações) precificada em R\$/m3, onde a parcela A era composta pelos custos não gerenciáveis por m³ verificados no ano imediatamente anterior, a parcela B era atualizada pela inflação deduzida o Fator X e parcela financeira se referia ao mecanismo de neutralidade de repasse dos custos da parcela A, atualizado por IPCA, podendo ocorrer a incidência de parcelas de compensação com atualização do saldo a ser compensado de forma específica.

Já no método proposto na Nota Técnica AGEPAR nº 010/2023, a tarifa é segregada em duas parcelas representadas em percentual (pesos), sendo uma parcela referente ao custo de energia elétrica e os demais componentes tarifários representados pela diferença entre um percentual total (100%) e a participação do percentual de energia. O reajuste é calculado pela somatória da participação da variação do custo unitário de energia ponderado pelo







peso da parcela de energia elétrica e da variação da inflação deduzido o Fator X ponderado pelo peso dos demais componentes tarifários.

A alteração da metodologia de reajuste tarifário anual proposta na Nota Técnica AGEPAR nº 010/2023 apresenta algumas limitações em relação ao modelo anteriormente adotado, com reflexos que podem incorrer, principalmente, em não atendimento do princípio regulatório da neutralidade do repasse dos custos.

O método proposto não apresenta, por exemplo, a separação e precificação das parcelas A, B, F e compensações, o que impossibilita a movimentação anual das parcelas. Lembrando que a movimentação anual das parcelas é um mecanismo importante para manutenção do princípio da neutralidade da Parcela A, pois possibilita a identificação de diferenças decorrentes do controle da parcela A, seja decorrente do custo ou do volume faturado, via conta gráfica, método até então utilizado para controlar os gastos de custos não gerenciáveis e os valores recebidos na tarifa, visando a neutralidade de receitas e despesas desses itens.

O método proposto na Nota Técnica AGEPAR nº 010/2023, embora seja justificado por agregar simplicidade ao cálculo do reajuste, incorpora riscos até então não atribuídos aos custos da Parcela A, como por exemplo o risco de mercado (variação de mº projetados na RTP comparados aos efetivamente realizados) e, no caso de energia elétrica, variações de preço observadas ao longo do ano de referência, que não são capturadas no momento do reajuste tarifário, o que resultará em saldos positivos ou negativos não compensados no final do ciclo para a concessionária ou sociedade.

O método proposto no documento da consultoria AEA, que foi elaborado com base nas melhores práticas regulatórias do setor, atendendo princípios regulatórios, em linha com as metodologias de reajuste tarifário anual utilizadas por outras agências reguladoras do país, contando ainda com requisitos de simplicidade, neutralidade e mitigação de riscos, sendo uma metodologia semelhante à aplicada pela AGEPAR durante no 1º ciclo tarifário da

Com vistas a mitigar possíveis danos decorrentes de decisões contrárias ao posicionamento da Companhia nessa Contribuição 1, a seguir são apresentadas contribuições sucessivas ao pleito principal, as quais visam opinar sobre a metodologia proposta pela AGEPAR nesta Consulta Pública.

Contribuição 02 - Em relação ao texto da página 5:

"... A Parcela A, que trata do repasse direto (pass through) dos custos não gerenciáveis, foi redimensionada para considerar nos reajustes apenas o custo unitário da energia elétrica, porém sendo objeto de futura compensação as variações de valores referentes a encargos."

Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodologia vigente, também proposta no documento da AEA Consultoria, a qual preserva a

Carta DP 933/2023 - 2/8







neutralidade dos gastos da Parcela A. De forma sucessiva, é sugerido que o texto seja alterado para:

> "... Em relação à Parcela A, que trata do repasse direto (pass through) dos custos não gerenciáveis, nos anos de reajuste tarifário apenas será repassada a variação do custo unitário da energia elétrica (R\$/GWH), com possibilidade de haver compensações decorrentes da alteração do custo ao longo do ano de referência. Os demais custos referentes a Parcela A serão tratados e compensados nos processos de RTP."

Justificativa: i) Entende-se que o termo "redimensionada" pode gerar entendimentos diversos sobre o tratamento da parcela A, desta forma sugerimos a substituição do termo; ii) Alteração do termo "custo unitário" para "variação do custo unitário" para melhor retratar a proposta apresentada; iii) Inclusão da redação "...com possibilidade de haver compensações decorrentes da alteração do custo ao longo do ano de referência" em virtude de possíveis alterações relevantes nos custos unitários ao longo do ano de referência, que podem influenciar no fluxo de pagamento de tais custos desde sua ocorrência.

Item: 4. Metodología de cálculo do IRT

Contribuição 03 - Em relação ao texto da página 6:

A equação (1), a seguir, apresenta a fórmula de cálculo do IRT:

 $IRT = \{(\Delta Ee \times P_{Ee}) + [(1 - P_{Ee}) \times \Delta IPCA]\} + Q - X$

IRT - Índice de Reajuste Tarifário sobre a tarifa do ano anterior a fim de se alcançar a nova tarifa a ser aplicada no ano vigente;

ΔEe - Variação do preço médio da energia elétrica, considerando o valor anteriormente contemplado na tarifa e o preço médio verificado no ano anterior ao do reajuste;

P_{Ee} - Peso dos custos de energia elétrica na tarifa;

ΔIPCA - Variação de 12 meses do IPCA, considerando a inflação de janeiro a dezembro do ano anterior ao do reajuste da tarifa;

Q - Fator Q, bonificando ou penalizando a tarifa pelo desempenho de indicadores de qualidade em relação às metas estipuladas para cada ano, conforme definido em metodologia específica5;

X - Fator X.

Carta DP 933/2023 - 3/8







Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodología vigente, também proposta no documento da AEA Consultoría, a qual preserva a neutralidade dos gastos da Parcela A. De forma sucessiva, que a fórmula seja atualizada considerando a segregação dos pesos de todas as parcelas tarifárias, e não apenas da parcela de energia elétrica, principalmente a parcela de compensações a qual não deve ter a incidência do Fator X.

Justificativa: Não foi identificado na metodologia a separação das parcelas entre Parcela A, Parcela B e Compensações. Sendo identificado apenas o peso da parcela referente à energia elétrica.

Além da demonstração individualizada dos pesos das parcelas, a referida separação é necessária visando a correta aplicação do Fator X, o qual não deve ser aplicado sobre a tarifa de financeiro, situação não prevista na forma simplificada de cálculo proposta na Nota Técnica AGEPAR nº 010/2023.

Contribuição 04 - Tratamento para amortização do saldo das compensações.

Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodologia vigente, também proposta no documento da AEA Consultoria, a qual preserva a neutralidade dos gastos da Parcela A. De forma sucessiva, visando a neutralidade do recebimento/devolução do saldo da parcela de compensações, ordinárias e extraordinárias calculadas na RTP, que seja controlado mensalmente o saldo desta parcela considerando os volumes efetivamente faturados, conforme prática adotada desde a origem destas parcelas, com ajuste das diferenças positivas ou negativas, no momento da RTP subsequente.

Justificativa: O saldo de compensações não deve ser influenciado pelo risco de mercado, uma vez que, originalmente, foi formado a partir de uma trajetória de mercado e de custos eficientes, assumindo característica de componente financeiro, ou seja, atendendo ao princípio regulatório da neutralidade do repasse/recuperação desses custos.

Contribuição 05 - Em relação ao texto da página 7:

"Para fins de aplicação da IRT 2024, o P_{Ee} considerado é de 9,94%, obtido pela planilha do modelo econômico financeiro da 2º Fase da 2º

Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodologia vigente, também proposta no documento da AEA Consultoria, a qual preserva a neutralidade dos gastos da Parcela A. De forma sucessiva, solicita-se a inclusão do método para apuração do peso da energia elétrica em relação ao total da tarifa sem atrelar a um ano específico, por meio da apresentação de fórmula.

Carta DP 933/2023 - 4/8







Justificativa: O percentual de 9,94% será valido apenas para o reajuste de 2024, assim, é necessário apresentar como calcular este percentual nos próximos anos.

