

NOTA TÉCNICA
CRFEF/GREF 03/2014

**Detalhamento do cálculo do reajuste
tarifário de 2014 da Copasa Serviços de
Saneamento Integrado do Norte e Nordeste
de Minas Gerais S/A - Copanor**

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

22 de maio de 2014

RESUMO

Esta Nota Técnica detalha o Reajuste Tarifário de 2014 da Copanor realizado pela Arsae-MG. A Resolução Arsae 003/2011, de 18/03/2011, submetida a Audiência 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 do prestador de acordo com a variação dos custos devida à inflação. A metodologia de reajuste tarifário separa os custos em duas parcelas, conforme Lei 18.309/2009, os quais são tratados de maneira diferente: 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, lubrificantes, telecomunicações, impostos e taxas. Apesar de haver a possibilidade de melhorar a eficiência no uso de insumos, o prestador não tem condições de evitar variações de custos causadas por mudanças de preços de itens desta parcela. 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, convênio com a Copasa, serviços de terceiros, manutenção, outros materiais e despesas gerais. Esta parcela é atualizada no reajuste tarifário por um índice médio calculado com 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 36,85% no cálculo do índice de reajuste tarifário da Copanor, teve um reajuste médio de 18,14% de junho de 2013 a maio de 2014, especialmente devido ao impacto do aumento das tarifas de energia elétrica. Os impostos e taxas também contribuíram para a elevação do índice, com influência do aumento da TFAS, autorizado pela Lei Estadual nº 20.822, de 30 de julho de 2013. Já a parcela de custos administráveis (VPB) representa 63,15%, e foi reajustada por um índice de 6,56%.

O Índice de Reajuste Tarifário (IRT) resultante, que mede o impacto sentido pela Copanor devido à inflação nos 12 meses de junho de 2013 a maio de 2014, é de 10,83%. Este índice é superior aos principais índices de preço do Brasil para o mesmo período, como IGP-M (8,25%), IPCA (6,40%) e INPC (5,91%), principalmente pelo aumento das tarifas de energia e pela elevação das despesas com impostos e taxas.

A incidência de componentes financeiros referentes ao exercício anterior, como a Conta de Variação da Parcela A (CVA) e custos regulatórios (comunicações a usuários), fez com que o efeito tarifário médio (ETM), que corresponde ao índice de aplicação ou efeito médio a ser percebido pelos usuários, seja de 13,13%, 2,31 pontos percentuais a mais que o IRT. A estrutura tarifária será mantida integralmente.

SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	4
2. PEDIDO DE REAJUSTE DA COPANOR	4
3. REAJUSTE TARIFÁRIO.....	4
3.1. Metodologia do Reajuste Tarifário.....	4
3.2. Definições para o Reajuste Tarifário da Copanor de 2014	5
3.2.1. Definição do Período de Referência (PR) e dos momentos 0 e 1 (M_0 e M_1)	5
3.2.2. Definição do Mercado de Referência (MR)	5
3.2.3. Definição da Receita Autorizada no momento 0 (RA_0)	5
3.2.4. Definição dos Valores das Parcelas A e B no momento 0 (VPA_0 e VPB_0).....	6
3.3. Índice da Parcela A (IA).....	6
3.3.1. Energia Elétrica	6
3.3.2. Material de Tratamento.....	7
3.3.3. Combustíveis e Lubrificantes	8
3.3.4. Telecomunicação	9
3.3.5. Impostos e Taxas	9
3.3.6. Índice da Parcela A (IA)	10
3.4. Índice da Parcela B (IB)	10
4. ÍNDICE DE REAJUSTE TARIFÁRIO (IRT).....	11
5. COMPONENTES FINANCEIROS.....	12
5.1. Conta de Variação da Parcela A (CVA).....	12
5.2. Custos Regulatórios.....	15
5.3. Componentes Financeiros Totais	16
6. EFEITO TARIFÁRIO MÉDIO (ETM)	16
7. TARIFAS.....	17
7.1. Tarifas Base.....	17
7.2. Tarifas Aplicáveis aos Usuários	18
7.3. Impactos Tarifários.....	20
8. CONCLUSÃO	21
ANEXO.....	23

1. OBJETIVO

Apresentar os detalhes do cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRT) e das tarifas a serem aplicadas pela Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A – Copanor – de junho de 2014 a maio de 2015.

2. PEDIDO DE REAJUSTE DA COPANOR

Através Comunicação Externa n° 128/2014 – PRE, de 11 de abril de 2014, a Copanor encaminhou à Arsae a solicitação de reajuste tarifário e definição das tarifas para vigorar de junho de 2014 a maio de 2015. Através da Comunicação Externa n° 076/2014 – SPRS foram encaminhados histogramas de consumo, dados contábeis, informações gerenciais e de custos regulatórios, entre outras, destinadas ao cálculo do reajuste.

Considerando a necessidade de atender ao princípio de anualidade das tarifas e a agenda dos trabalhos da Arsae, a Copanor foi informada na mesma data, através do Ofício Arsae-MG/DG/ n° 236/2014, que o exame das informações fornecidas teria início em 24 de abril, quando começou a contagem do prazo de 30 dias corridos para cálculo do reajuste, previsto na Lei 18.309/2009. Cumpre lembrar que o último índice de reajuste da Copanor foi definido através de Resolução publicada em 25 de maio de 2013, sendo que as tarifas então definidas tiveram aplicação a partir de 24 de junho do mesmo ano.

Em 29 de abril de 2014, através do Ofício Arsae-MG/DG/ n° 266/2014, a Arsae solicitou dados e esclarecimentos adicionais à Copanor, já que as Comunicações Externas n° 128/2014 – PRE e n° 076/2014 – SPRS não continham todas as informações necessárias ao cálculo do reajuste tarifário ou porque alguns dados informados apresentavam inconsistências. A contagem do prazo de 30 dias foi interrompida até a entrega das informações então solicitadas. A Copanor respondeu em 5 de maio de 2014, através Comunicação Externa n° 163/2014 – PRE, encaminhando os dados e esclarecimentos solicitados.

3. REAJUSTE TARIFÁRIO

A Resolução Normativa Arsae 003, de 18 de março de 2011, 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. A Nota Técnica 003/2011 contém a metodologia definida na referida Resolução.

