



Parecer Técnico N° 17/2024
Estudo de Verificação de Sustentabilidade
Econômico-Financeira

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SERTANÓPOLIS

NOVEMBRO/2024



DIRETORIA EXECUTIVA

Gerson Luiz Marcato

Presidente

Valter Luiz Bossa

Diretor-Executivo

GRUPO TÉCNICO DE REGULAÇÃO

Rogel Martins Barbosa

Diretor de Regulação e Fiscalização

Cláudia Regina da Silva

Advogada

Jefferson Lauer Valendorf

Contador

Renata Alves Perez

Engenheira Civil

Gabriela Mantovani Godoy

Ouvidora

Arildo Aparecido de Camargo

Diretor Administrativo

Luísa Vieira Almeida

Assessora Econômica em Regulação

SUMÁRIO

1.	OBJETIVO	4
2.	ÚLTIMO AUMENTO TARIFÁRIO	4
3.	DESPESAS	4
4.	COMPARATIVO ENTRE RECEITAS E DESPESAS	5
5.	DA METODOLOGIA DE REAJUSTE TARIFÁRIO	6
5.1	Metodologia de Cálculo da Cesta de Índices - CI	6
6.	Resultado da CI	7
7.	Estrutura Tarifária – Água e Esgoto.....	9
7.1.	Tarifa Vigente	9
7.2.	Proposta tarifária	10
8.	Impacto tarifário.....	11
9.	Conclusão	14

1. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo detalhar todo o processo da atualização monetária em relação às tarifas de água, esgoto e de outros preços públicos cobrados pelas autarquias e departamentos regulados pelo Órgão regulador- ORCISPAR. Este pode acontecer a cada 12 (doze) meses, contados a partir do mês posterior ao mês utilizado como base para cálculo de revisão e/ou reajuste tarifário de água, de esgoto e dos outros preços públicos, conforme previsto na Resolução nº 038, de 2022, do CISPAPAR.

2. ÚLTIMO AUMENTO TARIFÁRIO

O último aumento se deu pela Resolução do Conselho de Regulação e Fiscalização dos serviços do ORCISPAR, nº 28, de 04 de agosto de 2023. Essa instituiu uma nova tabela de cobrança para o município de Sertanópolis. Dessa forma, para fazer as análises e para encontrar o índice resultante da Cesta de Índices – CI, foi utilizado o período posterior o utilizado no reajuste anterior, de julho de 2023 a setembro de 2024.

3. DESPESAS

Ao analisar as despesas médias do período de julho de 2023 a setembro de 2024 foi constatado que as despesas equivaleram, na média, ao valor de R\$ 554.970,55. As despesas correntes estão classificadas conforme a tabela a seguir.

Tabela 1: Média das despesas no período

Descrição	TOTAL	MÉDIA
Vencimentos e Vantagens fixas - PC	R\$ 1.918.074,16	R\$ 127.871,61
Material de Consumo	R\$ 963.477,60	R\$ 64.231,84
Outros serviços de Terceiros - PJ	R\$ 1.979.231,90	R\$ 131.948,79
Serv. energia elétrica	R\$ 2.106.924,12	R\$ 140.461,61
Equipamentos e material permanente	R\$ 460.091,00	R\$ 30.672,73
Obras e Instalações	R\$ 1.326.437,81	R\$ 88.429,19
Outras despesas	R\$ 929.067,08	R\$ 61.937,81
Total atividade	R\$ 9.683.303,67	R\$ 645.553,58

Fonte: Balancete de despesa liquidada 2023 e 2024.

De acordo com a tabela acima, as despesas correntes têm a maior parcela representada com energia elétrica, seguido por gastos com pessoal. Enquanto menor gasto computado no período foi com equipamento e material permanente.

4. COMPARATIVO ENTRE RECEITAS E DESPESAS

Mesmo que no processo de reajuste, os valores de receitas não considerados no cálculo da cesta de índices que compõe a reposição inflacionária. É importante reafirmar a importância da recomposição inflacionária para que seja possível manter o reequilíbrio econômico-financeiro. Na tabela 2 abaixo, verifica-se uma arrecadação média de receitas dos serviços de R\$ 706.220,10 são referentes aos serviços principais de saneamento prestados.

