



**Parecer Técnico N° 09/2025**  
**Estudo de Verificação de Sustentabilidade**  
**Econômico-Financeira**

**Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de**  
**SERTANEJA**

**MARÇO/2025**



## **DIRETORIA EXECUTIVA**

Fábio Chicaroli

**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.....	8
7.	Estrutura Tarifária – Água e Esgoto .....	9
7.1.	Tarifa Vigente.....	10
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 CRFS, nº 02/2024, de 30 de janeiro de 2024. Essa reajustou o valor da cobrança das tarifas de água e esgoto no município de Sertaneja. 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 dezembro de 2023 a dezembro de 2024.

## 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\$ 121.451,17. As despesas correntes estão classificadas conforme a tabela a seguir.

**Tabela 1:** Despesas liquidadas de 2023 e 2024

DESCRIÇÃO / ANO	2023	2024	TOTAL	MÉDIA
Vencimentos e Vantagens fixas - PC	R\$ 327.689,05	R\$ 375.967,58	R\$ 703.656,63	R\$ 29.319,03
Contribuições Patronais	R\$ 96.141,04	R\$ 107.962,38	R\$ 204.103,42	R\$ 8.504,31
Material de Consumo	R\$ 223.876,46	R\$ 268.277,93	R\$ 492.154,39	R\$ 20.506,43
Outros serviços de terceiros - PJ	R\$ 182.234,59	R\$ 296.925,36	R\$ 479.159,95	R\$ 19.965,00
Serv. energia elétrica	R\$ 288.446,55	R\$ 399.923,47	R\$ 688.370,02	R\$ 28.682,08
Outras despesas	R\$ 181.293,21	R\$ 166.090,38	R\$ 347.383,59	R\$ 14.474,32
<b>TOTAL ATIVIDADE</b>	<b>R\$ 1.299.680,90</b>	<b>R\$ 1.615.147,10</b>	<b>R\$ 2.914.828,00</b>	<b>R\$ 121.451,17</b>

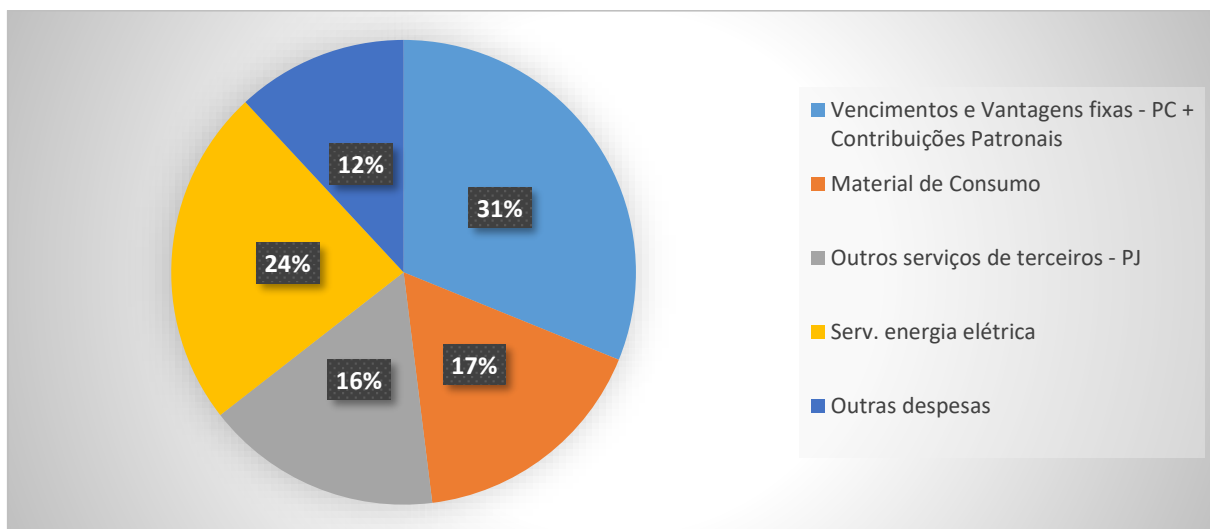
Fonte: Balancete de despesa liquidada 2023 e 2024

De acordo com a tabela acima, as despesas correntes têm a maior parcela representada com outros serviços, seguido de gastos com pessoal, considerando os vencimentos e vantagens

fixas com pessoal e as contribuições patronais, e com menor valor está representado pelas outras despesas não especificadas.

Considerando os blocos de custos acima. Em termos percentuais temos a seguinte representatividade no período analisado:

**Gráfico 1: Representatividade dos custos por bloco**



Como demonstrado no gráfico acima, os gastos com pessoal representam 31% dos custos da autarquia, enquanto serviços de energia elétrica 24%.