Uma síntese da metodologia de cálculo é apresentada a seguir. Para maiores detalhes, os documentos supracitados podem ser consultados no sítio eletrônico desta Agência Reguladora (www.arsae.mg.gov.br).

3.1. Metodologia do Reajuste Tarifário

O reajuste tarifário consiste na recomposição do nível de receita do prestador de acordo com a variação dos custos devida à inflação. Em vez de utilizar um único índice de preços, como IPCA ou IGP-M, por exemplo, a metodologia de reajuste tarifário consiste na separação dos custos em

duas parcelas, conforme estabelece a Lei 18.309/2009, com diferentes tratamentos: parcela não administrável (VPA) e parcela administrável (VPB).

O grupo de despesas que o prestador não tem pleno gerenciamento – energia elétrica, materiais de tratamento, combustíveis e lubrificantes, telecomunicação, impostos e taxas – compõe a parcela não administrável (VPA). Apesar da possibilidade de melhorar a eficiência no uso de insumos, o prestador não tem condições de evitar variações de custos causadas por mudanças de preços, ou de impostos e taxas, de itens desta parcela. Dessa forma, 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 – pessoal, serviços de terceiros, manutenção, outros materiais e despesas gerais. O prestador gerencia esses custos operacionais de forma a maximizar a eficiência e aumentar a produtividade. Esta parcela é atualizada no reajuste tarifário por um índice médio calculado com 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.

3.2. Definições para o Reajuste Tarifário da Copanor de 2014

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

As novas tarifas estipuladas podem ser aplicadas a partir de 24 de junho de 2014. As tarifas vigentes foram autorizadas para aplicação a partir de 24 de junho de 2013, pela Resolução Arsa 36/2013.

Sendo assim, definem-se o momento 0 (M_0) como junho de 2013, mês de autorização para aplicação das tarifas definidas no último reajuste tarifário, e o momento 1 (M_1) como junho de 2014, mês de aplicação das tarifas definidas nesta Nota Técnica.

O Período de Referência (PR) compreende os meses em que a tarifa a ser reajustada foi aplicada, desconsiderando-se o mês em que a nova tarifa será aplicada. Portanto, o PR deste reajuste corresponde a 12 meses: junho de 2013 a maio de 2014.

3.2.2. Definição do Mercado de Referência (MR)

O Mercado de Referência (MR) constitui-se no mercado realizado durante o PR, ou seja, refere-se aos montantes realizados de volume faturado e número de economias neste período. O MR foi calculado pela soma dos valores do PR, com dados realizados de histogramas de consumo de junho de 2013 a abril de 2014 e previstos para maio de 2014. O MR foi segregado nas diversas categorias de faturamento.

3.2.3. Definição da Receita Autorizada no momento 0 (RA_0)

O valor da Receita Autorizada no momento 0 (RA_0) foi obtido pela aplicação da Tabela Tarifária, definida na Nota Técnica CRFEF/GREF 05/2013, a cada categoria do MR, que compreende os 12 meses de junho de 2013 a maio de 2014.

3.2.4. 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. O valor de cada componente é determinado pela multiplicação de seu peso na Receita Autorizada no momento 1 da revisão tarifária ou reajuste anterior, que possui incidência das tarifas base (RA₁ - Base), pela RA₀ - Base deste reajuste.

Analogamente, o Valor da Parcela B no momento 0 (VPB₀) corresponde ao somatório dos valores de seus componentes no M₀: pessoal, convênio com a Copasa, serviços de terceiros, manutenção, outros materiais e gerais. O valor de cada componente é determinado pela multiplicação de seu peso na Receita Autorizada no momento 1 da revisão tarifária ou reajuste anterior, que possui incidência das tarifas base (RA₁ - Base), pela RA₀ - Base deste reajuste.

Portanto, as proporções da receita tarifária autorizadas para cada componente de custo ou despesa, quando da revisão ou reajuste anterior, são preservadas para a composição das cestas de índices que reajustam o VPA e VPB neste reajuste. Dessa forma, os possíveis ganhos de eficiência na utilização dos insumos são mantidos pelo prestador e evita-se o repasse de eventuais ineficiências da prestação de serviços para as tarifas dos usuários.

3.3. Índice da Parcela A (IA)

O Valor da Parcela A (VPA) agrupa os itens de despesas não administráveis como energia elétrica, material de tratamento, combustíveis e lubrificantes, telecomunicação, e impostos e taxas, estabelecidos no art. 8º da Lei Estadual 18.309 de 2009.

Para o cálculo do respectivo IA, cada componente da Parcela A é alinhado com um índice de preços específico. O Anexo desta Nota Técnica apresenta maiores detalhes acerca dos critérios adotados para a escolha de cada índice de preços.

3.3.1. Energia Elétrica

A despesa com energia elétrica representa 19,28% do RA₀ - Base da Copanor. A Arsae define o índice de reajuste de energia elétrica como o efeito no custo devido à alteração das tarifas da Cemig, fornecedora de energia elétrica da prestadora, promovida pelo Reajuste Tarifário publicado na Resolução Homologatória Aneel N° 1.700, de 7 de abril de 2014, com relação às tarifas da Resolução Homologatória Aneel N° 1.507, de 5 de abril de 2013.

Os valores de demanda (kW) e energia (MWh) utilizados para o cálculo dos custos com os dois quadros tarifários nas diversas aberturas tarifárias (nível de tensão, modalidade tarifária, postos horários e incidência de descontos) foram os efetivos durante o período de junho de 2013 a março de 2014 e previstos para abril e maio de 2014, com base na média dos últimos seis meses. Os dados gerenciais de valores faturados mensais de energia elétrica (em R\$) foram consistentes com as respectivas despesas contábeis para o PR.

Por conseguinte, os valores de demanda e energia ativa nos postos ponta e fora de ponta foram faturados com os dois quadros tarifários, definidos em abril de 2013 e em abril de 2014, segundo o nível de tensão, modalidade tarifária (azul, verde ou convencional) e incidência de desconto (força ou luz). Como os dados físicos (demanda máxima, em kW, e energia, em MWh)

utilizados nos dois faturamentos são relativos ao mesmo período - de junho de 2013 a maio de 2014, o índice de energia elétrica foi obtido pela divisão entre os faturamentos totais.

Dessa forma, a adoção de práticas de eficiência energética, como, por exemplo, o aumento de produtividade (relação m³ produzido/MWh), gera benefício econômico que será mantido pela Copanor, preservando o incentivo à eficiência que produz redução de tarifas no longo prazo.