Tabela 2: Receitas julho de 2023 a setembro 2023

DESCRIÇÃO / ANO	TOTAL		MÉDIA	
Receitas Correntes	R\$	10.880.535,38	R\$	725.369,03
Receita Patrimonial	R\$	266.297,27	R\$	17.753,15
Receita de Serviços	R\$	10.593.301,53	R\$	706.220,10
Outras receitas correntes	R\$	936,58	R\$	62,44
TOTAL DA RECEITA APURADA	R\$	10.880.535,38	R\$	725.369,03

Fonte: Balancete de receita arrecadada 2023 e 2024

Ao analisar as receitas e as despesas médias mensais dos serviços de água e esgoto no período analisado, prevista na tabela 3 abaixo, nota-se que os recursos arrecadados pela autarquia são suficientes para custear as despesas correntes. Porém, a autarquia fica impossibilitada de custear investimentos que viabilizam a melhoria e expansão dos sistemas para a continuidade da prestação dos serviços, visando sua melhoria e universalização. Por isso, salienta-se a importância da reposição inflacionária a cada 12 meses.

Tabela 3: Receitas x Despesas

Receita média arrecadada de serviços (R\$)	Despesa média total (R\$)	Disponibilidade de caixa apurada no período
R\$ 706.220,10	R\$ 645.553,58	R\$ 79.815,45

Fonte: Balancete de receita arrecadada e despesa liquidada 2023

5. DA METODOLOGIA DE REAJUSTE TARIFÁRIO

5.1 Metodologia de Cálculo da Cesta de Índices - CI

Sabe-se que as despesas presentes para o prestador de serviços não estão imunes às oscilações dos preços dos insumos utilizados na manutenção dos sistemas de água e esgoto. Com intuito de captar essas possíveis variações inflacionárias, a este órgão regulador, realizou a reposição da inflação para o mês imediatamente posterior a aplicação do último reajuste. A seguir, é explicada a metodologia de cálculo do índice da cesta de índices, conforme o Anexo VII -, da Resolução nº 038, de 2022.

A cesta de índices (CI) é um conjunto de índices de preços calculado pelo ORCISPAR para a reposição inflacionária do custo operacional incorrido do período analisado, com o fim de promover o levantamento do custo histórico do prestador. A CI leva em consideração a estrutura de custos a que está sujeito o prestador, o que o torna um indicador composto, na medida em que se utiliza de índices inflacionários e atos normativos (como resoluções de reajuste de energia elétrica e leis de reajuste de vencimentos dos servidores) para reajustar grupos específicos de despesas.

Desse modo, cada um dos blocos de despesa que o ORCISPAR utiliza para a avaliação dos custos dos prestadores, como demonstrado na fórmula (1), é reajustado segundo um índice específico, como demonstrado na fórmula (2). Tais indicadores serão fixados abaixo, podendo ser alterados caso seja identificada a necessidade por parte do regulador, que serão justificados nos relatórios técnicos de reajuste ou reajuste tarifária.

Dessa forma, a partir do cálculo da média ponderada desses índices pelo peso do bloco de despesa no total do Custo Operacional Incorrido, têm-se o valor da CI. O ORCISPAR divide as despesas dos prestadores em seis blocos: Custo Administrativo, Material de Consumo, Equipamento e Material Permanente, Folha de Pagamento, Energia Elétrica e Obras e Instalações. A fórmula abaixo sistematiza o procedimento de cálculo.

$$COI = CA + FO + MT + EE \quad (1)$$

As siglas representam:

COI: Custos Operacionais Incorridos;
CA: Custos Administrativos;
FO: Folha de Pagamento

MT: Material de Consumo
EE: Energia Elétrica.

$$CI = (CA + EM * IPCA) + (FO*INPC)+(EE*IRT)+(MT*IGPM)+OIR*INCC)/100$$

(
(2)

As siglas representam:

CI: Cesta de índices;
CA: Custos Administrativos;
MT: Material de Consumo;
EM: Equipamentos e Materiais Permanentes;
FO: Folha de Pagamento;
EE: Energia Elétrica;
OIR: Obras e Instalações Realizadas;