Contribuição 06 - Em relação ao texto da página 7:

"Para os encargos, embora façam parte de custos não gerenciáveis, serão ajustados apenas na RTP posterior via ajustes compensatório em função da variação entre os valores projetados e os realizados no período, com vistas à simplificação e a maior transparência dos processos de reajustes tarifários."

Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodología vigente, também proposta no documento da AEA Consultoría, a qual preserva a neutralidade dos gastos da Parcela A. De forma sucessiva, que o texto seja atualizado para:

> "Para os encargos, embora façam parte de custos não gerenciáveis, serão ajustados apenas na RTP posterior, via ajustes compensatórios, em função da variação entre os valores projetados e os realizados no período, com vistas à simplificação e a maior transparência dos processos de reajustes tarifários. A mencionada compensação poderá ser antecipada diante de diferenças significativas na realização dos valores, desde que devidamente justificadas."

Justificativa: A especificação visa mitigar eventuais riscos de desequilíbrio econômicofinanceiros não vislumbrados no momento da aprovação da RTP.

Item: 4.1. Tarifa - Parcela A (TA) - Custos Não Gerenciáveis

Contribuição 07 - Em relação ao texto da página 8:

"... Os componentes da Parcela A referem-se ao preço unitário da energia elétrica e encargos setoriais, quais sejam: repasses aos fundos municipais de saneamento básico e ambiental, utilização de água de manancial, taxa de regulação e cobranças pelo uso de recursos hídricos."

Pleito: Que o texto seja alterado para:

"...Os componentes da Parcela A referem-se ao preço unitário da energia elétrica e encargos setoriais, quais sejam: repasses aos fundos municipais de saneamento básico e ambiental, utilização de água de manancial, taxa de regulação, cobranças pelo uso de recursos hídricos, IPVA, IPTU e com Taxas, Alvarás e Licenciamento."

Carta DP 933/2023 - 5/8







Justificativa: Para alinhamento da metodologia de reajuste tarifário à Nota Técnica 002/2022 - DRE/CSB - Metodologia de Custos Operacionais Eficientes aprovada na 2ª fase da 2ª RTP.

Item: 4.1.2. Energia elétrica

Contribuição 08 - Em relação ao texto da página 10:

"A energia elétrica teve a quantidade consumida considerada como Parcela B, ou seja, como parte gerenciável; enquanto o preço da energia (R\$/GWH) foi considerado como custo não gerenciável, a ser atualizado nos processos de reajuste taritário.

Nesse sentido, a variação do preço da energia considera o custo total incorrido pela Sanepar com energia elétrica no ano anterior, dividido pela quantidade total de GWH projetada para ser consumida em cada ano, conforme cálculo da RTP."

Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodologia vigente, também proposta no documento da AEA Consultoria, a qual preserva a neutralidade dos gastos da Parcela A. De forma sucessiva, que o texto seja alterado para:

> "A energia elétrica teve a quantidade consumida considerada como Parcela B, ou seja, como parte gerenciável; enquanto a variação do preço da energia (R\$/GWH) foi considerado como custo não gerenciável, a ser atualizado nos processos de reajuste tarifário. Podendo a quantidade consumida ser revista e compensada mediante apresentação de justificativas diante de diferenças significativas de consumo.

> Nesse sentido, o custo unitário é calculado pela divisão do custo total de energia elétrica registrado na contabilidade e a quantidade total de GWH realizado.

> Assim, a variação do preço da energia considera a divisão do custo unitário de energia elétrica verificado no ano imediatamente anterior ao do reajuste (ano de referência) em relação ao custo unitário constante na tarifa vigente (R\$/GWH)."

Justificativa: A especificação visa permitir a reprodução do cálculo por quaisquer das partes relacionadas e mitiga eventuais riscos não vislumbrados no momento da aprovação da parcela tarifária na RTP.

Carta DP 933/2023 - 6/8







Contribuição 09 - Em relação ao texto da página 11:

b) CS Bioenergia S.A.

"Considerando que nas metodologías adotadas na 2º Fase da 2º RTP foram avaliados os custos com locação de ativos e custos com energia elétrica, sendo adotadas projeções para o ciclo tarifário, a aplicação das regras referentes à CS Bioenergia S.A. será avaliada no âmbito das Revisões Tarifárias pela necessidade de avaliação conjunta daquelas contas, além da verificação da regra de desconto de 10% mencionada para fins de reconhecimento desses custos."

Pleito: Que o texto seja alterado para:

"A aplicação das regras referentes à CS Bioenergia S.A. será avaliada no âmbito das Revisões Tarifárias pela necessidade de avaliação conjunta daquelas contas, além da verificação da regra de desconto de 10% mencionada para fins de reconhecimento desses custos."

Justificativa: Nas análises realizadas no âmbito da 2º fase da 2º RTP não foram avaliados os custos associados à locação de geradores vinculados ao pagamento pela energia gerada pela CSBIO. Já o mencionado custo com locação de ativos refere-se à locação de ativos do litoral que não se relaciona à temática discutida.

Item: 4.2. Composição da tarifa

Contribuição 10 - Em relação ao texto da página 11 e 12:

"Face às distintas variáveis envolvidas, a prestadora de serviços apresentará à Agepar todas as informações envolvidas no cálculo do IRT, com o nível de detalhamento necessário para as devidas verificações e análises por parte da Agência, e ainda, apresentará a composição tarifária do índice de reajuste de forma resumida, conforme exposto na Tabela 1."

Tabela 1 - Composição do Índice de Reajuste Tarifário - IRT

Componente de sáleulo	Valor
Tartfa (202X-1)	H\$ 0,0000
Peso Parcela A (energia ekitrica) no P0	00,00%
Peso Parcela B no PO	00,00%
Variação IPCA	0,00%
Fator - X	0,00%
Fator - Q	0,00%
Variação Preço Energia	0,00%
Tarifa - 202X	R\$ 0,0000
INT 202X	0,0000%
Fonte: Agenar (20	991

Carta DP 933/2023 - 7/8







Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodologia vigente, também proposta no documento da AEA Consultoria. De forma sucessiva, que seja revisada a tabela apresentada de forma a atender as aberturas constantes na contribuição nº 03.

Justificativa: Conforme contribuição nº 03, existe a necessidade da segregação das parcelas tarifárias para realização do cálculo do IRT.

Contribuição 11 - Acompanhamento da Parcela A via Conta Gráfica.

Pleito: Conforme já apresentado na Contribuição 01, pleiteia-se a manutenção da metodologia vigente também proposta no documento da AEA Consultoria, a qual preserva a neutralidade dos gastos da Parcela A. De forma sucessiva, que todos os custos não gerenciáveis sejam acompanhados via conta gráfica mensal, com ajuste na tarifa no momento das RTPs, considerando o saldo de tais contas para compensações no ciclo tarifário subsequente.

Justificativa: O saldo da conta de variação da Parcela A (CVA) não deve ser influenciado pelo risco de mercado e/ou preço que, como componente financeiro, deve atender ao princípio regulatório da neutralidade no repasse/recuperação desses custos. Portanto, caso não ajustado anualmente nos IRTs, como apresentado na presente proposta, que minimamente a neutralidade seja considerada no momento da RTP subsequente com a devida compensação financeira positiva ou negativa.

