

NOTA TÉCNICA
CRFEF/GRT 09/2015

**Detalhamento do cálculo do reajuste
tarifário da Superintendência de Água e
Esgotos de Ituiutaba – SAE de Ituiutaba de
2015**

Gerência de Regulação Tarifária
Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira
Arsae-MG

28 de agosto de 2015

RESUMO

Esta Nota Técnica detalha o Reajuste Tarifário de 2015 da Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba (SAE de Ituiutaba) realizado pela Arsae. A Resolução Arsae-MG 003/2011, de 18/03/2011, submetida a Consulta Pública, estabelece a metodologia de cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) aplicável aos prestadores de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário sujeitos à regulação e fiscalização da Arsae.

O reajuste tarifário consiste na recomposição do nível de receita real do prestador de acordo com a variação dos custos causada pela inflação. A metodologia de reajuste tarifário separa os custos em duas parcelas, conforme Lei Estadual nº 18.309/2009: parcela não administrável (VPA) e parcela administrável (VPB).

A parcela não administrável (VPA) agrupa os itens de despesa em que o prestador não tem pleno controle de gerenciamento: energia elétrica, materiais de tratamento, combustíveis e lubrificantes, telecomunicações, impostos e taxas. Apesar de haver possibilidade de melhorar a eficiência no uso desses insumos, o prestador não tem condições de evitar variações nos custos causadas por mudanças de preços. A metodologia consiste em verificar a variação de preços ocorrida e repassá-la integralmente à tarifa.

Já a parcela administrável (VPB) agrega os demais itens de despesa, como pessoal, serviços de terceiros, manutenção, outros materiais e despesas gerais. Esta parcela é atualizada no reajuste tarifário por um índice médio calculado pela Arsae, composto por índices de inflação ponderados pela participação de cada item de custo administrável. Caso o prestador tenha um aumento de produtividade que permita redução dos custos administráveis, haverá excedente, o que representa estímulo à eficiência. Caso a produtividade se reduza, os custos serão maiores que a receita, o que forçará o prestador a controlar custos.

A parcela de custos não administráveis (VPA), que tem peso de 20,36% no cálculo do índice de reajuste tarifário da SAE de Ituiutaba, teve um reajuste médio de 38,96% de outubro de 2014 a setembro de 2015. Já a parcela de custos administráveis (VPB) representa 79,64% e foi reajustada por um índice de 8,66%.

O Índice de Reajuste Tarifário (IRT) resultante é de 14,83% e representa o impacto da variação dos preços sentido pela SAE de Ituiutaba de outubro de 2014 a setembro de 2015. Devido ao expressivo aumento de 57,75% nas despesas com energia elétrica do prestador, causado pela elevação das tarifas de energia elétrica em março e abril de 2015 e impacto previsto da aplicação de bandeiras tarifárias, o IRT ficou acima dos principais índices de inflação para o mesmo período, como INPC (9,82%), IPCA (9,38%), IGP-M (8,02%) e INCC (7,69%). Caso o reajuste dos custos de energia elétrica fosse igual ao IPCA, o IRT seria igual a 9,12%.

A cada reajuste promovido pela Arsae, são feitas compensações relativas ao período em que a tarifa foi aplicada. Sem estes ajustes, a SAE de Ituiutaba poderia ser prejudicada ou beneficiada indevidamente. Para obter o Efeito Tarifário Médio (ETM) são considerados os efeitos das compensações calculadas neste reajuste e retiradas as compensações realizadas no reajuste passado. As mudanças tarifárias no setor elétrico em 2015 correspondem a cerca de 80% das compensações financeiras, que equivalem a uma elevação de 4,28 pontos percentuais no índice de reajuste aplicado. **Assim, o Efeito Tarifário Médio (ETM), que representa o impacto de tarifas a ser sentido pelos usuários, resultou em 19,11%. A estrutura tarifária foi mantida integralmente.**

SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	4
2. PEDIDO DE REAJUSTE DA SAE DE ITUIUTABA.....	4
3. REAJUSTE TARIFÁRIO.....	4
3.1. Metodologia do Reajuste Tarifário.....	4
3.2. Definições para o Reajuste Tarifário da SAE de Ituiutaba de 2015.....	4
3.2.1. Definição dos momentos 0 e 1 (M_0 e M_1) e do Período de Referência (PR).....	4
3.2.2. Definição do Mercado de Referência (MR) e Receita Autorizada no momento 0 (RA_0) ..	5
3.2.3. Definição dos Valores das Parcelas A e B no momento 0 (VPA_0 e VPB_0).....	5
3.3. Índice da Parcela A (IA).....	5
3.3.1. Energia Elétrica	5
3.3.2. Material de Tratamento.....	7
3.3.3. Combustíveis e Lubrificantes	7
3.3.4. Telecomunicação	8
3.3.5. Impostos e Taxas	8
3.3.6. Índice da Parcela A (IA)	9
3.4. Índice da Parcela B (IB)	9
4. ÍNDICE DE REAJUSTE TARIFÁRIO (IRT).....	10
5. COMPONENTES FINANCEIROS.....	10
5.1. Conta de Variação da Parcela A (CVA).....	11
5.2. Custos Regulatórios.....	11
5.3. Componentes Financeiros Totais	12
6. EFEITO TARIFÁRIO MÉDIO (ETM)	12
7. TARIFAS	12
7.1. Tarifas Base.....	13
7.2. Tarifas Aplicáveis aos Usuários	14
7.3. Impactos Tarifários.....	15
8. CONCLUSÃO	17
ANEXO.....	18

1. OBJETIVO

Apresentar os detalhes do cálculo do índice de reajuste e das tarifas a serem aplicadas pela Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba (SAE de Ituiutaba) de outubro de 2015 a setembro de 2016.

2. PEDIDO DE REAJUSTE DA SAE DE ITUIUTABA

Em 4 de agosto de 2015, a Arsae recebeu da SAE de Ituiutaba o Ofício Diretoria SAE nº 117/2015 com a solicitação de reajuste das tarifas vigentes e definição das tarifas previstas para vigorarem de outubro de 2015 a setembro de 2016. Foram encaminhadas informações de mercado, balancetes contábeis, informações gerenciais, entre outros dados destinados ao cálculo do reajuste.

3. REAJUSTE TARIFÁRIO

A Resolução Normativa Arsae-MG 003/2011, submetida a Consulta Pública, estabelece a metodologia de cálculo de reajuste tarifário dos serviços de abastecimentos de água e de esgotamento sanitário sujeitos à regulação pela Arsae. O cálculo é explicado na Nota Técnica 003/2011¹ e uma síntese é apresentada a seguir.

3.1. Metodologia do Reajuste Tarifário

O reajuste tarifário recompõe o nível de receita real do prestador de acordo com a variação dos custos causada pela inflação. Conforme estabelece a Lei Estadual nº 18.309/2009, a metodologia de reajuste consiste na separação dos custos em duas parcelas: parcela não administrável (VPA) e parcela administrável (VPB). Cada uma é reajustada por uma cesta de índices mais adequada, em vez de utilizar um único índice de inflação ao consumidor, como o IPCA.