j : Período presente

$j-1$: Período de 12 meses prévio ao estudo tarifário

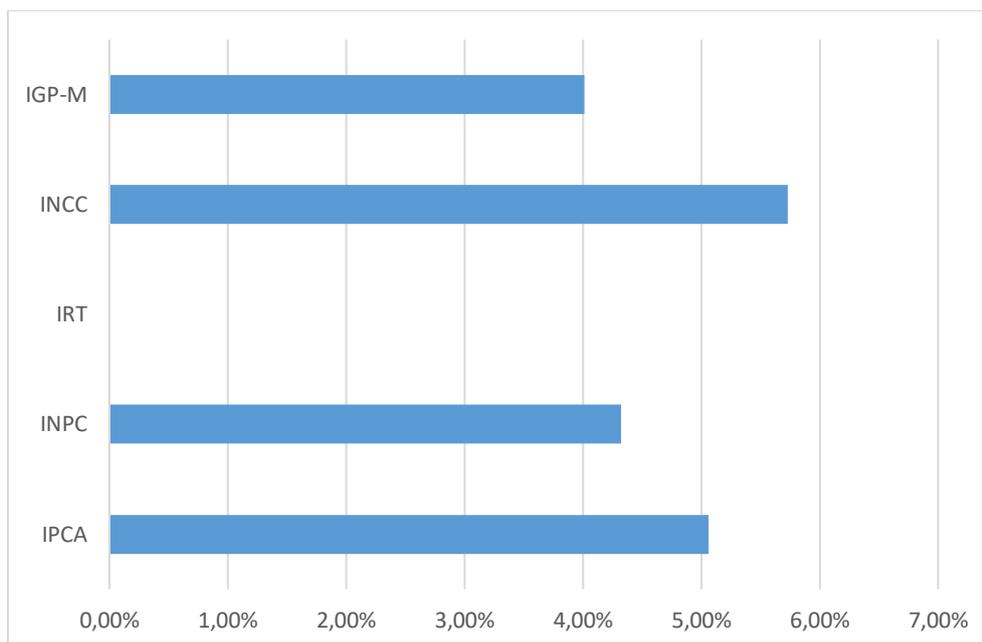
$j+1$ = Período de x meses após o estudo tarifário

Os índices utilizados para cálculo da CI são extraídos das bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV), e das revisões tarifárias aprovadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

6. Resultado da CI

No gráfico a seguir, demonstra os índices oficiais acumulados do mês de julho de 2023 a setembro de 2024. Sendo os índices considerados: Índice Nacional da Construção Civil (INCC), Índice de Reajuste Tarifário de Energia Elétrica (IRT), Índice Nacional de Preços ao Consumidos (INPC) e Índice de Preços ao Consumidos Amplo (IPCA). O Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM) foi substituído pelo IPCA, devido a necessidade de refletir a real alteração de preços no bloco de custos de material de consumo.

Gráfico 1: Índice acumulado de julho 2023 a setembro 2024



Além disso, na tabela abaixo consta o valor médio de cada bloco de despesas, o peso de cada bloco de despesas em relação ao custo operacional e o índice da cesta de índice para o reajuste tarifário. Foram consideradas para o cálculo da CI as despesas administrativas, as despesas com água e as despesas com esgotamento sanitário. As despesas com pessoal e encargos apresentaram um peso de 21,76% em relação ao total do custo incorrido, as despesas com material de consumo, 10,52%, as despesas com energia elétrica apresentaram um percentual de 23,56%, as despesas administrativas e somando com custos com material e equipamento permanente representam 16,31% do montante total. E considerando ainda, o histórico de obras e instalações realizados no período, temos uma representatividade de gastos de 11,54%,

O índice da cesta de índice encontrado para reajustar as tarifas de água, de esgoto e dos outros preços públicos foi no montante de 3,80%.

Tabela 5: Cálculo da Cesta de Índices para reajuste tarifário

Índice Acumulado		
Índice	Acumulado (jul 23- set 24)	Fonte
IPCA	5,06%	IBGE
INPC	4,32%	IBGE
IRT	0,00%	ANEEL
INCC	5,73%	FGV
IGP-M	4,01%	FGV

Cesta de índice para Reajuste Tarifário			
Despesas		Valor médio	Peso do bloco (%)
Pessoal e Encargos (INPC)	R\$	120.755,20	21,76%
Energia Elétrica (IRT)	R\$	130.741,97	23,56%
Material de Consumo (IGP-M)	R\$	58.355,36	10,52%
Custo Administrativo (IPCA)	R\$	170.248,61	30,68%
Equip. e Mat. Perm. (IPCA)	R\$	10.829,07	1,95%
Obras e Instalações (INCC)	R\$	64.040,34	11,54%
Total	R\$	554.970,55	100,00%
Cesta de índice para reajuste tarifário			3,80%

7. Estrutura Tarifária – Água e Esgoto

A estrutura tarifária proposta mantém o modelo atual praticado pela autarquia, alterando apenas os valores com aplicação com índice de reajuste. O modelo atual é composto por cobrança de tarifa mínima nas primeiras faixas de consumo, sendo: até 10m³ para as categorias residencial, comercial, industrial e pública. Após essas faixas, começa a cobrança do volume micromedido. A cobrança de esgoto representa 40% da tarifa de água e seguirá também o aumento linear proposto pela Cesta de Índices.

