

Parecer Técnico N° 11/2025 Estudo de Verificação de Sustentabilidade Econômico-Financeira

Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Prado Ferreira



CONSELHO DE REGULAÇÃO

Tiago Berteli Marin

Presidente

Rafael Cordeiro Machado

Alexandro Reinaldo Rauber Feix

Vitor Giacobbo

Membros

GRUPO TÉCNICO DE REGULAÇÃO

Rogel Martins Barbosa

Diretor de Regulação e Fiscalização

Ana Luiza Baliscke de Morais

Advogada

Gabriela Mantovani Godoy

Coordenadora de Fiscalização

Jefferson Lauer Valendorf

Contador

Renata Alves Perez

Engenheira Civil

Viviane Fernanda Cardoso de Souza

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. T	Carifa Vigente	10
7.2. P	Proposta tarifária	11
8	Impacto tarifário	13
8.	Conclusão	15



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 CISPAR.

2. ÚLTIMO AUMENTO TARIFÁRIO

O último aumento se deu pela Resolução CRFS nº 10, de 08 de maio de 2023. Essa instituiu uma nova tabela de cobrança para o munícipio de Prado Ferreira. 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 abril de 2024 a abril de 2025.

3. DESPESAS

Ao analisar as despesas médias do período de fevereiro de 2024 a março de 2025 foi constatado que as despesas equivaleram, na média, ao valor de R\$ 106.609,28. As despesas correntes estão classificadas conforme a tabela a seguir.

Tabela 1: Despesas liquidadas de fevereiro 2024 a abril 2025

DESCRIÇÃO / ANO	1	fev-dez/24	ja	an-mar/25	тот	AL (14 meses)	MÉ	DIA MENSAL
	Despesas correntes							
Vencimentos e Vantagens fixas - PC	R\$	309.736,45	R\$	81.544,27	R\$	391.280,72	R\$	27.948,62
Material de Consumo	R\$	94.730,58	R\$	24.096,19	R\$	118.826,77	R\$	8.487,63
Outros serviços de terceiros - PJ (sem energia elétrica)	R\$	240.959,95	R\$	147.837,43	R\$	388.797,38	R\$	27.771,24
Energia elétrica	R\$	168.821,74		51.498,69	R\$	220.320,43	R\$	15.737,17
Despesa de capital	R\$	12.710,00	R\$	-	R\$	12.710,00	R\$	907,86
Outras despesas	R\$	310.214,35	R\$	50.380,27	R\$	360.594,62	R\$	25.756,76
TOTAL	R\$	1.137.173,07	R\$	355.356,85	R\$	1.492.529,92	R\$	106.609,28

Fonte: Balancete de despesa liquidada 2023 e 2024



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

Percebe-se pelo gráfico representado abaixo, que 26% dos custos hoje da autarquia estão ligados aos gastos com pessoal, com mesma parcela gastos com outros serviços de terceiros, seguido de outras despesas, e após energia elétrica, material de consumo e despesa de capital.

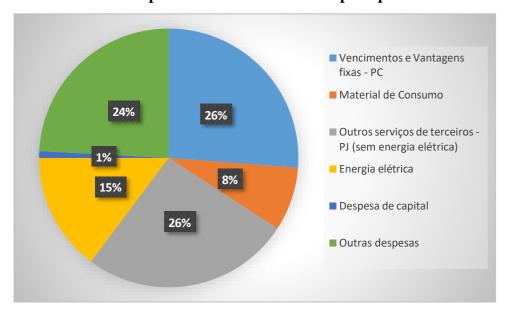


Gráfico 1: Representatividade dos custos por tipo de custo

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 no período de fevereiro de 2024 a março de 2025 foram na média de R\$ 104.877,24 são referentes aos serviços principais de saneamento prestados e outros serviços, tais como ligação de água, religação e etc.



Tabela 2: Receitas fevereiro de 2024 a marco 2025

DESCRIÇÃO / ANO		fev-dez/24	j	an-mar/25		TOTAL		MÉDIA
Receita Corrente	R\$	1.175.306,50	R\$	336.664,07	R\$	1.511.970,57	R\$	107.997,90
Receita de serviços	R\$	1.140.455,73	R\$	327.825,67	R\$	1.468.281,40	R\$	104.877,24
Outras Receitas	R\$	34.850,77	R\$	8.838,40	R\$	43.689,17	R\$	3.120,66
TOTAL	R\$	1.175.306,50	R\$	336.664,07	R\$	1.511.970,57	R\$	107.997,90

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. Adicionalmente, a autarquia fica impossibilitada de custear investimentos, que em saneamento básico são muito mais vultosos do que essa média, 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\$ 104.877,24	R\$ 106.609,28	R\$ - 1.732,04

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.

$$COI = CA + FO + MT + EE \tag{1}$$

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

]-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 abril de 2024 a abril 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.