As despesas que o prestador não tem pleno gerenciamento – energia elétrica, materiais de tratamento, combustíveis e lubrificantes, telecomunicações e impostos e taxas – compõem a parcela não administrável (VPA). Apesar da possibilidade de melhorar a eficiência no uso desses insumos, o prestador não tem condições de evitar variações de custos causadas por mudanças de preços.

O valor da receita do prestador menos o VPA constitui a parcela administrável (VPB), que agrega os demais itens de despesa – pessoal, serviços de terceiros, manutenção, outros materiais, investimentos, financiamentos, entre outros. Nesta parcela, o prestador é incentivado a aumentar a eficiência, reduzindo custos operacionais e aumentando o excedente de receita, que pode financiar investimentos e bônus de desempenho para funcionários.

3.2. Definições para o Reajuste Tarifário da SAE de Ituiutaba de 2015

3.2.1. Definição dos momentos 0 e 1 (M_0 e M_1) e do Período de Referência (PR)

Define-se o momento 0 (M_0) como outubro de 2014, mês em que as tarifas vigentes foram aplicadas de acordo com a Resolução Arsae-MG 54/2014. Já o momento 1 (M_1) é outubro de 2015, mês em que serão aplicadas as novas tarifas, definidas nesta Nota Técnica.

O Período de Referência (PR) compreende os doze meses em que as tarifas atuais foram aplicadas do M_0 até o mês anterior ao M_1 , isto é, de outubro de 2014 a setembro de 2015.

¹ As resoluções e notas técnicas publicadas por esta Agência Reguladora podem ser consultadas no sítio eletrônico www.arsae.mg.gov.br.

3.2.2. Definição do Mercado de Referência (MR) e Receita Autorizada no momento 0 (RA₀)

O Mercado de Referência (MR) constitui-se no mercado realizado durante o PR, ou seja, refere-se aos volumes medidos e número de economias neste período. O MR foi calculado pela soma dos dados realizados nas faixas de consumo das categorias de outubro de 2014 a julho de 2015, e previstos para agosto e setembro de 2015.

O valor da Receita Autorizada no momento 0 (RA₀) foi obtido pela aplicação da Tabela Tarifária base definida no Reajuste de 2014 (Nota Técnica CRFEF/GREF 04/2014) ao Mercado de Referência.

3.2.3. Definição dos Valores das Parcelas A e B no momento 0 (VPA₀ e VPB₀)

O Valor da Parcela A no momento 0 (VPA₀) corresponde ao somatório dos valores de seus componentes no M₀: energia elétrica, material de tratamento, combustíveis e lubrificantes, telecomunicação e impostos e taxas. As participações de cada componente no Reajuste Tarifário de 2014 são utilizadas para calcular o valor de cada item do VPA₀.

Já o Valor da Parcela B no momento 0 (VPB₀) é calculado pela diferença entre a Receita Autorizada e o Valor da Parcela A no momento 0 (RA₀ - VPA₀).

3.3. Índice da Parcela A (IA)

Para o cálculo do IA, cada componente da Parcela A é associado a um índice de preços específico. Os critérios para a escolha de cada índice ou cesta de índices são explicados no Anexo desta Nota Técnica.

A diferença entre os índices realizados e os previstos será compensada na Conta de Variação da Parcela A (CVA) do ajuste tarifário seguinte, como forma de garantir a neutralidade dos efeitos inflacionários associados a esses itens de custo para o prestador.

3.3.1. Energia Elétrica

A despesa com energia elétrica representa 11,64% da receita do prestador. O índice que ajusta esse item é composto pela variação das tarifas calculadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) para a Cemig Distribuição S.A., segundo o perfil de consumo da SAE de Ituiutaba, e pelo impacto previsto das bandeiras tarifárias aplicadas no setor elétrico. O índice de energia elétrica calculado pela Arsae resultou em um aumento de 57,75% para o período de 12 meses.

Tarifas de energia elétrica

O índice de tarifas de energia elétrica representa o impacto nos custos da SAE de Ituiutaba devido às mudanças de tarifas da Cemig, principal fornecedora de energia elétrica do prestador. A relação entre as tarifas publicadas na Resolução Homologatória Aneel N° 1.872, de 7 de abril de 2015 e aquelas da Resolução Homologatória Aneel N° 1.700, de 7 de abril de 2014 representa a variação acumulada das tarifas no período. Além do reajuste ordinário de abril, a Aneel promoveu também uma revisão tarifária extraordinária em março de 2015², que ocasionou aumentos significativos de tarifas.

O índice de tarifas de energia elétrica é calculado pela divisão entre o faturamento com as tarifas reajustadas pela Aneel em abril de 2015 e o faturamento com as tarifas definidas em abril de 2014. Os dois quadros tarifários foram aplicados aos valores de demanda (kW) e energia (kWh) ativa nos postos ponta e fora de ponta, segundo a modalidade tarifária e incidência de desconto, no período de outubro de 2014 a setembro de 2015³.

² Resolução Homologatória Aneel N° 1.858, de 27 de fevereiro de 2015.

³ As informações de energia elétrica foram disponibilizadas pelo prestador de outubro de 2014 a julho de 2015 e previstas para agosto e setembro de 2015. A Arsae analisou a consistência entre os dados gerenciais e as respectivas despesas contábeis.

O efeito combinado da revisão extraordinária de março com o reajuste ordinário em abril de 2015 resultou em um aumento médio de 38,82% nas tarifas de energia elétrica da Cemig aplicadas à SAE de Ituiutaba. Devido à dimensão do impacto, a adoção de práticas de eficiência energética é de caráter estratégico para o prestador e pode gerar benefício econômico que será mantido pela SAE de Ituiutaba. Assim, preserva-se o incentivo à eficiência, que produz redução de tarifas no longo prazo.

A tabela a seguir apresenta a compilação das informações utilizadas no cálculo realizado pela Arsae para a obtenção do índice. A primeira parte contém os dados de consumo de energia elétrica da SAE, por nível de tensão e grupo tarifário, e a parte inferior mostra as tarifas definidas pela Aneel para a Cemig. O índice de tarifas de energia elétrica é calculado pelo efeito da variação das tarifas de acordo com o perfil de consumo do prestador.

Tabela 1 – Cálculo do Índice de Tarifas de Energia Elétrica

Mês	A4 Tarifa Verde - Força			B3 Tarifa Conv - Força	B3 Tarifa Conv - Luz
	Demanda - Horário Fora de Ponta kW	Energia - Horário de Ponta kWh	Energia - Horário Fora de Ponta kWh	Energia - Horário Fora de Ponta kWh	Energia - Horário Fora de Ponta kWh
out/14	1.589	70.028	695.982	16.943	125
nov/14	1.591	60.478	740.092	21.547	83
dez/14	1.428	42.650	638.598	20.413	78
jan/15	1.281	53.894	661.024	18.784	174
fev/15	1.283	48.830	654.706	20.861	83
mar/15	1.281	39.438	560.324	18.185	145
abr/15	1.286	46.274	615.880	14.301	118
mai/15	1.278	40.714	614.630	27.688	150
jun/15	1.271	33.456	646.380	19.284	105
jul/15	1.269	32.204	629.026	17.195	71
ago/15	1.278	40.153	620.158	19.586	112
set/15	1.277	38.706	614.400	19.373	117
PR - Total	16.112	456.825	7.692.199	234.160	1.361
Tarifas					
Resolução Aneel	R\$/kWh	R\$/MWh	R\$/MWh	R\$/MWh	R\$/MWh
1.700/2014	8,28	1.027,66	205,59	396,42	396,42
1.872/2015	9,00	1.174,98	309,76	509,74	509,74
I_Tarifas EE					38,82%

Fonte: Informações do prestador, Resoluções Homologatórias Aneel, nº 1.700/2014 e nº 1.872/2015, e cálculos da Arsae.