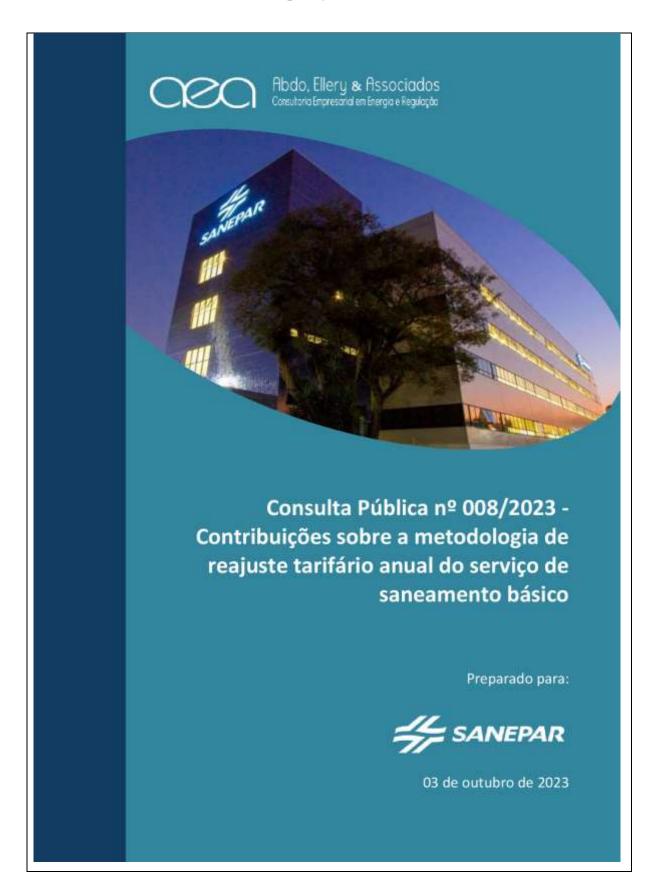
Colocando-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos que se fizerem necessários, renovamos protestos de consideração e apreço.

Atenciosamente.

Assinado digitalmente Abel Demetrio Diretor Financeiro e de Relações com Investidores Assinado digitalmente Claudio Stabile Diretor-Presidente

Carta DP 933/2023 - 8/8









Consulta Pública nº 008/2023 - Contribuições sobre a metodologia de reajuste tarifário anual do serviço de saneamento básico

SUMÁRIO

1	CON	TEXTUALIZAÇÃO3
2	PRIN	CÍPIOS REGULATÓRIOS4
3	MET	ODOLOGIA PROPOSTA PARA O REAJUSTE TARIFÁRIO DA SANEPAR6
4	EXPE	RIÊNCIAS DE OUTROS REGULADORES7
	4.1	ANEEL – Segmento de Distribuição de Energia Elétrica7
	4.2	Arsesp/SP8
		Adasa/DF9
	4.4	Arsae/MG11
	4.5	Arsp/ES
	4.6	Arce/CE
5	ANÁ	LISE DA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O REAJUSTE TARIFÁRIO DA SANEPAR 15
	5.1	Energia Elétrica / Produtos Químicos
	5.2	Encargos Setoriais
	5.3	Componente Financeiro
	5.4	Proposta de Metodologia de Reajuste Tarifário Anual
	5.4.1	Etapa 1: Cálculo das Tarifas do Processo Tarifário Anterior - T0
	5.4.2	Etapa 2: Cálculo das Tarifas em Processamento - T ₁
	5.4.3	Etapa 3: Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário – IRT21
6	CON	SIDERAÇÕES FINAIS





CONTEXTUALIZAÇÃO

- Segundo a legislação aplicável, existem três mecanismos pelos quais as tarifas de saneamento básico podem ser alteradas, são eles:
 - Revisão Tarifária Periódica;
 - 11. Revisão Tarifária Extraordinária; e
- III. Reajuste Tarifário Anual.
- A revisão tarifária tem por finalidade rever as tarifas para compatibilizá-las com a atual estrutura de mercado, nível de custos e nível de eficiência da empresa regulada. Com relação a esse mecanismo, a Lei do Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) estabelece que:
 - "Art. 38. As revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:
 - I periódicas: objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;
 - II extraordinárias: quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômicofinanceiro."
- Observa-se que a revisão tarifária pode ser classificada como periódica (também chamada de ordinárias) ou extraordinária.
- As revisões tarifárias periódicas ocorrem comumente a cada quatro ou cinco anos, e têm por objetivo restabelecer regulatoriamente o equilíbrio econômico-financeiro da concessão. Já a revisão tarifária extraordinária ocorre quando um fato não previsto no contrato produz um desequilíbrio econômico-financeiro importante na concessão, o chamado fato do principe, ensejando assim a realização de uma revisão adicional das tarifas durante o ciclo tarifário. Por se tratar de um fato excepcional, esse último tipo pode ocorrer a qualquer tempo.
- O reajuste tarifário, por sua vez, tem por finalidade repor o poder de compra da tarifa no período entre as revisões tarifárias. Esse mecanismo basicamente atualiza a tarifa anterior pela variação da inflação ocorrida entre a última movimentação tarifária e a atual, a fim de que o equilíbrio econômico-financeiro definido no momento da revisão seja mantido, bem como repassar para as tarifas os custos que não são gerenciáveis pelo concessionário (passthrough).
- Além de manter o poder de compra da tarifa, o mecanismo de reajuste permite, por meio da aplicação do Fator X, a apropriação pelo concessionário de parte dos ganhos de





eficiência alcançados, garantindo o incentivo para a melhoria contínua de eficiência e qualidade da prestação do serviço, bem como o compartilhamento de parte desses ganhos com os consumidores.

- Com relação ao reajuste tarifário, a Lei nº 11.445/2007 estabelece que:
 - "Art. 37. Os reajustes de tarifas de serviços públicos de saneamento básico serão realizados observando-se o intervalo mínimo de 12 (doze) meses, de acordo com as normas legais, regulamentares e contratuais."
- Assim, o reajuste tarifário ocorre anualmente, sendo que, quando este é processado, não ocorre a revisão tarifária periódica e vice-versa. Ou seja, as tarifas são ajustadas anualmente, seja pelo reajuste, seja pela revisão tarifária. Tanto os reajustes quanto as revisões tarifárias ordinárias ocorrem sempre em uma data específica ("data de aniversário" das tarifas),
- Dessa maneira, esse documento representa as observações, análises e contribuições a respeito da proposta metodológica da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná - Agepar para o cálculo do reajuste tarifário da Companhia Paranaense de Saneamento Sanepar, no âmbito das discussões promovidas através da Consulta Pública nº 008/2023 — Agepar.

2 PRINCÍPIOS REGULATÓRIOS

- A obediência aos princípios da regulação da regulação econômica e em particular da tarifária nos processos de reajuste são fundamentais para o desenvolvimento e a sustentabilidade dos setores regulados. Estes princípios são:
 - Neutralidade: A neutralidade é um princípio fundamental na regulação tarifária que se refere ao objetivo de manter um ambiente regulatório imparcial e livre de discriminação. Isso significa que as tarifas e reajustes devem ser calculados de forma justa e equitativa, de modo que nenhuma parte seja favorecida ou prejudicada indevidamente. A neutralidade assegura que os custos e riscos associados à prestação de serviços públicos sejam distribuídos de maneira justa entre os diferentes stakeholders, incluindo os consumidores e as empresas reguladas. Implicações:
 - ✓ Evitar discriminação: Garantir que os preços e reajustes não favoreçam indevidamente nenhuma parte interessada em detrimento de outras.
 - ✓ Transparência: Tornar os cálculos e processos de reajuste transparentes e acessíveis para todas as partes envolvidas, promovendo a confiança no sistema regulatório.





- Estabilidade regulatória: A estabilidade regulatória é outro princípio importante na regulação tarifária. Ela envolve a previsibilidade e a consistência das decisões regulatórias ao longo do tempo. Isso significa que as regras e políticas regulatórias não devem mudar de forma arbitrária ou frequente, a menos que haja justificativas claras e razoáveis para fazê-lo. A estabilidade regulatória é vital para atrair investimentos de longo prazo em infraestrutura e serviços públicos, uma vez que os investidores precisam de confiança de que as condições regulatórias não mudarão drasticamente de um ano para o outro. Implicações:
 - ✓ Previsibilidade: As empresas reguladas devem ser capazes de prever com alguma certeza as condições sob as quais operarão no futuro.
 - ✓ Proteção de investimentos: A estabilidade regulatória protege os investimentos de longo prazo, incentivando o desenvolvimento de infraestrutura e a melhoria dos serviços.
 - ✓ Alocação adequada do risco: A alocação adequada do risco refere-se a garantir que os riscos associados à prestação de serviços públicos sejam atribuídos de maneira justa e eficaz entre as partes interessadas, incluindo as empresas reguladas e os consumidores. Isso implica que os riscos que as empresas podem controlar ou mitigar de forma eficaz devem ser de sua responsabilidade, enquanto os riscos externos ou sistêmicos devem ser compartilhados de forma equitativa.
- 11. Os princípios regulatórios, quando aplicados corretamente, incentivam as empresas a operar de forma eficiente e a buscar inovações para reduzir custos e melhorar a qualidade dos serviços. Isso beneficia tanto as empresas quanto os consumidores.
- 12. No mesmo esteio, a aplicação consistente dos princípios regulatórios ajuda a criar um ambiente transparente e confiável. As partes interessadas podem entender as regras e procedimentos e confiar que as decisões regulatórias serão baseadas em critérios justos e transparentes, reduzindo o espaço para disputas e litígios entre empresas reguladas, reguladores e consumidores. Isso economiza tempo e recursos e promove a estabilidade do
- Em resumo, os princípios regulatórios desempenham um papel crucial na promoção de um equilíbrio saudável entre os interesses das empresas, dos consumidores e das políticas públicas. Eles ajudam a criar um ambiente regulatório que seja justo, eficiente, transparente e favorável ao desenvolvimento de setores que fornecem serviços essenciais à sociedade.