A seguir, é apresentada uma compilação das informações utilizadas e dos cálculos realizados pela Arsae para a obtenção do índice de energia elétrica que resultou em um aumento de 17,01%, referente a um período de 12 meses.

Tabela 1 – Cálculo do Índice de Energia Elétrica

	A4			B3	B3
	Tarifa Verde - Força			Tar Conv - Força	Tar Conv - Luz
	D	E_P	E_FP	E	E
	kW	kWh	kWh	kWh	kWh
jun/13	86	2.952	37.802	721.439	1.136
jul/13	85	2.706	35.178	761.130	4.156
ago/13	87	3.239	38.212	821.242	4.797
set/13	87	2.706	41.164	748.564	4.634
out/13	87	2.911	38.663	749.661	5.062
nov/13	87	2.583	35.711	857.730	5.192
dez/13	85	2.460	36.449	759.889	4.849
jan/14	83	2.993	30.955	847.268	4.781
fev/14	87	3.280	39.975	875.567	5.734
mar/14	88	3.198	37.884	903.602	4.764
abr/14	86	2.904	36.606	832.286	5.064
mai/14	86	2.903	36.263	846.057	5.064
PR - Total	1.034	34.835	444.863	9.724.435	55.233

Tarifas					
	R\$/kW	R\$/MWh	R\$/MWh	R\$/MWh	R\$/MWh
Res.1507	7,00	914,64	180,52	338,45	338,45
Res.1700	8,28	1.027,66	205,59	396,42	396,42

Faturamento com Montantes do Período de Referência (sem impostos) - em R\$						TOTAL
Res.1507	6.153	27.082	68.261	2.797.550	18.693	2.917.740
Res.1700	7.279	30.429	77.740	3.276.717	21.895	3.414.060

Variação das Tarifas					
Res.1700/Res.1507	18,29%	12,36%	13,89%	17,13%	17,13%

Peso de faturamento com Tarifa 1						TOTAL
Res.1507	0,21%	0,93%	2,34%	95,88%	0,64%	100,00%
					IA_EE	17,01%

Fonte: Informações do prestador, Resoluções Homologatórias Aneel n° 1.507/2013 e n° 1.700/2014, e cálculos da Arsae.

A diferença entre as tarifas previstas e incorridas de energia elétrica durante o próximo PR, ocasionada, por exemplo, por efeito do *pro rata* do faturamento da Cemig, será compensada na Conta de Variação da Parcela A (CVA) do próximo ano.

3.3.2. Material de Tratamento

As despesas com material de tratamento representam 4,41% do RA₀ - Base da Copanor. Para a atualização monetária dessas despesas, foi utilizado o IGP-M (Índice Geral de Preços do

Mercado) acumulado no período de junho de 2013 a maio de 2014¹. O Anexo desta Nota Técnica apresenta detalhes dos critérios adotados para a escolha do índice de preços associado.

Conforme apresentado a seguir, o índice de reajuste de material de tratamento calculado é igual a 8,25%, referente ao período de 12 meses supracitado.

Tabela 2 – Cálculo do Índice de Material de Tratamento

Item	Despesas Não Administráveis (VPA)				
	VPA ₀	Peso (%) - RA ₀	Índice Adotado	IA - (jun/13 a mai/14)	VPA ₁
Material de Tratamento	785.319	4,41%	IGP-M	8,25%	850.137

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

A diferença entre os preços realizados e os previstos para o item de material de tratamento será compensada na Conta de Variação da Parcela A (CVA) do próximo ano.

3.3.3. Combustíveis e Lubrificantes

As despesas com combustíveis e lubrificantes representam 3,19% do RA₀ - Base da Copanor. Para a atualização monetária dessas despesas, foi utilizado o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo da região metropolitana de Belo Horizonte (IPCA-BH) para componentes de gasolina e de óleo diesel. O Anexo desta Nota Técnica apresenta detalhes dos critérios adotados para a escolha do índice de preços associado.

Apesar de não incluir o componente de reajuste do etanol, o índice calculado ainda incentiva a eficiência nos gastos com combustíveis e lubrificantes, na medida em que o prestador tende a adquirir o combustível mais vantajoso economicamente. Por exemplo, caso seja mais eficiente adquirir etanol, ao invés de gasolina, a Copanor terá incentivos para fazê-lo, já que o possível excedente gerado pela redução de custos do etanol em relação à gasolina será mantido pelo prestador.

Analisando os índices acumulados de junho de 2013 a maio de 2014², observou-se um aumento de 2,71% para a gasolina e de 7,79% para o óleo diesel. Conforme apresentado a seguir, ponderando pelas proporções de 60% de gasolina e 40% de diesel, o índice de reajuste de combustíveis e lubrificantes resultante é igual a 4,74%, para um período de 12 meses.

Tabela 3 - Cálculo do Índice de Combustíveis e Lubrificantes

Item	Despesas Não Administráveis (VPA)				
	VPA ₀	Peso (%) - RA ₀	Índice Adotado	IA - (jun/13 a mai/14)	VPA ₁
Combustíveis e Lubrificantes	567.805	3,19%	IPCA BH - Combustíveis	4,74%	594.719

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

A diferença entre os preços realizados e os previstos para o item de combustíveis e lubrificantes será compensada na Conta de Variação da Parcela A (CVA) do próximo ano.

¹ Para maio de 2014, utilizou-se a previsão do IGP-M estimada pelo Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central (SGS/Bacen).

² Para maio de 2014, o IPCA-BH Gasolina e o IPCA-BH Diesel foram estimados através da média das variações percentuais dos últimos 3 meses.

3.3.4. Telecomunicação

As despesas com telecomunicação representam 1,75% do RA₀ - Base da Copanor. Para a atualização monetária dessas despesas, foi utilizado o IPCA-BH para componentes de serviços de telecomunicação. O Anexo desta Nota Técnica apresenta detalhes dos critérios adotados para a escolha do índice de preços associado.

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 junho de 2013 a maio de 2014³, observou-se uma redução de 3,76% (valor negativo) para o telefone fixo, um aumento de 7,07% para o telefone celular e não houve variação de preços para o acesso à internet. O índice de reajuste de telecomunicação resultante é igual a 1,10%, para um período de 12 meses.