Bandeiras tarifárias

A partir de 1º de janeiro de 2015, entrou em vigor o sistema de bandeiras tarifárias. Desde então os valores acrescentados às tarifas de energia elétrica foram alterados duas vezes pela Aneel⁴, em março e setembro de 2015. As bandeiras são divulgadas mensalmente e, conforme as últimas definições, podem ser:

- i) Verde: condições favoráveis de geração de energia, não acrescenta valor à tarifa;
- ii) Amarela: condições menos favoráveis, acréscimo de R\$ 0,025/kWh à tarifa;
- iii) Vermelha: condições críticas, acréscimo de R\$ 0,045/kWh à tarifa.

As condições determinantes das bandeiras tarifárias estão relacionadas principalmente a questões climáticas, uma vez que grande parte da energia elétrica gerada no Brasil provém de usinas hidrelétricas.

⁴ Resolução Homologatória Aneel Nº 1.859, de 27 de fevereiro de 2015, e Nº 1.945, de 28 de agosto de 2015.

Em períodos prolongados de estiagem, para poupar a água dos reservatórios das usinas é possível recorrer às termelétricas, que apresentam maior custo de geração de eletricidade.

De janeiro a setembro de 2015 foi acionada a bandeira tarifária vermelha. Considerando que as condições climáticas serão as mesmas no curto prazo, a Arsae projetou que estará em vigor a bandeira vermelha durante todos os meses do próximo período de referência ao calcular a previsão de impacto desse instrumento para a SAE de Ituiutaba.

O impacto estimado da aplicação das bandeiras tarifárias é igual a 13,64% sobre as despesas com energia elétrica do prestador, considerando o período de outubro de 2014 a setembro de 2015. Os custos adicionais das bandeiras incorridos pela SAE de Ituiutaba no período de janeiro a setembro de 2015 são compensados através da CVA de energia elétrica, conforme item 5.1 desta Nota Técnica.

Índice de reajuste de energia elétrica

Como os impactos de cada item nas despesas de energia elétrica são calculados como taxas percentuais, a Arsae utiliza a seguinte fórmula para obter o IA EE:

$$\begin{aligned} \text{IA EE} &= \{[1 + \text{variação tarifas Cemig (\%)}] \times [1 + \text{impacto bandeiras tarifárias (\%)}]\} - 1 = \\ &= (1,3882 \times 1,1364) - 1 = 1,5775 - 1 = \mathbf{57,75\%} \end{aligned}$$

A tabela a seguir mostra o índice de energia elétrica calculado para a SAE de Ituiutaba referente ao período de outubro de 2014 a setembro de 2015, de acordo com o perfil de consumo do prestador.

Tabela 2 – Cálculo do Índice de Energia Elétrica

Despesas não administráveis (VPA) - Energia Elétrica					
Item	VPA ₀ (R\$)	Peso - RA ₀	Índice Adotado	IA - (out/14 a set/15)	VPA ₁ (R\$)
Energia Elétrica	2.480.576	11,64%	IA EE	57,75%	3.913.109

Fonte: Informações do prestador, Resoluções da Aneel e cálculos da Arsae.

3.3.2. Material de Tratamento

As despesas com material de tratamento representam 4,53% da receita da SAE de Ituiutaba. Para a atualização destas despesas, foi utilizado o IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado) acumulado no período de outubro de 2014 a setembro de 2015⁵, que é igual a 7,62%.

Tabela 3 – Cálculo do Índice de Material de Tratamento

Despesas não administráveis (VPA) - Material de Tratamento					
Item	VPA ₀ (R\$)	Peso - RA ₀	Índice Adotado	IA - (out/14 a set/15)	VPA ₁ (R\$)
Material de Tratamento	965.220	4,53%	IGP-M	7,62%	1.038.741

Fonte: Informações do prestador, FGV/Ibre e cálculos da Arsae.

Nota: O índice de inflação aplicado foi ajustado com relação ao índice previsto no último reajuste para evitar a propagação de eventuais desvios de estimação.

3.3.3. Combustíveis e Lubrificantes

As despesas com combustíveis e lubrificantes representam 3,01% da receita da SAE de Ituiutaba. Para atualizar essas despesas, foi utilizado o IPCA-BH (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo da região metropolitana de Belo Horizonte) para componentes de gasolina e de óleo diesel.

Analisando os índices acumulados de outubro de 2014 a setembro de 2015⁶, observou-se um aumento de 12,83% para a gasolina e de 11,67% para o óleo diesel, refletindo o reajuste dos preços

⁵ Para agosto e setembro de 2015, utilizou-se a previsão do IGP-M estimada pelo Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central (SGS/Bacen).

⁶ Para agosto e setembro de 2015, o IPCA-BH Gasolina e o IPCA-BH Diesel foram estimados pela Arsae.

autorizado pela Petrobrás em novembro de 2014 e a elevação da tributação sobre os combustíveis a partir de fevereiro de 2015.

Conforme apresentado a seguir, ponderando pelas proporções de 40% de gasolina e 60% de diesel, o índice de reajuste de combustíveis e lubrificantes resultante é igual a 12,13% para o período de 12 meses.

Tabela 4 - Cálculo do Índice de Combustíveis e Lubrificantes

Despesas não administráveis (VPA) - Combustíveis e Lubrificantes					
Item	VPA ₀ (R\$)	Peso - RA ₀	Índice Adotado	IA - (out/14 a set/15)	VPA ₁ (R\$)
Combustíveis e Lubrificantes	158.403	0,74%	IPCA BH - Combustíveis	12,13%	177.620

Fonte: Informações do prestador, IBGE/Sidra e cálculos da Arsae.

Nota: O índice de inflação aplicado foi ajustado com relação ao índice previsto no último reajuste para evitar a propagação de eventuais desvios de estimação.

3.3.4. Telecomunicação

As despesas com telecomunicação representam 1,25% da receita da SAE de Ituiutaba. Para a atualização dessas despesas, foi utilizado o IPCA-BH de serviços de telecomunicação.

A fim de captar os componentes dessa cesta de índices que fossem mais adequados à realidade do prestador, foram selecionados apenas os seguintes itens: telefone fixo, telefone celular e acesso à internet, com o mesmo peso para cada um deles. Analisando os índices acumulados de outubro de 2014 a setembro de 2015⁷, o índice de reajuste de telecomunicação resultante é igual a 1,20% para o período de 12 meses.

