



Parecer Técnico N° 10/2025
Estudo de Verificação de Sustentabilidade
Econômico-Financeira

Serviço de Abastecimento de Água de Tupãssi

ABRIL/2025



CONSELHO DE REGULAÇÃO

Tiago Berteli Marin

Presidente

Gabriela Mantovani Godoy

Rafael Cordeiro Machado

Alexandro Reinaldo Rauber Feix

Vitor Giacobbo

Membros

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

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	8
7.	Estrutura Tarifária – Água e Esgoto.....	9
7.1.	Tarifa Vigente	10
7.2.	Proposta tarifária	11
8	Impacto tarifário.....	11
8.	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 CISPAP.

2. ÚLTIMO AUMENTO TARIFÁRIO

O último aumento se deu pela Resolução CRFS nº 19, de 07 de junho de 2023. Essa instituiu uma nova tabela de cobrança para o município de Tupãssi. 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 agosto de 2023 a fevereiro de 2025.

3. DESPESAS

Ao analisar as despesas médias do período de janeiro de 2023 a dezembro 2024 foi constatado que as despesas equivaleram, na média, ao valor de R\$ 256.488,78. As despesas correntes estão classificadas conforme a tabela a seguir.

Tabela 1: Despesas liquidadas de janeiro 2023 a dezembro 2024

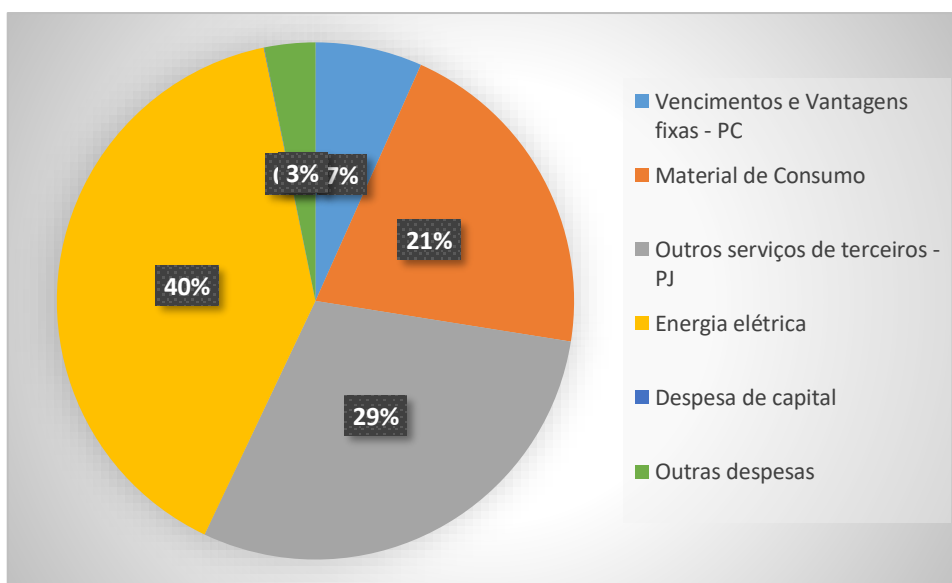
DESCRIÇÃO / ANO	Total janeiro de 2023 a dezembro de 2024	Média mensal (24 meses)
Vencimentos e Vantagens fixas - PC	R\$ 205.761,08	R\$ 17.146,76
Material de Consumo	R\$ 641.052,46	R\$ 53.421,04
Outros serviços de terceiros - PJ	R\$ 909.277,65	R\$ 75.773,14
Energia elétrica	R\$ 1.222.989,86	R\$ 101.915,82
Despesa de capital	R\$ 989,00	R\$ 82,42
Outras despesas	R\$ 97.795,31	R\$ 8.149,61
TOTAL	R\$ 3.077.865,36	R\$ 256.488,78

Fonte: Balancete de despesa liquidada 2023 e 2024

De acordo com a tabela acima, as despesas correntes têm a maior parcela representada com gastos de energia elétrica, seguido por outros serviços de terceiros e com menor valor está representado pela despesa de capital.

Percebe-se pelo gráfico representado abaixo, que 40% dos custos hoje da autarquia estão ligados aos gastos com energia elétrica, seguidos de outras serviços de terceiros de pessoa jurídica, em 29%.

Gráfico 1: Representatividade dos custos por tipo de custo



Em seguida, passaremos para análise das receitas em comparação com as despesas apresentadas.