#### 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\$ 119.666,41 são referentes aos serviços principais de saneamento prestados.

**Tabela 2: Receitas janeiro de 2023 a setembro 2024**

DESCRIÇÃO / ANO	2023	2024	TOTAL	MÉDIA
<b>RECEITAS</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>
<b>CORRENTES</b>	<b>1.447.110,43</b>	<b>1.424.883,34</b>	<b>2.871.993,77</b>	<b>119.666,41</b>
RECEITA	R\$ 18.614,00	R\$ 19.034,87	<b>37.648,87</b>	<b>1.568,70</b>
<b>RECEITA DE SERVIÇOS</b>	<b>R\$ 1.428.496,43</b>	<b>R\$ 1.405.848,47</b>	<b>2.834.344,90</b>	<b>118.097,70</b>
Tarifa de água	R\$ 1.412.192,47	R\$ 1.392.117,80	<b>2.804.310,27</b>	<b>116.846,26</b>

<b>Tarifa de esgoto</b>	R\$	-	R\$	-	R\$	R\$
<b>Outras receitas</b>	R\$	16.303,96	R\$	13.730,67	R\$	R\$
<b>TOTAL GERAL</b>	R\$	<b>1.447.110,43</b>	R\$	<b>1.424.883,34</b>	R\$	<b>119.666,41</b>
					<b>30.034,63</b>	<b>1.251,44</b>

Fonte: Balancete de receita arrecadada 2023 e 2024

Ao analisar as receitas e as despesas médias mensais, considerando somente as receitas ligadas aos 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**

<b>Receita média arrecadada de serviços (R\$)</b>	<b>Despesa média total (R\$)</b>	<b>Disponibilidade de caixa apurada no período</b>
<b>R\$ 119.666,41</b>	<b>R\$ 121.451,17</b>	<b>R\$ - 3.353,46</b>

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

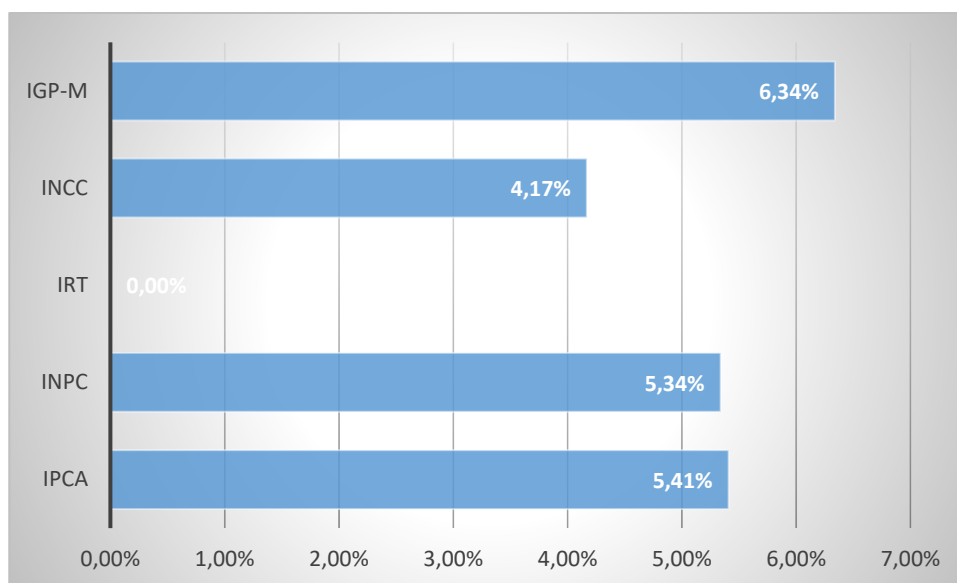
$j+1$ : Período de x meses após o estudo tarifário

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 dezembro de 2023 a dezembro 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 dezembro 2023 a dezembro 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 24,41% em relação ao total do custo incorrido, as despesas com energia elétrica 23,62%, as despesas com material de consumo, 16,88%, e as despesas



administrativas e somando com custos com material e equipamento permanente representam 35,36% 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 4,27%.