Tabela 5 - Cálculo do Índice de Telecomunicação

Despesas não administráveis (VPA) - Telecomunicação					
Item	VPA ₀ (R\$)	Peso - RA ₀	Índice Adotado	IA - (out/14 a set/15)	VPA ₁ (R\$)
Telecomunicação	267.087	1,25%	IPCA BH - Telecom.	1,20%	2.702.794

Fonte: Informações do prestador, IBGE/Sidra e cálculos da Arsae.

Nota: Os índices de inflação aplicados foram ajustados com relação aos índices previstos no último reajuste para evitar a propagação de eventuais desvios de estimação.

3.3.5. Impostos e Taxas

As despesas com impostos e taxas representam 2,19% da receita da SAE de Ituiutaba. De acordo com os demonstrativos de Liquidação por Unidade Orçamentária e Eventos/Custos disponibilizados pela SAE de Ituiutaba, os principais itens dessa parcela são:

- Pasep (Programa de Formação de Patrimônio do Servidor Público), que tem arrecadação incidente sobre a receita direta, e outros impostos e taxas;
- TFAS (Taxa de Fiscalização sobre Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Saneamento da Arsae).

Em razão da incidência sobre a receita, os valores de Pasep são reajustados pelo Efeito Tarifário Médio (ETM), uma vez que este corresponde ao percentual de reajuste aplicado sobre a receita tarifária da SAE. Os outros tributos, que são menos representativos, também são reajustados pelo ETM.

O índice aplicado ao montante da TFAS considera a variação entre a parcela de receita reservada para pagamento desta taxa no reajuste passado e o valor previsto para o próximo período de referência. O cálculo do índice que reajusta a TFAS resultou em 59,84%. O resultado foi influenciado tanto por subestimativa da TFAS no reajuste passado quanto pela queda de mercado verificada.

⁷ Para agosto e setembro de 2015, o IPCA-BH Telefone Fixo, IPCA-BH Telefone Celular e IPCA-BH Acesso à Internet foram estimados pela Arsae.

A Arsae define o índice de reajuste de impostos e taxas de acordo com a participação de cada tipo de tributo na receita e seus respectivos percentuais de reajuste. Conforme apresentado a seguir, o índice de reajuste de impostos e taxas calculado é igual a 34,62% para o período de 12 meses.

Tabela 6 – Cálculo do Índice de Impostos e Taxas

Despesas não administráveis (VPA) - Impostos e Taxas					
Item	VPA ₀ (R\$)	Peso - RA ₀	Índice Adotado	IA - (out/14 a set/15)	VPA ₁ (R\$)
Impostos e Taxas	466.367	2,19%	IA I&T	34,62%	627.833

Fonte: Informações do prestador e cálculos da Arsae.

3.3.6. Índice da Parcela A (IA)

A seguir, são apresentados os itens de despesa não administráveis, com os respectivos valores no momento 0, índices de reajuste e valores no momento 1. As despesas não administráveis representam 20,36% da receita da SAE de Ituiutaba. O IA resultante é igual a 38,96%, referente ao período de 12 meses de outubro de 2014 a setembro de 2015.

Tabela 7 – Cálculo do Índice da Parcela A (IA)

Cálculo do Índice da Parcela A					
Item	VPA ₀ (R\$)	Peso - RA ₀	Índice Adotado	IA - (out/14 a set/15)	VPA ₁ (R\$)
Energia Elétrica	2.480.576	11,64%	IA EE	57,75%	3.913.109
Material de Tratamento	965.220	4,53%	IGP-M	7,62%	1.038.741
Combustíveis e Lubrificantes	158.403	0,74%	IPCA BH - Combustíveis	12,13%	177.620
Telecomunicação	267.087	1,25%	IPCA BH - Telecom.	1,20%	2.702.794
Impostos e Taxas	466.367	2,19%	IA I&T	34,62%	627.833
VPA Total	4.337.653	20,36%	IA	38,96%	6.027.596

Fonte: Aneel, IBGE/Sidra, FGV/Ibre, Bacen, informações do prestador e cálculos da Arsae.

Nota: Os índices de inflação aplicados foram ajustados com relação aos índices previstos no último reajuste para evitar a propagação de eventuais desvios de estimação.

3.4. Índice da Parcela B (IB)

Para o levantamento do IB, calcula-se um índice híbrido ponderado pela proporção dos itens de despesas administráveis, em que cada componente da Parcela B possui um índice de preços específico. O Anexo desta Nota Técnica apresenta detalhes do critério adotado para a escolha dos índices de preços associados.

O valor da Parcela B no momento 1 é obtido pela aplicação do Índice da Parcela B (IB), descontado o Fator X⁸, sobre o VPB₀. No caso da SAE de Ituiutaba, o Fator X é igual a zero, pois o prestador ainda não passou por revisão tarifária realizada pela Arsae.

As despesas administráveis representam 79,64% da receita da SAE de Ituiutaba. O IB resultante é igual a 8,66%, referente ao período de 12 meses de outubro de 2014 a setembro de 2015.

A seguir, são apresentados os itens de despesa administráveis, com os respectivos percentuais de participação na receita e Índices da Parcela B (IB).

⁸ O Fator X corresponde a um percentual a ser acrescido ou decrescido do Índice da Parcela B, dependendo dos parâmetros operacionais alcançados pelo prestador ao longo do período de referência. O Fator X representa um mecanismo de incentivo tarifário para ganhos de eficiência operacional e de qualidade dos serviços prestados.

Tabela 8 – Cálculo do Índice da Parcela B (IB)

Cálculo do Índice da Parcela B			
Itens da Parcela B	Peso - RA ₀	Índice Adotado	IB - (out/14 a set/15)
Pessoal	33,39%	INPC	9,79%
Serviços	18,70%	IPCA	9,59%
Materiais	1,59%	IGP-M	7,62%
Gerais	0,08%	IPCA	9,59%
Manutenção	11,44%	INCC-DI MS	5,69%
Investimentos	10,15%	INCC	6,33%
Financiamentos	4,28%	IPCA	9,59%
VPB TOTAL	79,64%	IB	8,66%

Fonte: IBGE/Sidra, FGV/Ibre, Bacen, informações do prestador e cálculos da Arsae.

Nota: Os índices de inflação aplicados foram ajustados com relação aos índices previstos no último reajuste para evitar a propagação de eventuais desvios de estimação.

4. ÍNDICE DE REAJUSTE TARIFÁRIO (IRT)

Definidos os valores de RA₀, VPA₁ e VPB₁, obtém-se o Índice de Reajuste Tarifário (IRT).

$$IRT = \frac{RA_1}{RA_0} = \frac{VPA_1 + VPB_1}{RA_0}$$

A seguir, são apresentados os Valores das Parcelas A e B (VPA e VPB) e da Receita Autorizada (RA), nos momentos 0 e 1. O IRT resultante é igual a 14,83%, referente ao período de 12 meses de outubro de 2014 a setembro de 2015.

Este índice corresponde ao reajuste para a definição da Tabela Tarifária Base a ser utilizada no próximo ajuste tarifário, sem incidência dos componentes financeiros.

Tabela 9 – Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRT)

Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário					
		M0		M1	Varição (%)
VPA	R\$	4.337.653	R\$	6.027.596	38,96%
VPB	R\$	16.964.143	R\$	18.433.460	8,66%
RA	R\$	21.301.796	R\$	24.461.056	14,83%

Fonte: Informações do prestador, índices inflacionários e cálculos da Arsae.