METODOLOGIA PROPOSTA PARA O REAJUSTE TARIFÁRIO DA SANEPAR

A Agepar, conforme a Nota Técnica nº 10/2023, propõe que o cálculo do Índice de Reajuste Tarifário - IRT da Sanepar seja realizado a partir da seguinte fórmula:

$$IRT = \{(\Delta Ee \times P_{Ee}) + [(1 - P_{Ee}) \times \Delta IPCA]\} + Q - X$$

Onde:

IRT - Índice de Reajuste Tarifário sobre a tarifa do ano anterior a fim de se alcançar a nova tarifa a ser aplicada no ano vigente;

AEe - Variação do preço médio da energia elétrica, considerando o valor anteriormente contemplado na tarifa e o preço médio verificado no ano anterior ao do reajuste;

PEe - Peso dos custos de energia elétrica na tarifa;

ΔIPCA – Variação de 12 meses do IPCA, considerando a inflação de janeiro a dezembro do ano anterior ao do reajuste da tarifa;

Q - Fator - Q, bonificando ou penalizando a tarifa pelo desempenho de indicadores de qualidade em relação às metas estipuladas para cada ano, conforme definido em metodologia especifica;

X - Fator - X

- Assim, a proposta consiste basicamente na aplicação de índice único do IPCA sobre a Parcela B da tarifa (custos gerenciáveis) e da aplicação da própria variação dos preços de energia sobre os custos com energia elétrica, sendo que são considerados ainda um fator de desempenho de qualidade (Fator Q) e um fator de estímulo à eficiência e ganhos de produtividade (Fator X). No caso do Fator Q, a proposta é que sua aplicação terá início somente após a sua maturação e com a anuência do Conselho Diretor da Agepar.
- Quanto à Parcela A, que trata do repasse direto (passthrough) dos custos não gerenciáveis, foi redimensionada para considerar nos reajustes apenas o custo unitário da energia elétrica, sendo que os ajustes compensatórios relativos aos valores dos encargos serão objeto de análise apenas em futura revisão tarifária.
- Ressalta-se que, nessa proposta, a quantidade de energia elétrica consumida é considerada como parte dos custos gerenciáveis, ou seja, na Parcela B.
- Nesse contexto, do observado na proposta, há uma série de questionamentos e preocupações de ordem conceitual e prática em sua implementação, que serão comentadas nos próximos tópicos.





EXPERIÊNCIAS DE OUTROS REGULADORES

A seguir são apresentadas as metodologias estabelecidas pelas Agências ANEEL, Arsesp/SP, Adasa/DF, Arsae/MG, ARSP/ES, e Arce/CE para apuração do reajuste tarifário anual.

ANEEL - Segmento de Distribuição de Energia Elétrica

- 20. A metodologia de processamento do Reajuste Tarifário Anual (RTA) das concessionárias de distribuição de energia elétrica está apresentado no Submódulo 3.1 dos Procedimentos de Regulação Tarifária - PRORET.
- Para esse segmento, o Índice de Reajuste Tarifário total (IRT_{total}) das tarifas calculadas pela ANEEL é dado pela soma dos índices de reajuste econômico e financeiro, conforme mostrado a seguir.

$$IRT_{total} = IRT_{eco} + IRT_{fin}$$

O Índice de Reajuste Tarifário Econômico (IRTeco) é calculado da seguinte forma. 22.

$$IRT_{eco} = \frac{PA_1 + PB_0 \times (IPCA \pm Fator X)}{RA_0}$$

em que:

- PA1: Valor da Parcela A na Data do Reajuste em Processamento (DRP);
- PB₀: Valor da Parcela B na Data de Referência Anterior (DRA) = RA₀ PA₀;
- DRA: data de vigência do último processo tarifário homologado pela ANEEL, que pode ter sido um reajuste ou revisão;
- PA₀: Valor da Parcela A na Data de Referência Anterior (DRA);
- Fator X: Percentual a ser subtraído do Indicador de Variação da Inflação IVI (IPCA), quando da execução dos reajustes tarifários anuais entre revisões periódicas, com vistas a compartilhar com os consumidores os ganhos de produtividade estimados para o periodo; e
- RA₀: corresponde à Receita Anual do processo tarifário anterior.
- O Índice de Reajuste Tarifário Financeiro (IRTfin) é calculado a partir da aplicação da seguinte equação paramétrica.

$$IRT_{fin} = \frac{\sum Componentes\ Financeiros}{RA_0\times (1+r_m)}$$





Mercado de Referência atual $r_m = \frac{1}{Mercado de Referência do processo Tarifário Anterior}$, sendo $r_m \ge 0$.

em que:

- Componentes Financeiros: são valores apurados anualmente, positivos ou negativos, que são repassados às tarifas da distribuidora para compensação no período de 12 meses subsequentes ao reajuste tarifário em processamento;
- RAo: corresponde à Receita Anual do processo tarifário anterior;
- Mercado de Referência Atual: corresponde ao mercado nos 12 meses anteriores ao mês do reajuste em processamento; e
- Mercado de Referência do processo tarifário anterior: corresponde ao mercado nos 12 meses anteriores ao mês do processo tarifário anterior, que pode ter sido um reajuste ou revisão.
- O IRT econômico tem os seguintes objetivos: 24.
 - Estabelecer cobertura tarifária adequada para os itens da Parcela A da receita, que não são gerenciáveis pela concessionária, mediante a consideração dos valores vigentes na data do reajuste; e
 - Manter o poder de compra da Parcela B da receita, que é gerenciável pela concessionária, e repassar aos usuários e consumidores os ganhos de eficiência empresarial e da competitividade da concessionária (Fator X).
- O IRT financeiro, por sua vez, leva em consideração os componentes financeiros que não fazem parte da base tarifária, ou seja, não compõem a tarifa econômica da distribuidora.

4.2 Arsesp/SP

- No âmbito da 3ª Revisão Tarifária Ordinária da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp (2020), a Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – Arsesp estabeleceu um mecanismo de ajuste anual das tarifas que é composto pelos seguintes fatores:
 - Atualização monetária baseada na evolução do IPCA, apurado pelo IBGE;
 - Fator de compartilhamento de eficiência (Fator X); e
 - Índice Geral de Qualidade (Fator Q).
- 27. Assim, o indice de reajuste tarifário anual é calculado ao longo do ciclo tarifário, conforme a seguinte fórmula:





$$P_t = P_{t-1} \times (1 + IPCA - X \pm Q)$$

em que:

- Pt: Tarifa Média Máxima (Preço Máximo a ser aplicada durante o ano tarifário);
- P_{t-1}: Tarifa Média Máxima do período anterior;
- IPCA: Variação percentual do IPCA do IBGE nos 12 meses anteriores à data-base;
- X: Fator X determinado para o ciclo tarifário em percentual, que tem como objetivo compartilhar com o consumidor os ganhos de produtividade obtidos pela prestadora de serviços; e
- Q: Fator Q determinado para o ciclo tarifário em percentual, que tem como objetivo incentivar a melhoria da qualidade do serviço e equalizar a qualidade e a lucratividade.
- Trata-se do procedimento aplicado no IRT 2022 da Sabesp, conforme detalha a NT.F nº 10/2022 e nº 15/2022 da Arsesp.