**Tabela 5:** Cálculo da Cesta de Índices para reajuste tarifário

<b>Índice Acumulado</b>			
<b>Índice</b>		<b>Acumulado (dez23 -dez24)</b>	<b>Fonte</b>
<b>IPCA</b>		5,41%	IBGE
<b>INPC</b>		5,34%	IBGE
<b>IRT</b>		0,00%	ANEEL
<b>INCC</b>		4,17%	FGV
<b>IGP-M</b>		6,34%	FGV
<b>Cesta de índice para Reajuste Tarifário</b>			
<b>Despesas</b>		<b>Valor médio</b>	<b>Peso do bloco (%)</b>
<b>Pessoal e Encargos (INPC)</b>	R\$	29.319,03	24,14%
<b>Energia Elétrica (IRT)</b>	R\$	28.682,08	23,62%
<b>Material de Consumo (IGP-M)</b>	R\$	20.506,43	16,88%
<b>Custo Administrativo (IPCA) + Equip. e Mat. Perm. (IPCA)</b>	R\$	42.943,62	35,36%
<b>Obras e Instalações (INCC)</b>	R\$	-	
	<b>Total</b>	<b>R\$ 121.451,17</b>	<b>100,00%</b>
<b>Cesta de índice para reajuste tarifário</b>			<b>4,27%</b>

## 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 10m<sup>3</sup> para as categorias residencial, comercial, industrial e pública. 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 8.

## 7.1. Tarifa Vigente

A 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/Sertaneja

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA SOCIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA ENTIDADE FILANTRÓPICA R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA COMERCIAL/PÚBLICA/INDUSTRIAL R\$/M <sup>3</sup>	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	SOCIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	ENTIDADE FILANTRÓPICA R\$/M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL/PÚBLICA/INDUSTRIAL R\$/M <sup>3</sup>
0 a 10m <sup>3</sup>	37,16	0 a 10m <sup>3</sup>	18,57	0 a 10m <sup>3</sup>	35,4700	0 a 10m <sup>3</sup>	65,83
11 a 25	5,92	11 a 25	5,82	>11	5,8200	>11	8,10
26 a 50	8,66	26 a 50	8,66				
>51	11,52	>51	11,52				

**Tabela 7:** Preços públicos vigentes no SAMAE/Sertaneja

SERVIÇOS	PREÇOS
Análise bacteriológica de água	R\$ 161,54
Análise físico-química de água	R\$ 122,14
Conserto de cavalete violado p/ usuário	R\$ 43,34
Conserto de registro violado p/ usuário	R\$ 43,34
Desligar água a pedido do usuário	R\$ 15,76
Deslocamento de cavalete	R\$ 51,61
Desmembramento de cavalete	R\$ 289,32
Levantamento de cavalete	R\$ 23,64
Ligação de água	R\$ 289,32
Ligação de água no distrito	R\$ 96,49
Rebaixamento de cavalete	R\$ 23,64
Religação de água	R\$ 23,64
Vistoria predial a pedido do usuário	R\$ 35,46
Taxa de emissão de 2º via de fatura de água	R\$ 3,94
Taxa de hidrômetro fornecido	R\$ 200,93
Taxa de hidrômetro violado	R\$ 200,93
Transferência de nome de fatura	R\$ 51,61
Religação de água com lacre violado	R\$ 43,34
Ligação de esgoto	R\$ 114,26

## 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 /Sertaneja

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³		TARIFA SOCIAL R\$/M³		TARIFA ENTIDADE FILANTRÓPICA R\$/M³		TARIFA COMERCIAL/PÚBLICA/INDUSTRIAL R\$/M³	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³	FAIXA DE CONSUMO	SOCIAL R\$ M³	FAIXA DE CONSUMO	ENTIDADE FILANTRÓPICA R\$/M³	FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL/PÚBLICA/INDUSTRIAL R\$/M³
0 a 10m³	R\$ 38,75	0 a 10m³	R\$ 19,36	0 a 10m³	R\$ 36,98	0 a 10m³	R\$ 68,64
11 a 25	R\$ 6,17	11 a 25	R\$ 6,07	>11	R\$ 6,07	>11	R\$ 8,45
26 a 50	R\$ 9,03	26 a 50	R\$ 9,03				
>51	R\$ 12,01	>51	R\$ 12,01				

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

**Tabela 9:** Preços públicos propostos no SAMAE/Sertaneja

SERVIÇOS	PREÇOS
Análise bacteriológica de água	R\$ 168,44
Análise físico-química de água	R\$ 127,36
Conserto de cavalete violado p/ usuário	R\$ 45,19
Conserto de registro violado p/ usuário	R\$ 45,19
Desligar água a pedido do usuário	R\$ 16,43
Deslocamento de cavalete	R\$ 53,81
Desmembramento de cavalete	R\$ 301,67
Levantamento de cavalete	R\$ 24,65
Ligação de água	R\$ 301,67
Ligação de água no distrito	R\$ 100,61
Rebaixamento de cavalete	R\$ 24,65
Religação de água	R\$ 24,65
Vistoria predial a pedido do usuário	R\$ 36,97
Taxa de emissão de 2º via de fatura de água	R\$ 4,11
Taxa de hidrômetro fornecido	R\$ 209,51
Taxa de hidrômetro violado	R\$ 209,51
Transferência de nome de fatura	R\$ 53,81
Religação de água com lacre violado	R\$ 45,19
Ligação de esgoto	R\$ 119,14
Preço dos serviços de regulação, conforme Lei Federal nº 11.445/2007	R\$ 1,00

## 8. Impacto tarifário

Na Tabela 10 abaixo, podemos avaliar o impacto tarifário médio aos usuários da categoria residencial, lembrando que não há cobrança em relação ao serviço de esgoto vigente no município.