Tabela 4 - Cálculo do Índice de Telecomunicação

Item	Despesas Não Administráveis (VPA)				
	VPA ₀	Peso (%) - RA ₀	Índice Adotado	IA - (jun/13 a mai/14)	VPA ₁
Telecomunicação	312.495	1,75%	IPCA BH - Telecom.	1,10%	315.943

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

A diferença entre os preços realizados e os previstos para o item de telecomunicação será compensada na Conta de Variação da Parcela A (CVA) do próximo ano.

3.3.5. Impostos e Taxas

Na análise das despesas com impostos e taxas, foram destacados dois grupos:

- Pasep (Programa de Formação de Patrimônio do Servidor Público), Cofins (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), ambos com arrecadação incidente sobre a receita direta, e outros;
- TFAS (Taxa de Fiscalização sobre Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Saneamento da Arsae).

As despesas com impostos e taxas representam 8,22% do RA₀ - Base da Copanor, sendo 7,91% referentes a Pasep, Cofins e outros e 0,31% relativos à TFAS. O índice de impostos e taxas considera a participação dos grupos de despesas sobre a RA₀ - Base e seus respectivos percentuais de reajuste.

Em razão da incidência sobre a receita direta da Copanor, os valores de Pasep e Cofins, que representam mais de 90% do total do primeiro grupo de despesas com impostos e taxas, são reajustados pelo Efeito Tarifário Médio (ETM), uma vez que este corresponde ao percentual de reajuste aplicado sobre a receita tarifária da Copanor. Os outros tributos, que são menos representativos, também são reajustados pelo ETM.

Já o índice aplicado à participação da TFAS considera a variação entre o valor referente à parcela da RA₀ - Base reservada para pagamento de TFAS e o valor anual da TFAS para o exercício de 2014. Em 30 de julho de 2013, a Lei nº 20.822 definiu a reestruturação desta Agência

³ Para maio de 2014, o IPCA-BH Telefone Fixo, o IPCA-BH Telefone Celular e o IPCA-BH Acesso à Internet foram estimados conforme o valor da variação percentual do mês anterior.

Reguladora e estipulou novos parâmetros de cálculo da TFAS, que vigora desde janeiro de 2014, para todos os prestadores regulados pela Arsae.

Conforme detalhado, o índice de impostos e taxas calculado é igual a 34,91%, referente a um período de 12 meses.

Tabela 5 – Cálculo do Índice de Impostos e Taxas

Item	Despesas Não Administráveis (VPA)				
	VPA ₀	Peso (%) - RA ₀	Índice adotado	IA - (jun/13 a mai/14)	VPA ₁
Pasep, Cofins e Outros	1.408.265	7,91%	ETM	13,13%	1.593.180
TFAS	55.746	0,31%	Var TFAS	585,12%	381.929
Impostos e Taxas	1.464.011	8,22%		34,91%	1.975.109

Fonte: Informações do prestador e cálculos da Arsae.

A diferença entre os valores realizados e os previstos de despesas com impostos e taxas será compensada na Conta de Variação da Parcela A (CVA) do próximo ano.

3.3.6. Índice da Parcela A (IA)

A seguir, são apresentados os itens de despesa não administráveis, com os respectivos Valores da Parcela A no Momento 0 (VPA₀), Índices da Parcela A (IA) e Valores da Parcela A no Momento 1 (VPA₁). As despesas não administráveis representam 36,85% do RA₀ - Base da Copanor. O IA resultante é igual a 18,14%, referente a um período de 12 meses (junho de 2013 a maio de 2014).

Tabela 6 – Cálculo do Índice da Parcela A (IA)

Item	Cálculo do Índice da Parcela A					
	VPA ₀	Peso (%) - RA ₀	Índice Adotado	IA - (jun/13 a mai/14)	VPA ₁	Peso (%) - RA ₁
Energia Elétrica	3.433.131	19,28%	IA EE	17,01%	4.017.121	20,35%
Material de Tratamento	785.319	4,41%	IGP-M	8,25%	850.137	4,31%
Combustíveis e Lubrificantes	567.805	3,19%	IPCA BH - Combustíveis	4,74%	594.719	3,01%
Telecomunicação	312.495	1,75%	IPCA BH - Telecom.	1,10%	315.943	1,60%
Impostos e Taxas	1.464.011	8,22%	IA I&T	34,91%	1.975.109	10,01%
VPA TOTAL	6.562.763	36,85%	IA	18,14%	7.753.030	39,28%

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

3.4. Índice da Parcela B (IB)

O Valor da Parcela B (VPB) compreende os itens de despesa administráveis, ou seja, a totalidade das despesas incorridas menos as despesas não administráveis. A diferença entre a RA₀ - Base e o VPA₀ corresponde ao Valor da Parcela B no Momento 0 (VPB₀).

O Valor da Parcela B no momento 1 (VPB₁) é obtido pela aplicação do Índice da Parcela B (IB), descontado do Fator X⁴, sobre o VPB₀. O Fator X da Copanor é igual a zero, já que o prestador não passou por uma revisão tarifária realizada pela Arsae.

Para o levantamento do IB, calcula-se um índice híbrido, ponderado pela proporção do item de despesa não administrável no PR, em que cada componente da Parcela B é alinhado com um

⁴ O Fator X corresponde a um percentual a ser acrescido ou decrescido do IB, que se traduz como um mecanismo de incentivo tarifário para ganhos de eficiência operacional e de qualidade dos serviços prestados.

índice de preços específico. O Anexo desta Nota Técnica apresenta detalhes do critério adotado para a escolha dos índices de preços associados.

A seguir, são apresentados os itens de despesa administráveis, com os respectivos Valores da Parcela B no Momento 0 (VPB₀), Índices da Parcela B (IB) e Valores da Parcela B no Momento 1 (VPB₁). As despesas administráveis representam 63,15% do RA₀ - Base da Copanor. O IB resultante é igual a 6,56%, referente a um período de 12 meses (junho de 2013 a maio de 2014).