O IRT ficou acima dos principais índices de inflação geral ou ao consumidor para o mesmo período, como como INPC (9,82%), IPCA (9,38%), IGP-M (8,02%) e INCC (7,69%). O expressivo aumento nos custos com energia elétrica da SAE de Ituiutaba, de 57,75%, resultante do aumento das tarifas pela Aneel e da aplicação das bandeiras tarifárias, foi determinante no resultado do IRT. Caso o reajuste dos custos de energia elétrica fosse igual ao IPCA, o IRT seria igual a 9,12%.

5. COMPONENTES FINANCEIROS

A ocorrência de componentes financeiros cria a necessidade de ajustes temporários sobre a receita do prestador. Para compensar o impacto de eventos não gerenciáveis nos custos do prestador, é definida a Tabela Tarifária de Aplicação que vigorará de outubro de 2015 a setembro de 2016 e será capaz de liquidar o saldo desses componentes financeiros, sem a alteração da base tarifária. Neste reajuste, foram analisados os seguintes itens:

- Conta de Variação da Parcela A (CVA);
- Custos regulatórios.

5.1. Conta de Variação da Parcela A (CVA)

A CVA, que corresponde à compensação dos saldos das diferenças entre os valores estimados de cada item da Parcela A e os valores incorridos, mês a mês, está prevista na Resolução Normativa Aersae-MG 003/2011 e explicada na Nota Técnica Aersae 003/2011.

A Aersae calculou as diferenças entre os custos unitários ou números-índices projetados no reajuste de 2014 e aqueles incorridos de outubro de 2014 a setembro de 2015, multiplicadas pelas despesas mensais definidas no último reajuste para cada item da Parcela A. A seguir, aplicou-se o ajuste de receita, a fim de considerar as variações de mercado, mês a mês. Por fim, a CVA calculada foi corrigida pela taxa Selic⁹ acumulada no período correspondente.

As mudanças tarifárias no setor elétrico em 2015 foram preponderantes no resultado e respondem por cerca de 80% das compensações financeiras. A CVA de energia elétrica considera a aplicação da bandeira tarifária vermelha de janeiro a setembro de 2015¹⁰ e as determinações da revisão tarifária extraordinária e reajuste ordinário da Cemig, em março e abril de 2015¹¹, respectivamente.

O valor final da CVA, igual a R\$ 1.024.860, indica que a SAE de Ituiutaba incorreu em despesas não administráveis acima do que foi previsto no reajuste tarifário de 2014. Essa compensação, que impacta em aumento nas tarifas, incide apenas sobre este reajuste e não repercute nos próximos.

Tabela 10 – Conta de Variação da Parcela A (CVA) – em reais (R\$)

Mês	Energia Elétrica	Material de Tratamento	Combustíveis e Lubrificantes	Telecomunicação	Impostos e Taxas	CVA Total	Selic Mensal	Selic Acumulada	CVA - Total com Selic
out/14	-	- 132	- 15	45	4.013	3.911	0,95%	12,65%	4.406
nov/14	-	1.054	502	90	8.628	10.274	0,84%	11,59%	11.464
dez/14	-	1.769	793	88	13.813	16.465	0,96%	10,66%	18.220
jan/15	26.061	3.134	925	261	12.539	42.920	0,94%	9,61%	47.044
fev/15	20.767	2.835	1.967	250	3.676	29.495	0,82%	8,59%	32.029
mar/15	85.595	3.901	2.373	- 277	8.436	100.028	1,04%	7,71%	107.736
abr/15	113.130	6.308	2.932	- 292	4.107	126.184	0,95%	6,60%	134.508
mai/15	118.499	6.042	2.486	- 221	2.552	129.359	0,99%	5,59%	136.594
jun/15	124.093	7.045	2.599	- 17	3.780	137.500	1,07%	4,56%	143.769
jul/15	121.714	8.002	2.501	181	2.923	135.320	1,18%	3,45%	139.991
ago/15	113.498	7.886	2.266	245	3.085	126.981	1,12%	2,25%	129.832
set/15	103.685	4.834	2.204	364	3.263	117.951	1,12%	1,12%	119.267
Total	827.043	56.277	21.534	718	70.816	976.387	-	-	1.024.860

Fonte: Informações do prestador, Resoluções da Aneel, IBGE/Sidra, FGV/Ibre, Bacen e cálculos da Aersae.

5.2. Custos Regulatórios

A atuação do regulador pode ocasionar novos custos ao prestador, denominados de custos regulatórios, cujos impactos não tenham sido previstos no ajuste tarifário anterior. Logo, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, o prestador deve ser imunizado dessas despesas. Uma ressalva importante é que são aceitos apenas gastos oriundos de práticas não previstas pela base normativa vigente até a atuação da Aersae e devidamente comprovados.

A SAE de Ituiutaba não solicitou a análise de custos regulatórios durante o período de referência deste reajuste.

⁹ Para agosto e setembro de 2015, a variação mensal da Selic foi estimada conforme previsão do Banco Central do Brasil.

¹⁰ Resoluções Homologatórias Aneel N° 1.859, de 27 de fevereiro de 2015, e N° 1.945, de 28 de agosto de 2015.

¹¹ Resoluções Homologatórias Aneel N° 1.858, de 27 de fevereiro de 2015, e N° 1.872, de 7 de abril de 2015.

5.3. Componentes Financeiros Totais

A tabela a seguir sintetiza os resultados dos componentes financeiros a serem compensados nos próximos doze meses, referentes ao período em que foi autorizada a aplicação das tarifas: outubro de 2014 a setembro de 2015. Neste reajuste, tais compensações totalizam R\$ 1.024.860.

Tabela 11 - Componentes Financeiros Totais

Componentes Financeiros	Em R\$
CVA	1.024.860
Custos Regulatórios	-
Total	1.024.860

Fonte: Informações do prestador e cálculos da Arsae.

6. EFEITO TARIFÁRIO MÉDIO (ETM)

O Efeito Tarifário Médio (ETM) é dado pela razão entre a Receita de Aplicação do momento 1 (RA₁-Aplicação, equivalente à soma entre a RA₁-Base e os componentes financeiros), e a Receita de Aplicação do momento 0 (RA₀-Aplicação, resultante da multiplicação das tarifas de aplicação definidas no reajuste de 2014 pelo mercado de referência). Conforme apresentado a seguir, o ETM é igual a 19,11%.

Tabela 12 – Efeito Tarifário Médio (ETM)

RA0 - Tarifa de Aplicação	21.396.258
RA1 - Tarifa de Aplicação	25.485.916
Efeito Tarifário Médio	19,11%

Fonte: Informações do prestador, índices de inflação e cálculos da Arsae.

O ETM, que mede o impacto a ser sentido pelos usuários devido à variação das tarifas de aplicação, considera não apenas os efeitos inflacionários do período de referência, mas também a diferença entre as compensações deste período de referência e as do reajuste passado. Neste ano, o saldo dessas compensações é positivo, resultando em um ETM com 4,28 pontos percentuais acima do IRT.