4.3 Adasa/DF

29. O Contrato de Concessão celebrado entre a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal - Adasa e a Companhia de Saneamento Ambiental e do Distrito Federal - Caesb prevê que o reajuste das tarifas se dá por meio da aplicação do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) médio dado por:

$$IRT = \frac{TA_{DRP} + TB_{DRP} + TF_{DRP}}{TA_{DRA} + TB_{DRA} + TF_{DRA}}$$

em que:

TADRO: tarifa, em R\$/m3, correspondente à parcela não gerenciável da tarifa (Parcela A), vigente na Data de Reajuste em Processamento (DRP), obtida por:

$$TA_{DRP} = \frac{VPA_{DRP}}{MR}$$

- VPADRP: valor, em R\$, dos componentes da Parcela A na DRP;
- MR: Mercado de Referência da concessionária relativo ao mercado faturado de serviço público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, em m³, realizado no Período de Referência, que é ao período de janeiro a dezembro do ano imediatamente anterior à Data de Reajuste em Processamento (DRP).
- TBDRP: tarifa da Parcela B estabelecida na Data de Reajuste em Processamento:





$$TB_{DRP} = TB_{DRA} \times (IrB - X)$$

- TB_{DRA}: tarifa da Parcela B estabelecida na Data de Referência Anterior (DRA);
- X: Valor do Fator X estabelecido pela Adasa.
- IrB: Índice de Reajuste da Tarifa da Parcela B Número indice resultante da aplicação da seguinte fórmula:

IrB = (%P x
$$\Delta$$
INPC) + (%EE x Δ Energia) + (%MT x Δ IGP-M) + (%RI x Δ IGP-M) + (% OC x Δ IPCA)

em que %P, %EE, %MT, %RI e %OC correspondem à proporção regulatória de cada item na Parcela B fixada na revisão tarifária periódica que antecede o reajuste em processamento, sendo a soma dos itens igual a 1.

São dados por:

- %P: percentual do total do custo com pessoal na Parcela B;
- %EE: percentual do total do custo com consumo de energia elétrica na Parcela B:
- %MT: percentual do total do custo com produtos químicos para tratamento de água e esgotos na Parcela B;
- %RI: percentual do total da remuneração e recuperação dos investimentos na Parcela B: e
- %OC: percentual do total dos demais custos na Parcela B.
- Δ_{INPC}: variação do INPC-IBGE no período de referência, ou do índice que vier a sucedê-lo.
- Δ_{IGP-M}: variação do IGP-M-FGV, no período de referência, ou do índice que vier a sucedê-lo.
- Δ_{IPCA}: variação do IPCA-IBGE, no período de referência, ou do indice que vier a sucedê-lo.
- TFDRP: tarifa, em R\$/m3, correspondente ao componente financeiro da tarifa, vigente na DRP, obtida por:

$$TF_{DRP} = \frac{CF}{MR}$$

em que:

10





$$CF = \sum_{i=1}^{12} (CPA_i - VPA_i) \times IPCA_{iDRP}$$

- o CPAi: custos da concessionária, em R\$, referentes aos itens da Parcela A incorridos no mês (i) do Período de Referência;
- VPA_i: valor, em reais, da receita da concessionária correspondente à Parcela A, no mês (i) do Período de Referência, ou seja, VPAi = TADRA X MRi;
- IPCA_{IDEP}: variação do IPCA, do mês i até o mês de dezembro do Período de
- TADRA: valor da tarifa da Parcela A estabelecida na Data de Referência Anterior (DRA);
- TFDRA: tarifa, em R\$/m3, correspondente ao componente financeiro da tarifa, vigente na DRA.

4.4 Arsae/MG

- A regra de cálculo do reajuste tarifário da Companhia de Saneamento de Minas Gerais Copasa definida pela Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais - Arsae está apresentada na Nota Técnica CRE nº 15/2021, sendo dividida em dois momentos: (i) cálculo da variação das tarifas base; e (ii) cálculo da variação das tarifas de aplicação.
- O cálculo da variação das tarifas base é dado por:

$$IRT = \frac{RT_1 \; base}{RT_0 \; base} = \frac{RT_0 \; base \times (1 + inflação) \times (1 + Fator \; X)}{MR \times tarifas \; bases \; vigentes}$$

em que:

- IRT: Número Índice de Reajuste Tarifário
- RTo base: Receita Tarifária Base verificada no período anterior, dada pelo produto do mercado de referência faturado (MR) com as tarifas base vigentes;
- Inflação: percentual de correção inflacionária dado pela média ponderada dos índices aplicados a cada componente da tarifa, ou seja: $\sum_{i=1}^{n} peso_i \times inflação_i$;
- Fator X = percentual referente ao impacto total dos itens do Fator X, ou seja: $\sum_{i=1}^{n} peso_i \times FX_i$, em que FX_i é o percentual acumulado dos componentes do Fator X incidentes sobre cada item i que compõe a receita.





- No que se refere à inflação, a Arsae especifica que anteriormente usava uma projeção de inflação para o período seguinte. No entanto, a partir da RTP de 2021 alterou essa premissa, de forma que nos reajustes anuais as tarifas serão atualizadas para preços do mês anterior ao do reajuste em processamento (PR1).
- Essa atualização monetária se dá por meio de uma cesta de índices, aplicado a cada componente da tarifa. A listagem dos índices e componentes aos quais se aplica está apresentada na tabela a seguir.

Grupo	Subgrupo	Índica Inflacionário
Custos operacionals	Aluguel	IGP-M
	Atlendimento Telefânico	PCA
	Autosserviços de água e esgoto	Variação da receita*
	Combustiveis e Lubrificantes	IFCA BH Comb
	Comercialização	IPCA
	Comunicação, publicidade e propaganda legal	IPCA
	Convinim	IPCA
	Energia Elétrica	IEE
	Indenizações	IGP-M
	Manutenção	INCC-DI MS
	Material de Tratamento	HEP-M
	Outros Materiais	IGP-M
	Pesson	INFC
	Serviços de Terceiros	#PCA
	Telecomunicação	IPCA BH TEL
	Treinamento	IPCA
	Outros Castos Operacionais	IPCA
ESWINSHA.	PIS/Paseg e Cofins	Variação da receita*
Tributos e Outras	TFAS	Variação da TFAS
Disrigações	Outros Tributos e Texas	IPCA
Programus Especiais	Programa de Proteção de Mananciais	Var. receita do exercício anterio
	Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e inovação	Variação da receita*
	Repasse Tarriàrio a Fundos Municipais de Sansamento	Var. do total do repetse a fundo
	Subsidio Copanor**	INCC
	Remuneração da Base de Ativos Essenciais	IPCA
	Amortização da Base de Ativos Essenciais	PCA
Custox de Capital	Anuidade da Base de Ativos Acessórios	IPCA
Charles Children	Remuneração da necessidade de capital de giro (NCG)	Variação da receita*
	Tributes sobre e lucro (IRPI e CSLL)	IPCA
eceitas Irrecuperáveis	Receitas Irrecuperáveis	Variação da receta*
Outras Receitas	Necettas operacionais indiretas	INPC
	Residuos solidos	IPCA
	Receitas Financeiras.	IPCA
	Outras receitas diversas	IPCA

Outras recentas diversas

*On tems diretamento misconosido à receta tantifa suderida pelo prestador são sempre cálculados pelo aplicação de um percentual
sobre a receita tarifária resultante de cada etapa do cálculo. Esse pércentual ó definido da messão e mantido conclamira durante o
cido terrifaco. Na prácisc, nos respuestes, o valor denses tems é atualizado pela astração da receta a cade etapa do cálculo, sendo a
atualização tenta de sada em descos tiene sepuenteros as Eferio Terrifacio Médio. (ETM).