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 dos anos de 2023 e 2024 foram na média de R\$ 136.390,24 são referentes aos serviços principais de saneamento prestados e outros serviços, tais como ligação de água, religação e etc.

Tabela 2: Receitas janeiro de 2023 a setembro 2024

DESCRIÇÃO / ANO	01/01/2023 a 31/12/2023	01/01/2024 a 31/12/2024	TOTAL	MÉDIA
Receita Corrente	R\$ 1.456.732,05	R\$ 1.816.633,66	R\$ 3.273.365,71	R\$ 136.390,24
Serviços de Saneamento Básico (abastecimento de água) principal	R\$ 1.337.425,06	R\$ 1.653.288,74	R\$ 2.990.713,80	R\$ 124.613,08
Outras Receitas	R\$ 119.306,99	R\$ 163.344,92	R\$ 282.651,91	R\$ 11.777,16
TOTAL	R\$ 1.456.732,05	R\$ 1.816.633,66	R\$ 3.273.365,71	R\$ 136.390,24

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 não são suficientes para custear as despesas correntes, devido a necessidade de informações adicionais, não se sabe se os recursos estão tão abaixo do esperado devido a inadimplência ou devido à baixa tarifa cobrada. Adicionalmente, além da autarquia não conseguir arcar com os custos do serviço atualmente, mesmo após a atualização inflacionária, ainda fica impossibilitada de custear investimentos, impedindo de viabilizar 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 e ponderar sobre a necessidade de revisão dos valores praticados.

Tabela 3: Receitas x Despesas

Receita média arrecadada de serviços (R\$)	Despesa média total (R\$)	Disponibilidade de caixa apurada no período
R\$ 136.390,24	R\$ 256.488,78	R\$ - 120.092,54

Fonte: Balancete de receita arrecadada e despesa liquidada 2023 e 2024

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.

$$CI = (CA + EM * IPCA) + (FO * INPC) + (EE * IRT) + (MT * IGPM) + OIR * INCC / 100 \quad (2)$$

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

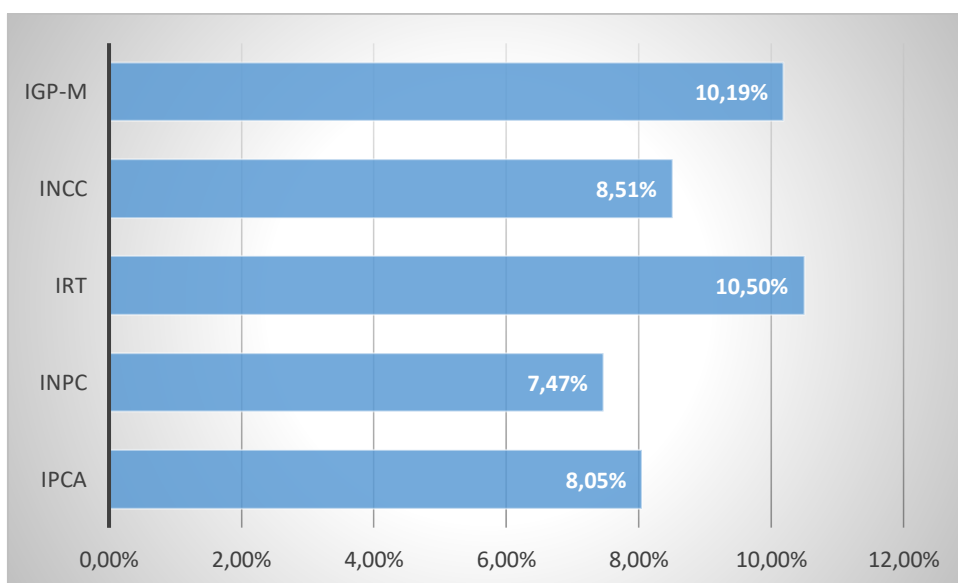
$j+1$: Período de x meses após o estudo tarifário

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 agosto de 2023 a fevereiro de 2025. 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 agosto 2023 a fevereiro 2025



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 7,63% em relação ao total do custo incorrido, as despesas com energia elétrica, 45,73%, as despesas com material de consumo, 15,31%, e as despesas administrativas e somando com custos com material e equipamento permanente representam 31,34% do montante total.