Tabela 7 – Cálculo do Índice da Parcela B (IB)

Cálculo do Índice da Parcela B						
Itens da Parcela B	VPB ₀	Peso (%) - RA ₀	Índice Adotado	IB - (jun/13 a mai/14)	VPB ₁	Peso (%) - RA ₁
Pessoal	4.944.546	27,76%	Salário Mínimo	6,78%	5.280.017	26,75%
Convênio Copasa	1.468.314	8,24%	INPC	5,91%	1.555.089	7,88%
Serviços	2.031.216	11,40%	IPCA	6,40%	2.161.138	10,95%
Materiais	143.006	0,80%	IGP-M	8,25%	154.809	0,78%
Gerais	1.812.330	10,18%	IPCA	6,40%	1.928.251	9,77%
Manutenção	847.828	4,76%	INCC-DI MS	6,83%	905.699	4,59%
VPB TOTAL	11.247.240	63,15%	IB	6,56%	11.985.003	60,72%

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

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 10,83%, referente a um período de 12 meses (junho de 2013 a maio de 2014).

Tabela 8 – Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRT)

Cálculo do Índice de Reajuste Tarifário			
	M0	M1	variação (%)
VPA	6.562.763	7.753.030	18,14%
VPB	11.247.240	11.985.003	6,56%
RA	17.810.003	19.738.033	10,83%

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

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

Para fins de comparação, são apresentados índices de inflação para o mesmo período: junho de 2013 a maio de 2014 (12 meses). O IRT é superior aos principais índices de preço do Brasil para o mesmo período, como IGP-M (8,25%), IPCA (6,40%) e INPC (5,91%), principalmente pelo aumento das tarifas de energia e pela elevação das despesas com impostos e taxas.

Tabela 9 – Índices de Inflação

Índices de Inflação	Acumulado (jun/13 a mai/14)
IGP-M	8,25%
IPCA	6,40%
INPC	5,91%
INCC	6,11%

Fonte: IBGE/Sidra, FGV/Ibre e Bacen, com previsões para os últimos meses não disponíveis.

5. COMPONENTES FINANCEIROS

A ocorrência de componentes financeiros durante o PR cria a necessidade de ajustes temporários sobre a receita do prestador. Para tanto, é definida a Tabela Tarifária de Aplicação que prevalecerá para o próximo PR e será capaz de liquidar o saldo desses componentes financeiros, sem a alteração da base tarifária. Logo, os ajustes realizados para os componentes financeiros neste reajuste não serão considerados no próximo ano.

Neste reajuste tarifário da Copanor, foram analisados os seguintes componentes financeiros:

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

5.1. Conta de Variação da Parcela A (CVA)

A Conta de Variação da Parcela A (CVA), que corresponde à compensação dos saldos das diferenças entre os valores estimados de cada item da Parcela A e os valores efetivamente gastos, mês a mês, está prevista no art. 11 da Resolução Normativa Arsae 003/2011 e é explicada na Nota Técnica Arsae 003/2011.

Como a metodologia adotada para a apuração da CVA não foi explicitada nos documentos supracitados, a mesma será evidenciada em maiores detalhes nesta Nota Técnica. Dessa forma, a metodologia para apuração da CVA para cada item de custo não administrável é:

$$CVA_i = \sum_{t=1}^n (P_t - P_t^{est}) \times G_t^{est} \times \frac{R_t}{R_t^{est}}$$

Em que:

CVA_i : Conta de Variação da Parcela A de cada item de custo não administrável;

P_t : preço, custo unitário ou número índice verificado a cada mês;

P_t^{est} : preço, custo unitário ou número índice estimado no último reajuste ou revisão (valor do P_1 do reajuste passado ou revisão);

G_t^{est} : gasto mensal estimado no reajuste passado ou revisão;

R_t : receita verificada a cada mês, com mercado realizado;

R_t^{est} : receita mensal estimada, com o mercado do último reajuste ou revisão;

n, t: meses de aplicação do Período de Referência (PR).

Os dois primeiros termos da equação ($(P_t - P_t^{est}) \times (G_t^{est})$) consideram as variações de cada um dos custos da Parcela A em função das alterações dos seus respectivos preços durante o PR. O

último termo da equação (R_t/R_t^{est}) pode ser entendido como um ajuste para considerar a alteração de mercado, isto é, a diferença entre os volumes faturados mensais considerados no último reajuste ou revisão e os efetivamente faturados no período de vigência das tarifas, já que ambas as receitas são calculadas com as tarifas vigentes. A utilização da receita em vez do volume de água ou de esgoto tem o objetivo de considerar todos os produtos da prestadora (abastecimento de água e esgotamento sanitário).

Dessa maneira, para a CVA deste reajuste tarifário, a Arsae calculou as diferenças entre os preços projetados no reajuste tarifário de 2013 e aqueles incorridos de junho de 2013 a maio de 2014, multiplicados pelas despesas mensais adotadas no último reajuste para cada item da Parcela A. A seguir, aplicou-se o ajuste de receita, a fim de considerar as alterações de mercado, mês a mês. Por fim, a CVA calculada para cada componente da Parcela A é corrigida pela taxa Selic acumulada no período correspondente.

Energia Elétrica

Para avaliação da CVA de energia elétrica, a Arsae construiu uma série histórica do índice de preços fundamentado nos ajustes tarifários da Cemig, fornecedora de energia elétrica da Copanor, conforme Resoluções Homologatórias da Aneel⁵. Tais ajustes tarifários compuseram a série histórica através de percentuais que consideraram o perfil de consumo da Copanor, informado através de relatórios gerenciais do prestador.

A evolução das tarifas da Cemig foi comparada ao nível projetado de preços no reajuste tarifário de 2013. As diferenças percentuais observadas entre o histórico das tarifas e a projeção do nível de preços (do reajuste de 2013) é a base para o cálculo da CVA de energia elétrica. Além disso, também foi considerado o efeito do *pro rata* do faturamento da Cemig.

O valor calculado para a CVA de energia elétrica foi de R\$ 61.481, antes da incidência da Selic, indicando que a Copanor incorreu em tarifas médias maiores que as previstas no reajuste anterior. Apesar do reajuste anterior já considerar as tarifas vigentes durante o PR, o saldo da CVA deve-se ao efeito do *pro rata* do faturamento da Cemig nos meses de abril e maio de 2014.

Material de Tratamento

Para cálculo do índice de material de tratamento no último reajuste tarifário da Copanor, devido a inconsistências verificadas nos dados gerenciais fornecidos pelo prestador e que impossibilitaram a realização dos cálculos a partir daquelas informações, foram utilizadas as variações de preços da Copasa no reajuste de 2013 sobre o perfil de consumo de produtos químicos da Copanor durante o PR do último reajuste.