Dessa forma, a estrutura tarifária proposta propõe a aplicação linear do índice de reajuste tarifária periódica.

A estrutura tarifária leva em conta o equilíbrio econômico-financeiro da autarquia e a preservação dos aspectos sociais dos serviços públicos de saneamento básico. Além disso, os valores por faixas de consumos são progressivos em relação ao volume faturado, ou seja, quem consome mais paga mais por metro cúbico do que quem consome menos.

Diante da análise dos fatores acima apresentados, o órgão de regulação propõe o anexo tarifário, demonstrado na tabela 7.

7.1. Tarifa Vigente

A SAAE estabelece a tarifação pelos serviços de água de acordo com níveis de consumo dos usuários.

Tabela 6: Estrutura tarifária vigente no SAAE/Sertanópolis

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M ³		TARIFA COMERCIAL, INDUSTRIAL E PÚBLICOS R\$/M ³	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M ³	FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL, INDUSTRIAL E PÚBLICOS R\$ M ³
	ÁGUA		ÁGUA
Até 10 m ³	37,43	Até 10 m ³	40,4
11 a 25	7,62	11 a 9999	11,39
26 a 50	11,39		
51 a 9999	13,95		
Resolução CRFS nº28, 04/08/2023. Esgoto 40% sobre valor da tarifa de água.			

7.2. Proposta tarifária

A proposta mantém o modelo de cobrança baseado na tarifa mínima, aplicando o Índice de reajuste de forma linear em todas as categorias e faixas vigentes.

Tabela 7: Estrutura tarifária proposta na SAAE de /Sertanópolis

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M ³		TARIFA COMERCIAL, INDUSTRIAL E PÚBLICOS R\$/M ³	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M ³	FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL, INDUSTRIAL E PÚBLICOS R\$ M ³
	ÁGUA		ÁGUA
Até 10 m ³	38,85	Até 10 m ³	41,94
11 a 25	7,91	11 a 9999	11,823
26 a 50	11,82		
51 a 9999	14,48		

7.2.1 Proposta tarifária de atualização dos outros preços públicos

Com base na solicitação, os outros preços públicos também foram atualizados pelo percentual da CI, no importe de 3,8%. Assim, segue a Tabela de Outros Preços Públicos com valor vigente e o proposto:

Tabela 8: Atualização dos outros preços públicos /Sertanópolis

TAXA FIXA (SEM HIDRÔMETROS)	Antes	Depois
Serviço de hora máquina	R\$ 282,54	R\$ 293,28
Taxa de remissão	R\$ 2,72	R\$ 2,82
Violação auto religamento	R\$ 272,20	R\$ 282,54
Ligação + cavalete + hidrômetro	R\$ 367,43	R\$ 381,39
Cavalete	R\$ 68,05	R\$ 70,64
Hidrômetro	R\$ 106,17	R\$ 110,20
Registro 3/4	R\$ 20,41	R\$ 21,19
Religação	R\$ 20,41	R\$ 21,19
Lacre violado	R\$ 136,10	R\$ 141,27
Limpeza de fossa	R\$ 86,27	R\$ 89,55
Deslocamento de cavalete (materiais e serviços por conta do usuário quando a mudança for de um lado para outro lote)	R\$ 81,65	R\$ 84,75
Erguer/baixar cavalete	R\$ 47,63	R\$ 49,44
Separação com hidrômetro	R\$ 272,20	R\$ 282,54
Registro 1/2	R\$ 20,41	R\$ 21,19
Taxa de corte	R\$ 27,22	R\$ 28,25
Aviso de corte	R\$ 6,81	R\$ 7,07
Lacre de arame violado	R\$ 40,82	R\$ 42,37
Violação do lacre com hidrômetro travado	R\$ 476,34	R\$ 494,44
Análise de água	R\$ 340,24	R\$ 353,17
Postagem	R\$ 3,32	R\$ 3,45
Análise bacteriológica	R\$ 340,24	R\$ 353,17
Multa por cúpula furada	R\$ 95,27	R\$ 98,89
Ligação de esgoto	R\$ 40,84	R\$ 42,39
Caixa de proteção de hidrômetro	R\$ 95,41	R\$ 99,04
Ligações temporárias para parque/circo até 15 dias	R\$ 476,34	R\$ 494,44
Ligações temporárias para parque/circo de 16 a 30 dias	R\$ 748,53	R\$ 776,97
Viagem de água com caminhão pipa até 16.000 litros	R\$ 136,10	R\$ 141,27

8. Impacto tarifário

Na Tabela 9 abaixo, podemos avaliar o impacto tarifário médio aos usuários da categoria residencial devido sua maior representatividade, considerando as faixas de consumo e o reajuste tarifário proposto.