O índice da cesta de índice encontrado para reajustar as tarifas de água, de esgoto e dos outros preços públicos foi no montante de 9,45%.

Tabela 5: Cálculo da Cesta de Índices para reajuste tarifário

Índice Acumulado		
Índice	Acumulado (agosto 23-fev 25)	Fonte
IPCA	8,05%	IBGE
INPC	7,47%	IBGE
IRT	10,50%	ANEEL
INCC	8,51%	FGV
IGP-M	10,19%	FGV
Cesta de índice para Reajuste Tarifário		
Despesas	Valor médio (2024)	Peso do bloco (%)
Pessoal e Encargos (INPC)	R\$ 9.520,69	7,63%
Energia Elétrica (IRT)	R\$ 57.076,37	45,73%
Material de Consumo (IGP-M)	R\$ 19.106,58	15,31%
Custo Administrativo (IPCA) + Equip. e Mat. Perm. (IPCA)	R\$ 39.120,43	31,34%
Obras e Instalações (INCC)	0	0,00%
Total	R\$ 124.824,07	100,00%
Cesta de índice para reajuste tarifário		9,45%

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 5m³ para as categorias residencial, social comercial, industrial e prestação de serviço. Após essas faixas, começa a cobrança do volume micromedido.

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 SAATU estabelece a tarifação pelos serviços de água e esgoto de acordo com níveis de consumo dos usuários.

Tabela 6: Estrutura tarifária vigente no SAATU/Tupãssi

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³		TARIFA SOCIAL R\$/M³		TARIFA INDUSTRIAL/COMERCIAL E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS R\$/M³	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³	FAIXA DE CONSUMO	SOCIAL R\$ M³	FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL/COMERCIAL E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS R\$ M³
até 5m³	17,48	até 5m³	13,98	até 5m³	17,48
6 a 10	3,64	6 a 10	2,91	6 a 10	3,64
11 a 20	3,78	11 a 20	3020,00	11 a 20	3,78
21 a 30	4,34	21 a 30	4,34	21 a 30	4,34
31 a 40	5,17	31 a 40	5,17	31 a 40	5,17
>40	6,2900	>40	6,2900	>40	6,2900

Fonte: Resolução CRFS nº 19/2023.

Tabela 7: Serviços públicos vigentes no SAATU/Tupãssi

SERVIÇOS	VALOR
Instalação do hidrômetro	R\$ 250,00
Dano na rede	R\$ 250,00
Mudança de lugar do cavalete	R\$ 150,00
Troca de hidrômetro (2ª troca)	R\$ 250,00
Violação do hidrômetro ou rompimento do lacre	R\$ 500,00

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 8: Estrutura tarifária proposta na SAATU de /Tupãssi

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³		TARIFA SOCIAL R\$/M³		TARIFA INDUSTRIAL/COMERCIAL E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS R\$/M³	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³	FAIXA DE CONSUMO	SOCIAL R\$ M³	FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL/COMERCIAL E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS R\$ M³
até 5m³	19,13	até 5m³	15,30	até 5m³	19,13
6 a 10	3,98	6 a 10	3,18	6 a 10	3,98
11 a 20	4,14	11 a 20	3305,39	11 a 20	4,14
21 a 30	4,75	21 a 30	4,75	21 a 30	4,75
31 a 40	5,66	31 a 40	5,66	31 a 40	5,66
>40	6,88	>40	6,88	>40	6,88

Fonte: Elaborado pela autora com base no anexo vigente e cesta índices

Tabela 7: Serviços públicos propostos no SAATU/Tupãssi

SERVIÇOS	VALOR
Instalação do hidrômetro	R\$ 273,62
Dano na rede	R\$ 273,62
Mudança de lugar do cavalete	R\$ 164,17
Troca de hidrômetro (2ª troca)	R\$ 273,62
Violação do hidrômetro ou rompimento do lacre	R\$ 547,25

8 Impacto tarifário

Na Tabela 10 abaixo, podemos avaliar o impacto tarifário médio aos usuários da categoria residencial.