Portanto, a fim de preservar o método de apuração do índice de material de tratamento do reajuste de 2013, o cálculo da CVA consiste na avaliação dos preços projetados no último reajuste da Copasa comparados aos preços incorridos pelo prestador, de junho de 2013 a maio de 2014, e aplicados sobre as quantidades incorridas pela Copanor no PR do último reajuste tarifário.

A CVA de material de tratamento resultou no valor de R\$ 164.995, antes da incidência da Selic, a ser compensado à Copanor, indicando que os preços médios de produtos químicos durante o PR foram maiores que aqueles projetados no reajuste de 2013.

⁵ Para a construção dessa série histórica, foram consideradas as seguintes Resoluções da Aneel: nº 1.507/2013 (revisão ordinária de 2013) e nº 1.700/2014 (reajuste tarifário de 2014).

Combustíveis e Lubrificantes

O item de combustíveis e lubrificantes teve CVA calculada a partir da projeção dos preços de gasolina, óleo diesel, etanol e lubrificantes no reajuste de 2013 comparados aos preços incorridos no PR, verificados a partir das informações gerenciais (valores gastos em reais e consumo em litros) disponibilizadas pelo prestador.

Sobre os preços projetados dos combustíveis no último reajuste tarifário, a Arsae aplicou uma redução de, aproximadamente, 4% referente a descontos obtidos pela Copanor na compra de combustíveis e lubrificantes. Como tais abatimentos não haviam sido considerados nos dados gerenciais apresentados pelo prestador no reajuste de 2013, mas impactam nas informações gerenciais de gastos com combustíveis e lubrificantes deste reajuste, foi necessário realizar tal correção para possibilitar a comparabilidade entre ambas as séries de dados.

O cálculo da CVA de combustíveis e lubrificantes resultou em R\$ 11.668, antes da incidência da Selic, indicando que a Copanor incorreu em preços médios maiores que os previstos no último reajuste tarifário.

Telecomunicação

No reajuste tarifário de 2013, as informações contábeis e gerenciais relacionadas às despesas com telecomunicação não permitiram o cálculo do índice de reajuste para este item da parcela não administrável, por apresentarem inconsistências significativas. A alternativa encontrada foi a utilização do mesmo índice de reajuste de telecomunicação empregado para o reajuste tarifário da Copasa de 2013.

Logo, não se construiu um número índice ou nível de preços para as despesas de telecomunicação da Copanor no último reajuste. Em função disso, não se possui, neste reajuste, um nível de preços projetado para o PR, o que impossibilita o cálculo da CVA de telecomunicação da Copanor, que foi considerada igual a zero.

Impostos e Taxas

O cálculo da CVA de impostos e taxas consiste na comparação do percentual projetado no último reajuste e o incorrido ao longo do PR das despesas com este item da Parcela A em relação às respectivas RA₁ - Base do prestador. Contudo, ao comparar a participação das despesas efetivas com tributos na receita tarifária com o percentual projetado para o PR, eventuais ganhos de eficiência com aquisição de créditos tributários, por exemplo, não seriam mantidos pelo prestador, sendo revertidos diretamente para a modicidade tarifária. Dessa forma, os incentivos dados não seriam adequados para uma boa gestão dos gastos com tributos como o Pasep e Cofins, que representam, aproximadamente, 80% do total de despesas com impostos e taxas para o PR.

Sendo assim, foi calculada apenas a CVA relativa aos gastos com TFAS, único tributo significativo do componente de impostos e taxas, representando quase 12% destas despesas durante o PR, e que, ao mesmo tempo, não é passível de gerenciamento de gastos por parte do prestador, por se tratar de um montante anual fixo, incidente sobre o número de economias de água e de esgoto atendidas ao final do ano anterior.

O percentual projetado das despesas com TFAS sobre a RA₁ - Base do reajuste de 2013 foi igual a 0,31%. A CVA de impostos e taxas, calculada exclusivamente para as despesas com a TFAS, é igual a R\$ 129.906, antes da incidência da Selic, que corresponde ao valor a ser compensado ao prestador.

Total da CVA

A tabela a seguir resume os resultados da CVA. O valor final calculado com incidência da Selic acumulada no período⁶, igual a R\$ 376.633, indica que, no PR, a Copanor incorreu em despesas não administráveis acima do que foi previsto no reajuste tarifário de 2013. Esse resultado foi influenciado, principalmente, pelos componentes de material de tratamento e de impostos e taxas do VPA. Essa compensação incide apenas sobre este reajuste tarifário e não possui repercussão para os próximos reajustes.

Tabela 10 – Conta de Variação da Parcela A (CVA)

	Energia Elétrica	Material de Tratamento	Combustíveis e Lubrificantes	Telecomunicação	Impostos e Taxas	CVA Total	Selic Mensal	Selic Acumulada	CVA Total com Selic
jun/13	0	625	288	0	-165	748	0,61%	9,52%	819
jul/13	0	-2.499	249	0	-374	-2.624	0,72%	8,85%	-2.857
ago/13	0	-2.269	452	0	-808	-2.625	0,71%	8,08%	-2.837
set/13	0	1	-96	0	-757	-852	0,71%	7,31%	-914
out/13	0	2.922	182	0	-1.051	2.053	0,81%	6,56%	2.188
nov/13	0	5.157	283	0	-873	4.567	0,72%	5,70%	4.828
dez/13	0	15.704	1.009	0	-1.146	15.567	0,79%	4,95%	16.337
jan/14	0	23.609	1.899	0	27.040	52.548	0,85%	4,12%	54.715
fev/14	0	40.791	1.942	0	27.310	70.042	0,79%	3,25%	72.316
mar/14	0	30.888	2.038	0	26.835	59.760	0,77%	2,44%	61.216
abr/14	14.437	25.092	1.573	0	26.886	67.987	0,82%	1,65%	69.112
mai/14	47.044	24.974	1.849	0	27.010	100.877	0,83%	0,83%	101.711
Total	61.481	164.995	11.668	0	129.906	368.050			376.633

Fonte: Informações do prestador, Bacen, Nota Técnica Arsae 05/2013 e cálculos da Arsae.