7. TARIFAS

A seguir, são apresentadas duas tabelas: i) Tabela Tarifária I, com o quadro de tarifas que servirá de base para o ajuste tarifário do período seguinte e ii) Tabela Tarifária II, com as tarifas de aplicação aos usuários, em que são contemplados os componentes financeiros.

A Resolução Arsae-MG 74/2015 contém apenas a Tabela Tarifária II, com tarifas aplicáveis aos usuários, para evitar entendimento equivocado. A estrutura tarifária não foi alterada.

7.1. Tarifas Base

Corresponde à aplicação linear do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) de 14,83% sobre as tarifas base do reajuste passado, resultando na Tabela Tarifária I (Tarifas Base).

Tabela Tarifária – Reajuste 2015

Tarifa Base				
Categorias	Faixas	Tarifas		
		Água	Esgoto	Unidade
Residencial Tarifa Social	até 10 m ³	11,84	8,29	R\$/mês
	> 10 a 15 m ³	1,68	1,176	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	2,303	1,612	R\$/m ³
	> 20 a 25 m ³	2,461	1,723	R\$/m ³
	> 25 a 30 m ³	3,043	2,13	R\$/m ³
	> 30 a 35 m ³	3,111	2,177	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,528	2,469	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,033	2,824	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,216	2,951	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,521	3,165	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,201	3,642	R\$/m ³
> 60 m ³	5,736	4,016	R\$/m ³	
Residencial Normal	até 10 m ³	15,4	10,78	R\$/mês
	> 10 a 15 m ³	1,68	1,176	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	2,303	1,612	R\$/m ³
	> 20 a 25 m ³	2,461	1,723	R\$/m ³
	> 25 a 30 m ³	3,043	2,13	R\$/m ³
	> 30 a 35 m ³	3,111	2,177	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,528	2,469	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,033	2,824	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,216	2,951	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,521	3,165	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,201	3,642	R\$/m ³
> 60 m ³	5,736	4,016	R\$/m ³	
Comercial	até 30 m ³	64,26	44,97	R\$/mês
	> 30 a 35 m ³	3,111	2,177	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,528	2,469	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,033	2,824	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,216	2,951	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,521	3,165	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,201	3,642	R\$/m ³
	> 60 m ³	5,736	4,016	R\$/m ³
Industrial	até 60 m ³	187,26	131,1	R\$/mês
	> 60 m ³	5,736	4,016	R\$/m ³
Pública	até 10 m ³	15,4	10,78	R\$/mês
	> 10 a 15 m ³	1,68	1,176	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	2,303	1,612	R\$/m ³
	> 20 a 25 m ³	2,461	1,723	R\$/m ³
	> 25 a 30 m ³	3,043	2,13	R\$/m ³
	> 30 a 35 m ³	3,111	2,177	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,528	2,469	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,033	2,824	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,216	2,951	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,521	3,165	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,201	3,642	R\$/m ³
> 60 m ³	5,736	4,016	R\$/m ³	

Fonte: Informações do prestador e cálculos da Arsae.

7.2. Tarifas Aplicáveis aos Usuários

Corresponde à aplicação linear do Efeito Tarifário Médio (ETM) de 19,11% sobre as tarifas de aplicação do reajuste passado, resultando na Tabela Tarifária II (Tarifas Aplicáveis aos Usuários). Estas tarifas são as autorizadas a serem aplicadas para faturamento a partir de 1º de outubro de 2015.

Tabela Tarifária – Reajuste 2015

Tarifa de Aplicação

Categorias	Faixas	Tarifas		
		Água	Esgoto	Unidade
Residencial Tarifa Social	até 10 m ³	12,34	8,64	R\$/mês
	> 10 a 15 m ³	1,75	1,226	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	2,399	1,68	R\$/m ³
	> 20 a 25 m ³	2,565	1,795	R\$/m ³
	> 25 a 30 m ³	3,171	2,22	R\$/m ³
	> 30 a 35 m ³	3,241	2,269	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,676	2,573	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,202	2,942	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,393	3,074	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,711	3,298	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,42	3,794	R\$/m ³
Residencial Normal	até 10 m ³	16,05	11,23	R\$/mês
	> 10 a 15 m ³	1,75	1,226	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	2,399	1,68	R\$/m ³
	> 20 a 25 m ³	2,565	1,795	R\$/m ³
	> 25 a 30 m ³	3,171	2,22	R\$/m ³
	> 30 a 35 m ³	3,241	2,269	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,676	2,573	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,202	2,942	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,393	3,074	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,711	3,298	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,42	3,794	R\$/m ³
Comercial	até 30 m ³	66,93	46,86	R\$/mês
	> 30 a 35 m ³	3,241	2,269	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,676	2,573	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,202	2,942	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,393	3,074	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,711	3,298	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,42	3,794	R\$/m ³
Industrial	até 60 m ³	195,18	136,56	R\$/mês
	> 60 m ³	5,977	4,183	R\$/m ³
Pública	até 10 m ³	16,05	11,23	R\$/mês
	> 10 a 15 m ³	1,75	1,226	R\$/m ³
	> 15 a 20 m ³	2,399	1,68	R\$/m ³
	> 20 a 25 m ³	2,565	1,795	R\$/m ³
	> 25 a 30 m ³	3,171	2,22	R\$/m ³
	> 30 a 35 m ³	3,241	2,269	R\$/m ³
	> 35 a 40 m ³	3,676	2,573	R\$/m ³
	> 40 a 45 m ³	4,202	2,942	R\$/m ³
	> 45 a 50 m ³	4,393	3,074	R\$/m ³
	> 50 a 55 m ³	4,711	3,298	R\$/m ³
	> 55 a 60 m ³	5,42	3,794	R\$/m ³
	> 60 m ³	5,977	4,183	R\$/m ³

Fonte: Informações do prestador e cálculos da Arsae.

7.3. Impactos Tarifários

Como não houve alteração da estrutura tarifária neste reajuste, todos os usuários perceberão aumento de 19,11%¹² nas faturas da SAE de Ituiutaba, desde que mantido o mesmo perfil de consumo. A tabela a seguir apresenta as faturas para consumos até 30 m³ de usuários residenciais e os impactos tarifários que serão percebidos nos casos dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Usuários residenciais que consomem até 10 m³ mensais, por exemplo, deixam de pagar contas de R\$ 22,90 e passam a pagar R\$ 27,27, um aumento da fatura mensal de R\$ 4,37.

A tabela à direita compara as faturas dos beneficiários da Tarifa Social com os usuários da categoria Residencial. Os usuários com consumo de até 10 m³ cadastrados na Tarifa Social pagarão fatura de R\$ 20,98, que representa 23% a menos do que os usuários que pagam a tarifa normal na mesma faixa de consumo.