** Este tem será alocado res componentes financeiros, não afestando a Reseata Yantifacia Basa.

- O Fator X, por sua vez, abrange 5 componentes, elencados a seguir: 34.
 - Fator de produtividade (FP);
 - Fator de incentivo para redução e controle de perdas (IP);





- Fator de incentivo à universalização do esgotamento sanitário (FE);
- Fator de qualidade (FQ); e
- Fator de desempenho do atendimento telefônico (FD).
- 35. Contudo, a Arsae específica que o FP tem seu resultado aplicado integralmente no primeiro ano da revisão tarifária, afetando a receita tarifária base que será a referência para o cálculo tarifário do ciclo. Dessa forma, o FP não é aplicado novamente nos reajustes tarifários. Os demais fatores, por sua vez, são calculados anualmente e aplicados a cada reajuste tarifário.
- Ao final ocorre o cálculo da variação da tarifa de aplicação, dado por:

$$ETM = \frac{RT_1 \ aplicação}{RT_0 \ aplicação} - 1$$

RT₁ aplicação = RT₁ base + Componentes Financeiros

em que:

- RT₀ aplicação: Receita Tarifária de Aplicação verificada no período anterior (mercado de referência faturado com as tarifas de aplicação vigentes); e
- RT1 aplicação: Nova Receita Tarifária de Aplicação, igual à nova Receita Tarifária Base acrescida dos componentes financeiros a serem compensados no próximo período.
- Os componentes financeiros estão associados à ocorrência de custos regulatórios e de efeitos de variações de custos unitários de alguns itens considerados não administráveis. Tratase de uma conta que tem como objetivo garantir a neutralidade nesses casos. Também inclui alguns outros itens sem caráter permanente na composição das tarifas.
- Por fim, são tratados nessa conta a alocação de recursos para subsídios e demais programas especiais instituídos pela Arsae, a exemplo do Subsídio Copanor, do Programa de Proteção de Mananciais e dos Repasses Tarifários a Fundos Municipais de Saneamento Básico.

4.5 Arsp/ES

- 39. A metodologia de processamento do Reajuste Tarifário Anual - RTA da Companhia Espírito-santense de Saneamento - Cesan definida pela Agência de Regulação de Serviços Públicos - Arsp está apresentada na Nota Técnica ARSP/DP/ASTET nº 02/2021.
- 40. De acordo com a Arsp, o RTA é apurado pela seguinte fórmula:

$$RTA_{t} = \left(\sum_{i=1}^{n} w_{i} \times \text{Indice}_{i,t}\right) + (1 - Fator X) + IDQ_{t}$$





em que:

- RTAt: Indice de reajuste anual das tarifas;
- Índicei,t: variação do índice i no ano t.
- w; participação de cada componente da Receita Requerida que será definida a cada Revisão Tarifária Ordinária;
- Fator X: fator de produtividade definido na última Revisão Tarifária Ordinária; e
- IDQ: índice de incentivo à melhora da qualidade do produto e serviço.
- Os índices considerados para cada um dos componentes da Receita Requerida são dados 41. por:

COMPONENTE	INDICE DE PREÇOS	
Pessoal	Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC	
Produtos Químicos	Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA-M)	
Energia Elétrica	Tarifa média convencional da EDP-ES	
Utilização de Recursos Hidricos	Preço médio da Cobrança pelo Uso da Água.	
Materiais	Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA	
Serviço Prestado por Terceiros	Índice de Preços au Consumidor Amplo - IPCA	
Outros	Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA	
Remuneração e depreciações	Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA	

O Fator Q, por sua vez, é definido na ocasião dos reajustes tarifários anuais e tem como objetivo estimular a eficiência na qualidade da prestação dos serviços, mitigando o risco de seu comprometimento dado o princípio de otimização de custos do modelo de preços-teto. Na prática, decorre do resultado do cumprimento (ou descumprimento) dos indicadores de qualidade definidos nos ciclos de revisão tarifária.

4.6 Arce/CE

A metodologia de processamento do Reajuste Tarifário Anual – RTA da Companhia de Água e Esgoto do Ceará – Cagece definida pela Agência Reguladora do Estado do Ceará – Arce está apresentada na Audiência Pública nº 03/2020. Segundo a resolução apresentada, o RTA é apurado pela seguinte fórmula:

$$RTA_t = \left(\sum_{i=1}^n w_i \times \text{Indice}_{i,t}\right) + 0.5 \times \left(\left(1 - \left(\frac{1}{IPTF_t}\right)\right) \times 100\right) + IDQ_t$$

em que:

RTA_t: índice de reajuste anual das tarifas;





- Índiceia: variação do índice i no ano t.
- w; participação de cada componente da Receita Requerida a ser definida na Revisão;
- IPTF₁: Índice de Produtividade Total dos Fatores, referente ao ano t; e
- IDQ_t: índice de qualidade no ano t.
- 44. A tabela a seguir apresenta os índices de preços utilizados para cada um dos itens da Receita Reguerida.

Componente	Indice de preços	
Pessoal	Indice Nacional de Preços ao Consumidor _ INPC	
Produtos Químicos	Índice de Preços ao Produtor Amplo (IPA-M)	
Energia Elétrica	Tarifa média da COELCE	
Águs Bruta	Preço médio de aquisição de água bruta pago pelo prestador	
Materials	Índice Geral de Preços do Mercado _ IGPM	
Serviço Prestado por Terceiros	Indice de Preços ao Consumidor Amplo IPCA	
Outres	Indice Geral de Preços do Mercado _ IGPM	
Remuneração e depreciações	Indice Geral de Preços do Mercado _ iGPM	

- O Índice de Produtividade Total dos Fatores, por sua vez, é obtido pela razão entre o Índice de quantidade do produto (IQP) e o Índice de quantidade dos fatores de produção (IQF). Resumidamente, esses índices levam em consideração as quantidades de produtos, receitas de produtos, quantidade de insumos, receitas operacionais e despesas com os insumos. Os produtos considerados são: (i) água faturada; e (ii) esgoto faturado, ao passo que os insumos adotados são: (i) pessoal próprio; (ii) produtos químicos; (iii) energia elétrica; (iv) água bruta; (v) serviços de operação e manutenção dos sistemas; (vi) transporte; e (vii) serviço prestado por terceiros.
- Por fim, o Índice de Desempenho da Qualidade (IDQ) avalia a qualidade da água e a continuidade do serviço e busca incentivar a melhoria da qualidade e evitar a piora na prestação do serviço com o objetivo de maximizar o lucro.

5 ANÁLISE DA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O REAJUSTE TARIFÁRIO DA SANEPAR

5.1 Energia Elétrica / Produtos Químicos

- A proposta da Agepar apresentada na Nota Técnica nº 10/2023 trata a energia elétrica de forma distinta à outras experiências regulatórias observadas no setor. Basicamente seu tratamento é decomposto em duas partes:
 - Uma parcela não gerenciável, tratada como Parcela A o preço da energia, a ser atualizado nos processos de reajuste tarifário (em R\$/GWh); e





- Uma parcela dita gerenciável, tratada como Parcela B a quantidade consumida de energia (em GWh).
- A segregação na proposta metodológica das despesas com energia como parte gerenciável e não gerenciável não é adequada, por agregar alguns problemas de ordem prática.
- Visando simplificar, a proposta da Agência é fazer uma projeção de consumo única em GWh para toda a Sanepar. Entretanto, o consumo de energia elétrica é feito de forma matricial e depende de vários fatores, tais como: classe, nível de tensão, ponta, fora de ponta, energia, demanda. A Sanepar atualmente recebe por mês milhares de faturas. Assim, para não introduzir qualquer tipo de erro ao se adotar alguma hipótese simplificadora, o correto seria fazer uma projeção de consumo para cada uma dessas faturas, o que não é possível de forma prática.
- Para mostrar como é dinâmico e distinto o reajuste tarifário de energia elétrica, apresenta-se a seguir o efeito médio do que homologado pela ANEEL para a COPEL em 2022 e 2023 respectivamente:

IRT 2022

Tabela 1 - Ffaito médio a ser percebido pelo consumidor

Grupo de Consumo	Variação Tarifária
AT - Alta Tessão (>2,3kV)	9,32%
81-Baixa Tensão (<2,3AV)	2,68%
Efeito Médio AT+BT	4,90%

IRT 2023

Tabela 1 - Efeito médio a ser percebido pelo con

AT - Alta Tensão (>2,3kV)	8,31%
BT-Baixa Tensão (<2,38V)	11,73%
Efeito Médio AT+BT	10,50%
THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS	

Fonte: Superintendência de Gestão Tarifária e Regulação de Econômica- STR/ANEEL

- As tabelas acima mostram que os reajustes por nível de tensão podem ser muito distintos entre si, enquanto em 2023 os percentuais foram próximos entre AT e BT (8,31% e 11,73%), em 2022 a diferença foi bem acentuada, 9,32% e 2,68%, respectivamente.
- Esse descolamento ocorre porque no setor elétrico a alocação de todos os custos nas tarifas se dá pelo fator de responsabilidade de cada nível de tensão e porque cada custo da cadeia é avaliado e alocado individualmente. Assim, é comum que um determinado custo esteja alocado proporcionalmente mais em um nível de tensão do que em outro.