Tabela 10: Impacto tarifário categoria residencial SAATU/Tupãssi

m³ consumido	Valor Pago		Diferença
	Antes	Depois	
0	R\$ 17,48	R\$ 19,13	R\$ 1,65
1	R\$ 17,48	R\$ 19,13	R\$ 1,65
2	R\$ 17,48	R\$ 19,13	R\$ 1,65
3	R\$ 17,48	R\$ 19,13	R\$ 1,65
4	R\$ 17,48	R\$ 19,13	R\$ 1,65

5	R\$	17,48	R\$	19,13	R\$	1,65
6	R\$	21,12	R\$	23,11	R\$	1,99
7	R\$	24,76	R\$	27,09	R\$	2,33
8	R\$	28,40	R\$	31,07	R\$	2,67
9	R\$	32,04	R\$	35,05	R\$	3,01
10	R\$	35,68	R\$	39,03	R\$	3,35
11	R\$	39,46	R\$	43,17	R\$	3,71
12	R\$	43,24	R\$	47,31	R\$	4,07
13	R\$	47,02	R\$	51,45	R\$	4,43
14	R\$	50,80	R\$	55,59	R\$	4,79
15	R\$	54,58	R\$	59,73	R\$	5,15
16	R\$	58,36	R\$	63,87	R\$	5,51
17	R\$	62,14	R\$	68,01	R\$	5,87
18	R\$	65,92	R\$	72,15	R\$	6,23
19	R\$	69,70	R\$	76,29	R\$	6,59
20	R\$	73,48	R\$	80,43	R\$	6,95
21	R\$	77,82	R\$	85,18	R\$	7,36
22	R\$	82,16	R\$	89,93	R\$	7,77
23	R\$	86,50	R\$	94,68	R\$	8,18
24	R\$	90,84	R\$	99,43	R\$	8,59
25	R\$	95,18	R\$	104,18	R\$	9,00
26	R\$	99,52	R\$	108,93	R\$	9,41
27	R\$	103,86	R\$	113,68	R\$	9,82
28	R\$	108,20	R\$	118,43	R\$	10,23
29	R\$	112,54	R\$	123,18	R\$	10,64
30	R\$	116,88	R\$	127,93	R\$	11,05
31	R\$	122,05	R\$	133,59	R\$	11,54
32	R\$	127,22	R\$	139,25	R\$	12,03
33	R\$	132,39	R\$	144,91	R\$	12,52
34	R\$	137,56	R\$	150,57	R\$	13,01
35	R\$	142,73	R\$	156,23	R\$	13,50
36	R\$	147,90	R\$	161,89	R\$	13,99
37	R\$	153,07	R\$	167,55	R\$	14,48
38	R\$	158,24	R\$	173,21	R\$	14,97
39	R\$	163,41	R\$	178,87	R\$	15,46
40	R\$	168,58	R\$	184,53	R\$	15,95
41	R\$	174,87	R\$	191,41	R\$	16,54
42	R\$	181,16	R\$	198,29	R\$	17,13
43	R\$	187,45	R\$	205,17	R\$	17,72
44	R\$	193,74	R\$	212,05	R\$	18,31
45	R\$	200,03	R\$	218,93	R\$	18,90
46	R\$	206,32	R\$	225,81	R\$	19,49
47	R\$	212,61	R\$	232,69	R\$	20,08

48	R\$	218,90	R\$	239,57	R\$	20,67
49	R\$	225,19	R\$	246,45	R\$	21,26
50	R\$	231,48	R\$	253,33	R\$	21,85
51	R\$	237,77	R\$	260,21	R\$	22,44
52	R\$	244,06	R\$	267,09	R\$	23,03
53	R\$	250,35	R\$	273,97	R\$	23,62
54	R\$	256,64	R\$	280,85	R\$	24,21
55	R\$	262,93	R\$	287,73	R\$	24,80
56	R\$	269,22	R\$	294,61	R\$	25,39
57	R\$	275,51	R\$	301,49	R\$	25,98
58	R\$	281,80	R\$	308,37	R\$	26,57
59	R\$	288,09	R\$	315,25	R\$	27,16
60	R\$	294,38	R\$	322,13	R\$	27,75

8. Conclusão

Dessa forma, com base na solicitação do SAATU de Tupãssi 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 9,45% sendo este utilizado para a atualização inflacionária das tarifas de água e esgoto. Isso também ocorrerá para a tabela de outros preços públicos.

Maringá (PR), 11 de abril de 2025.

Luísa Vieira Almeida
Consultora em Economia
Economista

Jefferson Lauer Valendorf
Contador
ORCISPAR

Rogel Martins Barbosa
Diretor de Regulação e Fiscalização
ORCISPAR