Tabela 13 – Impactos Tarifários por Nível de Consumo de Usuários Residenciais e Tarifa Social

Faturas Residenciais - Água e Esgoto					Faturas Residenciais - Água e Esgoto				
Volume m ³	Fatura em R\$		diferença		Volume m ³	Fatura em R\$		diferença	
	Atual	Nova	R\$	%		Residencial	Tarifa Social	R\$	%
0	22,90	27,28	4,38	19,10%	0	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
1	22,90	27,28	4,38	19,10%	1	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
2	22,90	27,28	4,38	19,10%	2	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
3	22,90	27,28	4,38	19,10%	3	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
4	22,90	27,28	4,38	19,10%	4	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
5	22,90	27,28	4,38	19,10%	5	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
6	22,90	27,28	4,38	19,10%	6	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
7	22,90	27,28	4,38	19,10%	7	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
8	22,90	27,28	4,38	19,10%	8	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
9	22,90	27,28	4,38	19,10%	9	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
10	22,90	27,28	4,38	19,10%	10	27,28	20,98	-6,30	-23,10%
11	25,40	30,26	4,86	19,10%					
12	27,90	33,23	5,34	19,10%					
13	30,39	36,21	5,81	19,10%					
14	32,89	39,18	6,29	19,10%					
15	35,39	42,16	6,77	19,10%					
16	38,81	46,24	7,43	19,10%					
17	42,24	50,32	8,08	19,10%					
18	45,66	54,40	8,74	19,10%					
19	49,09	58,48	9,39	19,10%					
20	52,51	62,56	10,05	19,10%					
21	56,17	66,92	10,75	19,10%					
22	59,83	71,28	11,45	19,10%					
23	63,49	75,64	12,15	19,10%					
24	67,15	80,00	12,85	19,10%					
25	70,81	84,36	13,55	19,10%					
26	75,34	89,75	14,41	19,10%					
27	79,86	95,14	15,28	19,10%					
28	84,39	100,53	16,14	19,10%					
29	88,91	105,92	17,01	19,10%					
30	93,44	111,31	17,87	19,10%					

Fonte: Informações do prestador, tarifas de aplicação da Resolução Arsae-MG 54/2014, tarifas de aplicação definidas nesta Nota Técnica e cálculos da Arsae.

A tabela seguinte apresenta exemplos de faturas para as categorias não-residenciais (comercial, industrial e pública) e os impactos tarifários para usuários com serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário com tratamento.

¹² Exceto por questões de arredondamento das tarifas.

Tabela 14 – Impactos Tarifários por Nível de Consumo e Categoria (Somente Água)

Categoria Comercial					Categoria Industrial					Categoria Pública				
Volume	Faturas (R\$)		diferença		Volume	Faturas (R\$)		diferença		Volume	Faturas (R\$)		diferença	
m ³	Atual	Nova	R\$	%	m ³	Atual	Nova	R\$	%	m ³	Atual	Nova	R\$	%
0	95,52	113,79	18,27	19,10%	0	278,52	331,74	53,22	19,10%	0	22,90	27,28	4,38	19,10%
5	95,52	113,79	18,27	19,10%	5	278,52	331,74	53,22	19,10%	5	22,90	27,28	4,38	19,10%
10	95,52	113,79	18,27	19,10%	10	278,52	331,74	53,22	19,10%	10	22,90	27,28	4,38	19,10%
20	95,52	113,79	18,27	19,10%	20	278,52	331,74	53,22	19,10%	20	52,51	62,56	10,05	19,10%
30	95,52	113,79	18,27	19,10%	30	278,52	331,74	53,22	19,10%	30	93,44	111,31	17,87	19,10%
50	206,22	245,64	39,43	19,10%	50	278,52	331,74	53,22	19,10%	50	204,14	243,16	39,02	19,10%
100	619,71	738,15	118,44	19,10%	100	619,72	738,14	118,42	19,10%	100	617,63	735,67	118,04	19,10%
200	1.472,71	1.754,16	281,44	19,10%	200	1.472,72	1.754,14	281,42	19,10%	200	1.470,63	1.751,68	281,04	19,10%
300	2.325,71	2.770,16	444,45	19,10%	300	2.325,72	2.770,16	444,42	19,10%	300	2.323,63	2.767,68	444,05	19,10%

Fonte: Informações do prestador, tarifas de aplicação da Resolução Arsae-MG 50/2014, tarifas de aplicação definidas nesta Nota Técnica e cálculos da Arsae.

Finalmente, as tabelas a seguir disponibilizam informações de mercado, receita, volumes médios faturados, tarifas e faturas médias por categoria e tipo de serviço prestado pela SAE de Ituiutaba, em base mensal. Foram utilizados os histogramas realizados de outubro de 2014 a julho de 2015, previsões para os meses de agosto e setembro de 2015 e as tarifas de aplicação definidas nesta Nota Técnica.

Para o serviço de abastecimento de água, observa-se que a nova tarifa média da SAE de Ituiutaba é de R\$ 1,97/m³. Já para o serviço de esgotamento sanitário com tratamento, verifica-se que sua nova tarifa média é de R\$ 1,42/m³.

Tabela 15 – Mercado e Tarifas Médias por Serviço e Categoria
Total (Água e Esgoto) - Mensal

Categorias	Volume Faturado (m³)	Economias	Volume Médio Faturado por Economia (m³)	Receita (R\$)	Tarifa Média (R\$/m³)	Fatura Média por Economia (R\$)
Residencial Tarifa Social	14.603	1.090	13,4	18.203,33	1,25	16,70
Residencial	1.188.042	79.160	15,0	1.944.716,30	1,64	24,57
Comercial	38.007	793	47,9	109.233,26	2,87	137,68
Industrial	14.175	149	94,9	51.864,66	3,66	347,09
TOTAL	124.827	81.193	15,5	2.124.017,55	1,69	26,16

Serviço de Abastecimento de Água - Mensal

Categorias	Volume Faturado (m³)	Economias	Volume Médio Faturado por Economia (m³)	Receita (R\$)	Tarifa Média (R\$/m³)	Fatura Média por Economia (R\$)
Residencial Tarifa Social	7.302	545	13,4	10.706,43	1,47	19,64
Residencial	598.808	39.862	15,0	1.152.753,59	1,93	28,92
Comercial	16.356	385	42,5	52.448,35	2,62	136,35
Industrial	4.999	70	71,7	19.963,52	3,99	286,52
TOTAL	627.465	40.862	15,4	1.235.871,90	1,97	30,25

Serviço de Esgotamento Sanitário - Mensal

Categorias	Volume Faturado (m³)	Economias	Volume Médio Faturado por Economia (m³)	Receita (R\$)	Tarifa Média (R\$/m³)	Fatura Média por Economia (R\$)
Residencial Tarifa Social	7.302	545	13,4	7.496,90	1,03	13,75
Residencial	589.234	39.298	15,0	791.962,70	1,34	20,15
Comercial	21.650	409	53,0	56.784,91	2,62	138,93
Industrial	9.176	80	115,1	31.901,13	3,48	400,01
TOTAL	627.362	40.331	15,6	888.145,65	1,42	22,02

Fonte: Informações do prestador, tarifas de aplicação desta Nota Técnica e cálculos da Arsae.

8. CONCLUSÃO

O Índice de Reajuste Tarifário (IRT) resultante, que mede o impacto sentido pela SAE de Ituiutaba devido à inflação nos 12 meses, de outubro de 2014 a setembro de 2015, é de 14,83%. O expressivo aumento nos custos com energia elétrica da SAE de Ituiutaba, de 57,75%, resultante do aumento das tarifas autorizadas pela Aneel e aplicação das bandeiras tarifárias, fez com que o IRT ficasse acima dos principais índices de inflação geral para o mesmo período, como INPC (9,82%), IPCA (9,38%), IGP-M (8,02%) e INCC (7,69%).