Tabela 9: Impacto tarifário SAAE/Sertanópolis- Categoria Residencial

m³ consumido	Valor Pago		Diferença
	Antes	Depois	
0	R\$ 52,40	R\$ 54,39	R\$ 1,99

1	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
2	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
3	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
4	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
5	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
6	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
7	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
8	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
9	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
10	R\$	52,40	R\$	54,39	R\$	1,99
11	R\$	63,07	R\$	65,46	R\$	2,39
12	R\$	73,74	R\$	76,54	R\$	2,80
13	R\$	84,41	R\$	87,61	R\$	3,21
14	R\$	95,07	R\$	98,69	R\$	3,61
15	R\$	105,74	R\$	109,76	R\$	4,02
16	R\$	116,41	R\$	120,83	R\$	4,42
17	R\$	127,08	R\$	131,91	R\$	4,83
18	R\$	137,75	R\$	142,98	R\$	5,24
19	R\$	148,41	R\$	154,06	R\$	5,64
20	R\$	159,08	R\$	165,13	R\$	6,05
21	R\$	169,75	R\$	176,20	R\$	6,45
22	R\$	180,42	R\$	187,28	R\$	6,86
23	R\$	191,09	R\$	198,35	R\$	7,27
24	R\$	201,75	R\$	209,43	R\$	7,67
25	R\$	212,42	R\$	220,50	R\$	8,08
26	R\$	228,37	R\$	237,05	R\$	8,68
27	R\$	244,31	R\$	253,60	R\$	9,28
28	R\$	260,26	R\$	270,14	R\$	9,88
29	R\$	276,21	R\$	286,69	R\$	10,49
30	R\$	292,15	R\$	303,24	R\$	11,09
31	R\$	308,10	R\$	319,79	R\$	11,69
32	R\$	324,04	R\$	336,34	R\$	12,29
33	R\$	339,99	R\$	352,88	R\$	12,89
34	R\$	355,94	R\$	369,43	R\$	13,50
35	R\$	371,88	R\$	385,98	R\$	14,10
36	R\$	387,83	R\$	402,53	R\$	14,70
37	R\$	403,77	R\$	419,08	R\$	15,30
38	R\$	419,72	R\$	435,62	R\$	15,90
39	R\$	435,67	R\$	452,17	R\$	16,51
40	R\$	451,61	R\$	468,72	R\$	17,11
41	R\$	467,56	R\$	485,27	R\$	17,71
42	R\$	483,50	R\$	501,82	R\$	18,31
43	R\$	499,45	R\$	518,36	R\$	18,91

44	R\$	515,40	R\$	534,91	R\$	19,52
45	R\$	531,34	R\$	551,46	R\$	20,12
46	R\$	547,29	R\$	568,01	R\$	20,72
47	R\$	563,23	R\$	584,56	R\$	21,32
48	R\$	579,18	R\$	601,10	R\$	21,92
49	R\$	595,13	R\$	617,65	R\$	22,53
50	R\$	611,07	R\$	634,20	R\$	23,13
51	R\$	630,60	R\$	654,47	R\$	23,87
52	R\$	650,13	R\$	674,74	R\$	24,61
53	R\$	669,66	R\$	695,02	R\$	25,35
54	R\$	689,19	R\$	715,29	R\$	26,10
55	R\$	708,72	R\$	735,56	R\$	26,84
56	R\$	728,25	R\$	755,83	R\$	27,58
57	R\$	747,78	R\$	776,10	R\$	28,32
58	R\$	767,31	R\$	796,38	R\$	29,06
59	R\$	786,84	R\$	816,65	R\$	29,81
60	R\$	806,37	R\$	836,92	R\$	30,55

9. Conclusão

Dessa forma, com base na solicitação do SAAE de Sertanópolis e considerando o cálculo do índice da “cesta de índices” encontrado por meio das análises feitas nesta nota técnica, e considerando a Resolução nº 038, de 2022, o índice inflacionário encontrado é o de 3,80% sendo este utilizado para a atualização inflacionária das tarifas de água e esgoto. Isso também ocorrerá para a tabela de outros preços públicos.

É o parecer.

Maringá (PR), 22 de novembro de 2024.

Luísa Vieira Almeida
Consultora em Economia
Economista

Jefferson Lauer Valendorf
Contador
ORCISPAR

Rogel Martins Barbosa
Diretor de Regulação e Fiscalização
ORCISPAR

Valter Luiz Bossa
Diretor-Executivo
ORCISPAR