5.2. Custos Regulatórios

A atuação do regulador pode ocasionar novos custos ao prestador, denominados de custos regulatórios, cujo impacto não tenha sido previsto nas tarifas base sobre as quais o reajuste incide. Logo, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, o prestador deve ser imunizado desses custos. Uma ressalva importante quanto ao critério de reconhecimento é que serão aceitos apenas custos oriundos de práticas não previstas pela base normativa vigente até a atuação da Arsae.

Neste reajuste tarifário da Copanor, os custos regulatórios compreendem as despesas com:

- Comunicações relativas a mudanças de status de cobrança e início de serviços prestados (abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto);
- Comunicações referentes à possibilidade de implantação futura da Tarifa Social e critérios de enquadramento das famílias beneficiárias.

A Resolução Arsae-MG 18, de 14 de março de 2012, dispõe sobre a obrigatoriedade e regulamenta a comunicação prévia ao usuário em casos de alteração tarifária ou introdução de serviço público de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário:

“Art.2º A comunicação de que trata esta Resolução será feita de forma destacada em relação à fatura do mês anterior à introdução de nova tarifa ou à alteração tarifária, podendo ser anexa a esta ou, preferencialmente, antecedê-la, de modo a aumentar o prazo de 30 dias previsto no parágrafo único do art. 1º.”

⁶ Para maio de 2014, a variação mensal da Selic foi estimada através do modelo de previsão de curto prazo denominado Suavização Exponencial Dupla de Brown.

Para atender essa determinação, a Copanor incorreu em despesas iguais a R\$ 28.343 no PR, valor já corrigido pela Selic acumulada no período. Este montante foi reconhecido como custo regulatório.

As despesas relacionadas à divulgação da possibilidade de implantação futura da Tarifa Social e critérios de enquadramento das famílias beneficiárias totalizaram R\$ 5.565 no PR, valor já corrigido pela Selic acumulada no período. Portanto, o montante total reconhecido como custo regulatório neste reajuste da Copanor foi igual a R\$ 33.908.

5.3. Componentes Financeiros Totais

A tabela abaixo sintetiza os resultados dos componentes financeiros referentes ao período em que as tarifas foram aplicadas: junho de 2013 a maio de 2014.

Tabela 11 - Componentes Financeiros Totais

Componentes Financeiros	Em R\$	(%) da RA1 - Tarifa Base
CVA	376.633	1,91%
Custos Regulatórios	33.908	0,17%
Total	410.541	2,08%

Fonte: Informações do prestador e cálculos da Arsae.

A Receita Autorizada no momento 1 considerando-se as compensações referentes ao PR, definida RA₁ - Aplicação, é calculada pela soma entre a RA₁ - Base e o total de componentes financeiros a ser compensado no próximo período tarifário. No reajuste deste ano, os componentes financeiros totalizam R\$ 410.541.

Ao final desta Nota Técnica, serão apresentadas duas tabelas: i) Tabela Tarifária I, com o quadro tarifário que servirá de base para o reajuste do período tarifário seguinte e ii) Tabela Tarifária II, com as tarifas de aplicação aos usuários, em que serão contemplados os acertos resultantes dos componentes financeiros. A Resolução Tarifária contém apenas a Tabela Tarifária II, com tarifas aplicáveis aos usuários, para evitar entendimento equivocado.

6. EFEITO TARIFÁRIO MÉDIO (ETM)

O Efeito Tarifário Médio (ETM) é dado pela razão entre a Receita de Aplicação do momento 1 (RA₁ - Aplicação), definida na seção anterior, e a Receita de Aplicação do momento 0 (RA₀ - Aplicação), calculada com as tarifas de aplicação aos usuários definidas no reajuste passado e o mercado do PR. Conforme apresentado a seguir, o ETM é igual a 13,13%, 2,31 pontos percentuais acima do IRT.

Tabela 12 – Efeito Tarifário Médio (ETM)

RA0 - Tarifa de Aplicação	17.810.003
RA1 - Tarifa de Aplicação	20.148.574
ETM	13,13%

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

7. TARIFAS

7.1. Tarifas Base

A estrutura tarifária da Copanor foi mantida integralmente neste reajuste. Dessa forma, a aplicação linear do IRT igual a 10,83%, referente ao período de junho de 2013 a maio de 2014, sobre as tarifas base do reajuste de 2013, resulta na definição da Tabela Tarifária I (Tarifas Base), apresentada a seguir, que servirá de base para o cálculo das tarifas do próximo reajuste tarifário, por não sofrer influência dos componentes financeiros.

Tabela 13

Tabela Tarifária I - Tarifas Base (não aplicáveis aos usuários)

Considerar apenas as colunas correspondentes aos serviços prestados:

- Água: Abastecimento de água
- EDT: esgotamento dinâmico com coleta e tratamento
- EDC: esgotamento dinâmico com coleta, sem tratamento
- EE: esgotamento estático (fossa)

Categoria	Código Tarifário	Intervalo de Consumo m ³	Tarifas				
			junho/14 a maio/15				
			Água	Esgoto			
		EDT	EDC	EE			
Residencial até 10 m ³	Res até 10 m ³	0 - 3	3,49	3,15	1,75	1,05	R\$/mês
		> 3 - 6	1,16	1,05	0,59	0,35	R\$/m ³
		> 6 - 10	1,224	1,102	0,612	0,369	R\$/m ³
Residencial maior que 10 m ³	Res > 10m ³	0 - 3	3,69	3,33	1,85	1,11	R\$/mês
		> 3 - 6	1,23	1,11	0,62	0,37	R\$/m ³
		> 6 - 10	1,288	1,160	0,644	0,388	R\$/m ³
		> 10 - 15	2,517	2,265	1,258	0,759	R\$/m ³
		> 15 - 20	4,253	3,827	2,126	1,283	R\$/m ³
		> 20 - 40	4,401	3,961	2,201	1,327	R\$/m ³
	> 40	7,778	7,000	3,889	2,346	R\$/m ³	
Comercial	Com	0 - 3	8,85	7,96	4,42	2,67	R\$/mês
		> 3 - 6	2,95	2,65	1,47	0,89	R\$/m ³
		> 6 - 10	2,953	2,658	1,477	0,890	R\$/m ³
		> 10 - 40	5,083	4,575	2,542	1,533	R\$/m ³
		> 40 - 100	6,050	5,444	3,025	1,825	R\$/m ³
		> 100	6,115	5,503	3,058	1,845	R\$/m ³
Industrial	Ind	0 - 3	8,85	7,96	4,42	2,67	R\$/mês
		> 3 - 6	2,95	2,65	1,47	0,89	R\$/m ³
		> 6 - 10	2,953	2,658	1,477	0,890	R\$/m ³
		> 10 - 20	5,083	4,575	2,542	1,533	R\$/m ³
		> 20 - 40	5,083	4,575	2,542	1,533	R\$/m ³
		> 40 - 100	6,050	5,444	3,025	1,825	R\$/m ³
		> 100 - 600	6,115	5,503	3,058	1,845	R\$/m ³
> 600	6,115	5,503	3,058	1,845	R\$/m ³		
Pública	Pub	0 - 3	8,40	7,56	4,20	2,54	R\$/mês
		> 3 - 6	2,80	2,52	1,40	0,84	R\$/m ³
		> 6 - 10	2,806	2,525	1,402	0,846	R\$/m ³
		> 10 - 20	4,829	4,347	2,415	1,457	R\$/m ³
		> 20 - 40	4,829	4,347	2,415	1,457	R\$/m ³
		> 40 - 100	5,747	5,172	2,875	1,734	R\$/m ³
		> 100 - 300	5,809	5,228	2,905	1,753	R\$/m ³
		> 300	5,809	5,228	2,905	1,753	R\$/m ³