**Tabela 10:** Impacto tarifário categoria residencial SAMAE/Sertaneja

m³ consumido	CATEGORIA RESIDENCIAL				Diferença
	Valor Pago				
	Antes	Depois			
0	R\$ 37,16	R\$ 38,75	R\$		1,59
1	R\$ 37,16	R\$ 38,75	R\$		1,59
2	R\$ 37,16	R\$ 38,75	R\$		1,59

3	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
4	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
5	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
6	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
7	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
8	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
9	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
10	R\$	37,16	R\$	38,75	R\$	1,59
11	R\$	43,08	R\$	44,92	R\$	1,84
12	R\$	49,00	R\$	51,09	R\$	2,09
13	R\$	54,92	R\$	57,26	R\$	2,34
14	R\$	60,84	R\$	63,43	R\$	2,59
15	R\$	66,76	R\$	69,60	R\$	2,84
16	R\$	72,68	R\$	75,77	R\$	3,09
17	R\$	78,60	R\$	81,94	R\$	3,34
18	R\$	84,52	R\$	88,11	R\$	3,59
19	R\$	90,44	R\$	94,28	R\$	3,84
20	R\$	96,36	R\$	100,45	R\$	4,09
21	R\$	102,28	R\$	106,62	R\$	4,34
22	R\$	108,20	R\$	112,79	R\$	4,59
23	R\$	114,12	R\$	118,96	R\$	4,84
24	R\$	120,04	R\$	125,13	R\$	5,09
25	R\$	125,96	R\$	131,30	R\$	5,34
26	R\$	134,62	R\$	140,33	R\$	5,71
27	R\$	143,28	R\$	149,36	R\$	6,08
28	R\$	151,94	R\$	158,39	R\$	6,45
29	R\$	160,60	R\$	167,42	R\$	6,82
30	R\$	169,26	R\$	176,45	R\$	7,19
31	R\$	177,92	R\$	185,48	R\$	7,56
32	R\$	186,58	R\$	194,51	R\$	7,93
33	R\$	195,24	R\$	203,54	R\$	8,30
34	R\$	203,90	R\$	212,57	R\$	8,67
35	R\$	212,56	R\$	221,60	R\$	9,04
36	R\$	221,22	R\$	230,63	R\$	9,41
37	R\$	229,88	R\$	239,66	R\$	9,78
38	R\$	238,54	R\$	248,69	R\$	10,15
39	R\$	247,20	R\$	257,72	R\$	10,52
40	R\$	255,86	R\$	266,75	R\$	10,89
41	R\$	264,52	R\$	275,78	R\$	11,26
42	R\$	273,18	R\$	284,81	R\$	11,63
43	R\$	281,84	R\$	293,84	R\$	12,00
44	R\$	290,50	R\$	302,87	R\$	12,37
45	R\$	299,16	R\$	311,90	R\$	12,74
46	R\$	307,82	R\$	320,93	R\$	13,11
47	R\$	316,48	R\$	329,96	R\$	13,48

48	R\$	325,14	R\$	338,99	R\$	13,85
49	R\$	333,80	R\$	348,02	R\$	14,22
50	R\$	342,46	R\$	357,05	R\$	14,59
51	R\$	353,98	R\$	369,06	R\$	15,08
52	R\$	365,50	R\$	381,07	R\$	15,57
53	R\$	377,02	R\$	393,08	R\$	16,06
54	R\$	388,54	R\$	405,09	R\$	16,55
55	R\$	400,06	R\$	417,10	R\$	17,04
56	R\$	411,58	R\$	429,11	R\$	17,53
57	R\$	423,10	R\$	441,12	R\$	18,02
58	R\$	434,62	R\$	453,13	R\$	18,51
59	R\$	446,14	R\$	465,14	R\$	19,00
60	R\$	457,66	R\$	477,15	R\$	19,49

## 9. Conclusão

Dessa forma, com base na solicitação do SAMAE de Sertaneja 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 4,27% 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), 12 de março de 2025.

**Luísa Vieira Almeida**  
Consultora em Economia  
**Economista**

**Jefferson Lauer Valendorf**  
Contador  
**ORCISPAR**

**Rogel Martins Barbosa**  
Diretor de Regulação e Fiscalização  
**ORCISPAR**

---