- Tendo em vista a característica matricial, não é possível concluir que a variação do consumo de energia elétrica pode ser adequadamente representada pelo consumo único total da Sanepar em GWh, nem tampouco prevista de forma razoável ex ante. Na verdade, dependerá da evolução de consumo e das regras de faturamento em cada fatura da Sanepar.
- Adicionalmente, cabe destacar que a fórmula de IRT apresentada não deixa clara a neutralidade da cobertura de custos com energia elétrica e carece de um exemplo prático. Ademais, parece haver alguns conceitos a serem mais bem explicados e problemas de dimensão de grandezas.
- A variação do preço médio da energia elétrica, usada na fórmula de IRT, é definida no início do capítulo 4 "considerando o valor anteriormente contemplado na tarifa e o preço médio verificado no ano anterior ao do reajuste."
- Sobre o valor anteriormente contemplado, não fica claro como foi obtido e quando. Se, por exemplo, é um preço definido na RTP que vai sendo atualizado e como é calculado. Sobre o preço médio verificado no ano anterior, também não fica claro se se trata de um preço (R\$/GWh) médio gasto pela Sanepar no referido ano. Essa última dúvida decorre de uma outra definição na mesma Nota Técnica, conforme a seguir.
- Mais adiante, no item 4.1.2, diz-se que "a variação do preço da energia considera o custo total incorrido pela Sanepar com energia elétrica no ano anterior, dividido pela quantidade total de GWH projetada para ser consumida em cada ano, conforme cálculo da RTP."
- Reparem que há duas definições para a mesma grandeza "variação do preço da energia", a primeira tratando de "preço médio", que se entende como R\$/GWh (do início do capítulo 4) e a segunda de "custo incorrido", que se entende com R\$ (do item 4.1.2).
- 59. Do exposto, não se consegue entender em qual base se calcula a variação de preços, de que forma os custos de energia são de fato considerados (como preço médio - R\$/GWh ou custos em R\$) e de que forma ou se a energia efetivamente gasta (teoricamente dita como parcela gerenciável) é utilizada no cálculo ou somente as projeções de energia a ser consumida determinadas na RTP.
- Dessa maneira, é proposto que se faça um tratamento mais simples e de amplo reconhecimento no setor, considerando as despesas com energia elétrica como Parcela A em sua totalidade, e que se aplique o que será proposto adiante.
- Por fim, comenta-se que não foi observado tratamento relacionado aos Produtos Químicos.
- Para todos os efeitos, o tratamento desse item deve ser idêntico ao da energia elétrica, tratado como um custo de Parcela A, ou seja, não gerenciável.





5.2 **Encargos Setoriais**

- 63. Os Encargos Setoriais são custos que não são integrantes do negócio de saneamento e são derivados de imposições legais e regulatórias (Leis, emendas e resoluções) sobre os quais o operador não possui capacidade de gestão. Nessas condições, o concessionário atua apenas como agente arrecadador e repassador, devendo, portanto, fazer parte da parcela de custos não gerenciáveis e, consequentemente, ter neutralidade.
- No entanto, a Nota Técnica nº 010/2023 AGEPAR DRE/CSB, mesmo reconhecendo que fazem parte dos custos não gerenciáveis, não apura a variação entre os valores projetados e os realizados dos encargos setoriais nesse momento, estabelecendo que serão ajustados apenas na Revisão Tarifária Periódica (RTP) posterior.
- Essa postergação causa impacto significativo no fluxo de caixa do concessionário, uma vez que os encargos setoriais tratam de uma parte importante da parcela custos não gerenciáveis. Além disso, cria uma ineficiência regulatória, pois, ao se fazer ajuste apenas na RTP subsequente, se introduz um carregamento financeiro decorrente dos juros e atualizações das diferenças entre o considerado na tarifa e o efetivamente pago da data de sua ocorrência até a próxima RTP. E essa carga financeira adicional não seria necessária para a prestação do serviço de saneamento básico.
- Vale lembrar que essa carga financeira, em última análise, será arcada pelo consumidor sob a forma de juros e atualizações ou sob a forma de adiantamento de recurso à concessionária na situação em que o encargo considerado na tarifa for superior ao que foi pago pela concessionária.
- 67. Assim, solicita-se que seja mensurada a variação entre os valores projetados e os realizados dos encargos setoriais no período e considerados os devidos ajustes compensatórios no momento do reajuste tarifário de forma a garantir a neutralidade desses custos e não acarretar oneração excessiva ao concessionário nem ao consumidor.

5.3 Componente Financeiro

- Como a Receita Requerida é baseada na projeção dos custos futuros, para garantir que os custos efetivos de Parcela A sejam repassados às tarifas na exata medida de sua ocorrência (a chamada "neutralidade da Parcela A"), é importante ter um mecanismo de ajuste de diferenças financeiras entre os montantes previstos e os efetivamente realizados. Isso é feito por meio do chamado Componente Financeiro.
- Dessa forma, o Componente Financeiro corresponde à parcela da receita anual para cobertura das diferenças incorridas, no período utilizado como referência, entre os valores dos





custos não gerenciáveis (Parcela A) efetivamente incorridos pela concessionária e a receita proveniente da Parcela A, resultante da aplicação das tarifas vigentes ao mercado.

Diante disso, dado que, na Nota Técnica nº 010/2023 - AGEPAR - DRE/CSB, não há referência ao Componente Financeiro, é necessário que, para a compensar os saldos das diferenças entre os valores estimados de cada componente da "Parcela A" e os valores efetivamente gastos, seja adotado um mecanismo de ajuste financeiro por meio da Conta de Variação da Parcela A - CVA (Conta Gráfica), a qual não integra a base tarifária a ser levada em consideração na movimentação tarifaria subsequente.

5.4 Proposta de Metodologia de Reajuste Tarifário Anual

- Tendo como base as experiências apresentadas de outros reguladores, as especificidades da concessão da Sanepar, os objetivos do setor de saneamento enunciados no novo marco regulatório, o grau de desenvolvimento e de maturidade da atual regulação setorial, propõe-se que o reajuste tarifário da empresa seja realizado em três etapas:
 - Etapa 1: Cálculo das Tarifas do processo tarifário anterior To;
 - Etapa 2: Cálculo das Tarifas em processamento T₁; e
 - Etapa 3: Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário IRT.
- 72. O detalhamento dessas etapas é apresentado a seguir.

5.4.1 Etapa 1: Cálculo das Tarifas do Processo Tarifário Anterior - TO

Nessa etapa, calcula-se o somatório das tarifas relativas à Parcela A, à Parcela B e ao Financeiro homologadas no último processo tarifário, conforme mostrado a seguir:

$$T_0 = TA_0 + TB_0 + TF_0$$

Onde:

TAo = valor da tarifa de Parcela A, em R\$/m3, homologada em DRA, englobando os Encargos, Energia e Produtos Químicos;

TBo = valor da tarifa de Parcela B estabelecido em DRA, em R\$/m3; e

TFo = valor da tarifa de financeiro em DRA, em R\$/m3.