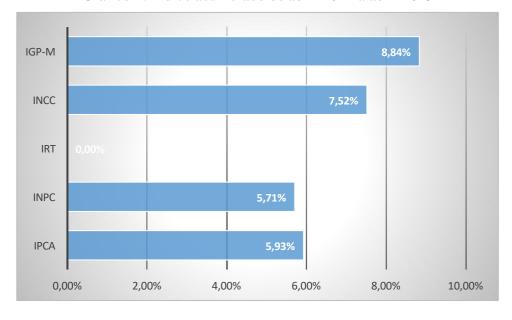


Gráfico 1: Índice acumulado de abril 2024 a abril 2025

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 26,22% em relação ao total do custo incorrido, as despesas com energia elétrica, 14,76%, as despesas com material de consumo, 7,96%, e as despesas administrativas e somando com custos com material e equipamento permanente representam 50,21% 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 5,24%.

Tabela 5: Cálculo da Cesta	•	ra reajuste tarifário	
Índice	Acumulado		
Índice	Acumulad	lo abril 24- abril 25	Fonte
IPCA		5,93%	IBGE
INPC		5,71%	IBGE
IRT		0,00%	ANEEL
INCC		7,52%	FGV
IGP-M		8,84%	FGV
Cesta de índice p	ara Reajuste T	arifário	
Despesas		lio (fevereiro 2024- arço 2025)	Peso do bloco (%)
Pessoal e Encargos (INPC)	R\$	27.948,62	26,22%
Energia Elétrica (IRT)	R\$	15.737,17	14,76%
Material de Consumo (IGP-M)	R\$	8.487,63	7,96%
Custo Administrativo (IPCA) + Equip. e Mat. Perm. (IPCA)	R\$	53.528,00	50,21%
Obras e Instalações (INCC)	R\$	907,86	0,85%
Total	R\$	106.609,28	100,00%
Cesta de índice para reaj	uste tarifário		5,24%

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, micro e pequeno comércio, comercial, industrial e pública. Após essas faixas, começa a cobrança do volume micromedido. E o percentual de cobrança de esgoto é 60% para todas categorias em relação ao consumo de água.

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

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

Tabela 6: Estrutura tarifária vigente no SAMAE/Prado Ferreira

TARIFA RESIDENCIAL/MICRO E PEQUENO COMÉRCIO R\$/M³						
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto			
Até 10	mínimo	22,31	60%			
De 11 até 15	m³	4,53	60%			
De 16 até 25	m³	5,06	60%			
De 26 até 50	m³	6,79	60%			
De 51 em diante	m³	8	60%			

TARIFA COMERCIAL R\$/M³							
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto				
Até 10	mínimo	52,23	60%				
De 11 até 15	m³	5,87	60%				
De 16 até 25	m³	5,87	60%				
De 26 até 50	m³	5,87	60%				
De 51 em diante	m³	5,87	60%				

TARIFA PÚBLICA R\$/M³							
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto				
Até 10	mínimo	52,23	60%				
De 11 até 15	m³	5,87	60%				
De 16 até 25	m³	5,87	60%				



De 26 até 50	m³	5,87	60%
De 51 em diante	m³	5,87	60%

TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³							
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto				
Até 10	mínimo	52,23	60%				
De 11 em diante	m³	5,87	60%				

Fonte: Resolução CRFS nº 10/2024.

Tabela 7: Serviços públicos vigentes no SAMAE/Prado Ferreira

SERVIÇOS	VALOR
Ligação de água	R\$ 264,33
Ligação de esgoto	R\$ 200,89
Religação por falta de pagamento	R\$ 21,15
Conserto de cavalete danificado pelo usuário	R\$ 42,29
Emissão de segunda via	R\$ 3,17
Religação com lacre violado	R\$ 42,29
Hidrômetro roubado ou danificado pelo usuário	R\$ 84,58
Troca de registro	R\$ 26,43
Deslocamento de cavalete superior a 2mt do ponto de interligação	R\$ 126,88
Multa por ligação clandestina	R\$ 528,65
Multa por violação de cavalete ou medidor	R\$ 528,65
Multa por lançamento de água pluviais na rede de esgoto	R\$ 528,65

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 SAMAE de /Prado Ferreira

TARIFA RESIDENCIAL/MICRO E PEQUENO COMÉRCIO R\$/M3						
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto			
Até 10	mínimo	23,48	60%			
De 11 até 15	m³	4,77	60%			
De 16 até 25	m³	5,33	60%			
De 26 até 50	m³	7,15	60%			
De 51 em diante	m³	8,42	60%			

TARIFA COMERCIAL R\$/M³						
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto			
Até 10	mínimo	54,97	60%			
De 11 até 15	m³	6,18	60%			
De 16 até 25	m³	6,18	60%			
De 26 até 50	m³	6,18	60%			
De 51 em diante	m³	6,18	60%			

TARIFA PÚBLICA R\$/M³						
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto			
Até 10	mínimo	54,97	60%			
De 11 até 15	m³	6,18	60%			
De 16 até 25	m³	6,18	60%			
De 26 até 50	m³	6,18	60%			
De 51 em diante	m³	6,18	60%			

TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³							
Faixa de Consumo	Unidade	Valor p/ m³	Percentual de Esgoto				
Até 10	mínimo	54,97	60%				
De 11 em diante	m³	6,18	60%				

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

Tabela 7: Serviços públicos propostos no SAMAE/Prado Ferreira

SERVIÇOS	VALOR PROPOSTO
----------	-------------------



Ligação de água	R\$ 278,18
Ligação de esgoto	R\$ 211,42
Religação por falta de pagamento	R\$ 22,26
Conserto de cavalete danificado pelo usuário	R\$ 44,51
Emissão de segunda via	R\$ 3,34
Religação com lacre violado	R\$ 44,51
Hidrômetro roubado ou danificado pelo usuário	R\$ 89,01
Troca de registro	R\$ 27,81
Deslocamento de cavalete superior a 2mt do ponto de interligação	R\$ 133,53
Multa por ligação clandestina	R\$ 556,35
Multa por violação de cavalete ou medidor	R\$ 556,35
Multa por lançamento de água pluviais na rede de esgoto	R\$ 556,35

8 Impacto tarifário

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

Tabela 10: Impacto tarifário categoria residencial SAMAE/Prado Ferreira

CATEGORIA RESIDENCIAL						
m³ consumido		Valor Pago			Diferença	
		Antes		Depois		
0	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
1	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
2	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
3	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
4	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
5	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
6	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
7	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
8	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
9	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
10	R\$	35,70	R\$	37,57	R\$	1,87
11	R\$	42,94	R\$	45,20	R\$	2,26
12	R\$	50,19	R\$	52,83	R\$	2,64
13	R\$	57,44	R\$	60,46	R\$	3,02
14	R\$	64,69	R\$	68,10	R\$	3,41
15	R\$	71,94	R\$	75,73	R\$	3,79



16	R\$	80,03	R\$	84,26	R\$	4,22
17	R\$	88,13	R\$	92,78	R\$	4,66
18	R\$	96,22	R\$	101,31	R\$	5,09
19	R\$	104,32	R\$	109,84	R\$	5,52
20	R\$	112,42	R\$	118,37	R\$	5,95
21	R\$	120,51	R\$	126,90	R\$	6,38
22	R\$	128,61	R\$	135,42	R\$	6,82
23	R\$	136,70	R\$	143,95	R\$	7,25
24	R\$	144,80	R\$	152,48	R\$	7,68
25	R\$	152,90	R\$	161,01	R\$	8,11
26	R\$	163,76	R\$	172,45	R\$	8,69
27	R\$	174,62	R\$	183,89	R\$	9,26
28	R\$	185,49	R\$	195,33	R\$	9,84
29	R\$	196,35	R\$	206,77	R\$	10,42
30	R\$	207,22	R\$	218,21	R\$	10,99
31	R\$	218,08	R\$	229,65	R\$	11,57
32	R\$	228,94	R\$	241,09	R\$	12,14
33	R\$	239,81	R\$	252,53	R\$	12,72
34	R\$	250,67	R\$	263,97	R\$	13,30
35	R\$	261,54	R\$	275,41	R\$	13,87
36	R\$	272,40	R\$	286,85	R\$	14,45
37	R\$	283,26	R\$	298,29	R\$	15,02
38	R\$	294,13	R\$	309,73	R\$	15,60
39	R\$	304,99	R\$	321,17	R\$	16,18
40	R\$	315,86	R\$	332,61	R\$	16,75
41	R\$	326,72	R\$	344,05	R\$	17,33
42	R\$	337,58	R\$	355,49	R\$	17,90
43	R\$	348,45	R\$	366,93	R\$	18,48
44	R\$	359,31	R\$	378,37	R\$	19,06
45	R\$	370,18	R\$	389,81	R\$	19,63
46	R\$	381,04	R\$	401,25	R\$	20,21
47	R\$	391,90	R\$	412,69	R\$	20,78
48	R\$	402,77	R\$	424,13	R\$	21,36
49	R\$	413,63	R\$	435,57	R\$	21,94
50	R\$	424,50	R\$	447,01	R\$	22,51
51	R\$	437,30	R\$	460,48	R\$	23,18
52	R\$	450,10	R\$	473,95	R\$	23,86
53	R\$	462,90	R\$	487,42	R\$	24,53
54	R\$	475,70	R\$	500,90	R\$	25,20
55	R\$	488,50	R\$	514,37	R\$	25,87
56	R\$	501,30	R\$	527,84	R\$	26,54
57	R\$	514,10	R\$	541,31	R\$	27,22



58	R\$	526,90	R\$	554,78	R\$	27,89
59	R\$	539,70	R\$	568,26	R\$	28,56
60	R\$	552,50	R\$	581,73	R\$	29,23

8. Conclusão

Dessa forma, com base na solicitação do SAMAE de Prado Ferreira 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 5,24% 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), 19 de maio de 2025.

Luísa Vieira Almeida Consultora em Economia Economista Jefferson Lauer Valendorf Contador ORCISPAR

Rogel Martins BarbosaDiretor de Regulação e Fiscalização **ORCISPAR**