Para definir as tarifas de aplicação aos usuários, é preciso considerar os componentes financeiros, que criam a necessidade de ajustes temporários sobre a receita do prestador que serão liquidados durante o período de aplicação das tarifas reajustadas. As compensações consideradas neste reajuste totalizam R\$ 1.024.860, dos quais cerca de 80% correspondem aos efeitos dos custos de energia elétrica em 2015.

O Efeito Tarifário Médio (ETM), que mede o impacto a ser sentido pelos usuários devido à variação das tarifas de aplicação, considera não apenas os efeitos inflacionários do período de referência, mas também o saldo entre as compensações deste reajuste e as do reajuste de 2014. Neste ano, o saldo dessas compensações é positivo, equivalente a 4,28 pontos percentuais, o que resulta em um ETM igual a 19,11%. A estrutura tarifária foi mantida integralmente.

Paula Monteiro de Almeida
Analista de Regulação Tarifária
Economista – Corecon-MG nº 8119

Gustavo Vasconcelos Ribeiro
Analista de Regulação Tarifária
Economista – Corecon-MG nº 8136

Vinícius Sales Fraga
Analista de Regulação Tarifária
Administrador – CRA-MG nº 01-052203

De acordo:

Bruno Aguiar Carrara de Melo
Coordenador Técnico de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira
Economista – Corecon-MG nº 5564

O estudo que subsidiou a presente nota técnica também contou com a participação da estagiária Jéssica Pereira Santos e com o apoio da Gerência de Informações Econômicas (Relatórios Técnicos GIE 26 e 27 de 2015).

ANEXO

Justificativa para escolha de índices inflacionários

Dispõe a Lei Estadual nº 18.309, de 3 de agosto de 2009, alterada pela Lei Estadual nº 20.822, de 30 de julho de 2013:

“Art. 8º O reajuste e a revisão das tarifas cobradas pelos prestadores sujeitos à regulação e à fiscalização da Arsae-MG serão autorizados mediante resolução da Arsae-MG e objetivarão assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do ajuste e a modicidade e o controle social das tarifas, observada, em todos os casos, a publicidade dos novos valores.

(...)

§ 7º A recuperação dos custos decorrentes da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário se dará com base na inflação mensurada, prioritariamente, pelo Índice Geral de Preços - IGP-M, devendo a Arsae-MG divulgar os motivos que justifiquem a escolha do IGP-M ou de outro índice.” (grifo nosso)

O IGP-M, índice híbrido elaborado pela FGV, é composto de 60% do IPA (Índice de Preços ao Produtor Amplo), 30% do IPC (Índice de Preços ao Consumidor) e 10% do INCC (Índice Nacional de Custo da Construção). Por captar flutuações no nível de preços de bens que não estão relacionados a todos os itens que compõem as Parcelas A e B, optou-se pela adoção de um índice híbrido para cada uma das parcelas, em que cada componente é alinhado com um índice ou cesta de índices mais adequada, de acordo com as determinações da Lei Estadual nº 18.309/2009, alterada pela Lei Estadual nº 20.822/2013.

Os índices utilizados foram extraídos das bases de dados do Banco Central (Bacen), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV) para o período disponível. Para os meses em que ainda não havia divulgação dos índices, foram utilizadas as previsões fornecidas pelo Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central (SGS/Bacen). Nos casos em que as previsões não se encontravam disponíveis no SGS, a estimativa foi realizada pela Arsae.

PARCELA A:

Energia Elétrica – São considerados o impacto previsto da aplicação das bandeiras tarifárias e os índices de reajuste e de revisão tarifária, calculados pela Aneel para a Cemig, aplicados sobre o perfil de consumo do prestador, sendo o mesmo obtido através dos dados de faturas de energia elétrica.

Material de Tratamento – Produtos químicos de tratamento de água e de esgoto são considerados bens comercializáveis (*tradables*) e, portanto, estão sujeitos à volatilidade do câmbio. Além disso, em geral, os contratos de aquisição de material de tratamento são reajustados pelo IGP-M. Devido a essas características, o IGP-M é definido como o índice de preços para este item.

Combustíveis e Lubrificantes – As despesas com lubrificantes, etanol e GNV não são significativas, por isso são aplicadas ponderações do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA-BH) somente para os componentes de gasolina e óleo diesel, com pesos de 40% e 60%, respectivamente.

Telecomunicação – Os componentes de telefone fixo, telefone celular e acesso à internet do IPCA-BH são considerados como *proxies* mais adequadas para os gastos com telecomunicação. Esses três componentes recebem pesos iguais na construção do índice de telecomunicação.

Impostos e Taxas – Compreende os gastos com Pasep, TFAS e outros tributos. Em razão da incidência sobre a receita, o Pasep e outros itens pouco representativos são reajustados pelo ETM. Para a TFAS, considera-se a variação entre o valor estimado no último reajuste e o valor que será incorrido no próximo período. Os índices são ponderados pela participação de cada tipo de tributo no total das despesas com impostos e taxas.

PARCELA B:

Pessoal – Compreende os gastos com pessoal próprio, relativos a salários, benefícios e encargos sociais. Como acordos coletivos de trabalho costumam ter como balizador o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), esse índice foi eleito como mais adequado à avaliação da flutuação do custo de pessoal próprio.

Serviços – Compreende as despesas relativas a terceiros, tais como conservação e limpeza, segurança, serviços postais, consultorias, dentre outros. Em função dos serviços apresentarem um maior grau de diversidade frente aos gastos com pessoal e não incidirem sobre eles nenhum tipo de acordo coletivo, adotou-se o IPCA, mais abrangente que o INPC.

Materiais – Concebido como uma medida abrangente da movimentação de preços da economia brasileira, o IGP-M foi selecionado para o reajuste deste item, pois os materiais englobam grande diversidade de componentes, incluindo itens de consumo e administrativos.

Gerais – Compreende diversas despesas, como refeições para visitantes, anuidades de associações, despesas miúdas, entre outras. A natureza diversa dos bens em questão, geralmente adquiridos no varejo, induziu à adoção do IPCA, devido à melhor correspondência com consumo de bens típicos de varejo.

Manutenção – Incorpora os custos com materiais e serviços de terceiros aplicados na manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Portanto, o INCC-DI-MS, componente relativo a materiais e serviços do Índice Nacional de Custo de Construção (INCC) da FGV, foi considerado como a *proxy* mais adequada para o reajuste deste item.

Investimentos – Correspondem aos gastos com aquisição de equipamentos, obras de ampliação de sistemas de água e de esgoto e reformas (melhorias). O INCC, Índice Nacional de Custo de Construção, foi considerado como a *proxy* mais aderente para o reajuste de investimentos.

Financiamentos – Correspondem a juros, amortizações e encargos relacionados a contratos de financiamento contraídos pelo prestador. Como a atualização monetária de títulos públicos do Tesouro Nacional é indexada ao IPCA, este foi o índice considerado mais adequado para o reajuste de financiamentos.