5.4.2 Etapa 2: Cálculo das Tarifas em Processamento - T1

- 74. A Tarifa em processamento (T₁) é composta pelas tarifas relativas à Parcela A, à Parcela B e ao Financeiro, conforme mostrado a seguir:
- 75. Para garantir a neutralidade da Parcela A (custos não gerenciáveis), é importante que sejam repassados os custos efetivos de Parcela A na data do reajuste em processamento.
- 76. Em relação aos custos que são gerenciáveis pela concessionária, definidos como Parcela B, estes devem ser corrigidos pelo indice de inflação, deduzido o Fator X.
- 77. Quanto ao índice de inflação, a metodologia para a realização do reajuste tarifário deve ser compatível com o regime de regulação adotado. Nesse sentido, no regime price cap, o índice de atualização não visa refletir a variação efetiva dos custos da concessionária, mas sim um índice geral da economia tal como o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA, predominantemente utilizado. Dessa forma, propõe-se que seja adotada a variação do índice do IPCA, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE, ou de outro índice que vier a sucedê-lo.
- Assim, a T₁ é calculada pela aplicação da seguinte equação.

$$T_1 = TA_1 + TB_1 + TF_1$$

Onde:

TA₁ = tarifa correspondente à Parcela A (R\$/m³) vigente na Data de Referência em Processamento (DRP), obtida por:

$$TA_1 = \frac{VPA_1}{MR}$$

Sendo:

VPA1 = valor dos componentes da Parcela A (R\$) em DRP;

MR = Mercado de Referência (m³), relativo ao mercado faturado de água e esgoto, realizado no Período de Referência.

Período de Referência: período relativo à 12 meses anteriores à DRP.

TB₁ = tarifa correspondente à Parcela B estabelecida em DRP (R\$/m³), conforme a equação:





$$TB_1 = TB_0 \times (1 + IPCA \pm Fator X[P,Q])$$

Sendo:

TBo = valor da tarifa correspondente à Parcela B estabelecido em DRA, em R\$/m3;

Fator X = Percentual a ser subtraído do indicador de variação da inflação (no caso, IPCA), quando da execução dos reajustes tarifários anuais entre revisões periódicas, com vistas a compartilhar com os consumidores os ganhos de produtividade estimados para o periodo.

TF1 = valor da tarifa correspondente ao financeiro em DRP, obtida por:

$$TF_1 = \frac{CF}{MR}$$

Onde:

$$CF = \sum_{i=1}^{12} (CPA_i - VPA_i) \times IPCA_{i1}$$

Sendo:

CPA;: custos da concessionária, em reais, referentes aos itens da Parcela A incorridos no mês i do Período de Referência:

VPA: valor, em reais, da receita da concessionária correspondente à Parcela A, no mês i do Período de Referência, ou seja, VPAi = TAo X MRi;

IPCAiz: variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, do mês i até o último mês do Período de Referência.

5.4.3 Etapa 3: Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário – IRT

O Índice de Reajuste Tarifário (IRT) das tarifas de comercialização do serviço público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário é assim definido:

$$IRT = \frac{T_1}{T_0} - 1$$

Onde:





T₀ = corresponde à Receita Anual do processo tarifário anterior calculada na Etapa 1; e T₁ = corresponde à Receita Anual em processamento calculada na Etapa 2.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Conforme previsto na legislação, existem três tipos de mecanismo de alteração das tarifas de saneamento básico: (i) reajuste; (ii) revisão tarifária periódica; e iii) revisão tarifária extraordinária.
- O reajuste tarifário anual, tema específico dessa Consulta Pública, tem por finalidade repor o poder de compra da tarifa, dado que ele basicamente atualiza a tarifa anterior pela variação da inflação ocorrida entre a última movimentação tarifária e a atual. A metodologia vigente utilizada para a Sanepar está detalhada na Nota Técnica da Agepar referente ao reajuste de 2018 da empresa e foi adotada pela Agência no cálculo inicial do reajuste de 2020 da concessionária.
- Sobre a metodologia proposta, em resumo, entende-se que todos os custos são corrigidos pelo IPCA, exceto os custos com energia elétrica, que são corrigidos pela própria variação dos preços de energia, e ambos descontados ou aumentados por um fator de desempenho de qualidade (Fator Q) e descontado os ganhos de produtividade (Fator X).
- No entanto, do observado na proposta, há uma série de questionamentos e preocupações de ordem conceitual e prática em sua implementação.
- Sobre a energia elétrica, a segregação na proposta metodológica das despesas com energia como parte gerenciável e não gerenciável não é adequada, por agregar alguns problemas de ordem prática. Adicionalmente, cabe destacar que a fórmula de IRT apresentada não deixa clara a neutralidade da cobertura de custos com Energia Elétrica e carece de um exemplo prático. Ademais, parece haver alguns conceitos a serem mais bem explicados e problemas de dimensão de grandezas.
- Dessa maneira, foi proposto que se faça um tratamento mais simples e de amplo reconhecimento no setor, considerando as despesas com energia elétrica como Parcela A em sua totalidade, e que se aplique a proposta apresentada.
- De forma complementar, não foi observado tratamento relacionado aos produtos químicos. Para todos os efeitos, o tratamento desse item deve ser idêntico ao da energia elétrica, tratado como um custo de Parcela A, ou seja, não gerenciável.





- Quanto aos Encargos Setoriais, a Nota Técnica nº 010/2023 AGEPAR DRE/CSB, mesmo reconhecendo que fazem parte dos custos não gerenciáveis, estabelece que os ajustes relativos à variação entre os valores projetados e os realizados serão apurados apenas na RTP posterior.
- 88. Essa postergação causa impacto significativo no fluxo de caixa da concessionária e cria uma ineficiência regulatória, pois se introduz um carregamento financeiro desnecessário decorrente dos juros das diferenças entre o considerado na tarifa e o efetivamente pago da data de sua ocorrência até a próxima RTP que será, em última análise, arcado pelo consumidor.
- Assim, solicita-se que seja mensurada a variação entre os valores projetados e os realizados dos encargos setoriais no período e considerados os devidos ajustes compensatórios no momento do reajuste tarifário de forma a garantir a neutralidade desses custos e não acarretar oneração excessiva ao concessionário nem ao consumidor.
- Além disso, dado que a Nota Técnica nº 010/2023 AGEPAR DRE/CSB não faz referência ao Componente Financeiro, é necessário que, para a compensar os saldos das diferenças entre os valores estimados de cada componente da "Parcela A" e os valores efetivamente gastos, seja adotado um mecanismo de ajuste financeiro por meio da Conta de Variação da Parcela A - CVA, a qual não integra a base tarifária a ser levada em consideração para o próximo reajuste ou revisão.
- Nesse contexto, tendo como base as experiências apresentadas de outros reguladores, as especificidades da concessão da Sanepar, os objetivos do setor de saneamento enunciados no novo marco regulatório, o grau de desenvolvimento e de maturidade da atual regulação setorial, foi proposto que o reajuste tarifário da empresa seja realizado em três etapas:
 - Etapa 1: Cálculo das Tarifas do processo tarifário anterior To;
 - Etapa 2: Cálculo das Tarifas em processamento T1; e
 - Etapa 3: Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário IRT.
- Conforme detalhado no item 5.4, a formulação proposta é semelhante à praticada por outros reguladores, sendo de amplo conhecimento e fácil aplicação.





3. Conclusão

O presente relatório visa tão somente divulgar as contribuições recebidas no período de Consulta Pública 8/2023, ocorrido entre os dias 12 de setembro de 2023 e 12 de outubro de 2023.

As respostas da Agência com relação às contribuições recebidas serão divulgadas oportunamente. Tal situação decorre da necessidade de se evitar a antecipação de seu entendimento, o que somente poderá ser divulgado após da apreciação do Conselho Diretor da AGEPAR.

Da mesma forma que o presente relatório, as respostas da Agência serão divulgadas no mesmo formato e disponibilizadas no sítio eletrônico da AGEPAR: www.agepar.pr.gov.br.

É o relatório.

Curitiba, 27 de outubro de 2023.

(assinado digitalmente)

Luciano Ricardo Menegazzo

Especialista em regulação