Fonte: Informações do prestador, tarifas da Nota Técnica Arsae 05/2013 e cálculos da Arsae.

7.2. Tarifas Aplicáveis aos Usuários

Acrescentando-se os componentes financeiros – CVA e custos regulatórios, tem-se a Tabela Tarifária II (Tarifas Aplicáveis aos Usuários), apresentada a seguir e reproduzida no Anexo da Resolução Arsae-MG 50/2014, relativa a este reajuste tarifário. Como a estrutura tarifária da Copanor foi mantida integralmente neste reajuste, esta tabela é resultado da aplicação linear do ETM igual a 13,13%, referente ao período de junho de 2013 a maio de 2014, sobre as tarifas de aplicação do reajuste de 2013.

Tabela 14

Tabela Tarifária II - Tarifas Aplicáveis aos Usuários

Considerar apenas as colunas correspondentes aos serviços prestados:

- Água: Abastecimento de água
- EDT: esgotamento dinâmico com coleta e tratamento
- EDC: esgotamento dinâmico com coleta, sem tratamento
- EE: esgotamento estático (fossa)

Categoria	Código Tarifário	Intervalo de Consumo m ³	Tarifas				
			junho/14 a maio/15				
			Água	Esgoto			
	EDT	EDC	EE				
Residencial até 10 m ³	Res até 10 m ³	0 - 3	3,56	3,21	1,79	1,07	R\$/mês
		> 3 - 6	1,19	1,07	0,60	0,36	R\$/m ³
		> 6 - 10	1,249	1,124	0,624	0,377	R\$/m ³
Residencial maior que 10 m ³	Res > 10m ³	0 - 3	3,77	3,39	1,89	1,13	R\$/mês
		> 3 - 6	1,26	1,13	0,63	0,37	R\$/m ³
		> 6 - 10	1,314	1,183	0,657	0,396	R\$/m ³
		> 10 - 15	2,568	2,311	1,284	0,775	R\$/m ³
		> 15 - 20	4,339	3,905	2,170	1,309	R\$/m ³
		> 20 - 40	4,491	4,042	2,245	1,354	R\$/m ³
		> 40	7,936	7,142	3,968	2,394	R\$/m ³
Comercial	Com	0 - 3	9,03	8,12	4,51	2,73	R\$/mês
		> 3 - 6	3,01	2,70	1,50	0,90	R\$/m ³
		> 6 - 10	3,014	2,713	1,507	0,908	R\$/m ³
		> 10 - 40	5,187	4,668	2,594	1,564	R\$/m ³
		> 40 - 100	6,173	5,555	3,087	1,862	R\$/m ³
		> 100	6,240	5,615	3,120	1,882	R\$/m ³
Industrial	Ind	0 - 3	9,03	8,12	4,51	2,73	R\$/mês
		> 3 - 6	3,01	2,70	1,50	0,90	R\$/m ³
		> 6 - 10	3,014	2,713	1,507	0,908	R\$/m ³
		> 10 - 20	5,187	4,668	2,594	1,564	R\$/m ³
		> 20 - 40	5,187	4,668	2,594	1,564	R\$/m ³
		> 40 - 100	6,173	5,555	3,087	1,862	R\$/m ³
		> 100 - 600	6,240	5,615	3,120	1,882	R\$/m ³
> 600	6,240	5,615	3,120	1,882	R\$/m ³		
Pública	Pub	0 - 3	8,57	7,71	4,29	2,59	R\$/mês
		> 3 - 6	2,86	2,57	1,43	0,86	R\$/m ³
		> 6 - 10	2,863	2,577	1,431	0,863	R\$/m ³
		> 10 - 20	4,928	4,435	2,464	1,486	R\$/m ³
		> 20 - 40	4,928	4,435	2,464	1,486	R\$/m ³
		> 40 - 100	5,864	5,277	2,933	1,769	R\$/m ³
		> 100 - 300	5,927	5,335	2,964	1,788	R\$/m ³
> 300	5,927	5,335	2,964	1,788	R\$/m ³		

Fonte: Informações do prestador, tarifas da Nota Técnica Arsae 05/2013 e cálculos da Arsae.

A tabela a seguir apresenta a relação entre as tarifas da Copanor e da Copasa, considerando as tarifas aplicáveis aos usuários definidas neste reajuste da Copanor e as tarifas vigentes da Copasa. Nota-se que, apesar das limitações impostas pela inexistência da Tarifa Social na Copanor, as tarifas deste prestador são inferiores às tarifas da Copasa.

Como a Copanor ainda não possui Tarifa Social, as tarifas da categoria Residencial da Copanor foram comparadas com as tarifas da categoria Residencial Tarifa Social da Copasa. Além disso, como a Copasa não possui tarifas de esgoto estático, a comparação não é possível para este serviço.

Tabela 15
Tarifas da Copanor comparadas às tarifas da Copasa

Categoria	Código Tarifário	Intervalo de Consumo m ³	Tarifas				
			junho/14 a maio/15			Esgoto	
			Água	EDT	EDC		
Residencial até 10 m ³	Res até 10 m ³	0 - 3	-57%	-57%	-57%		R\$/mês
		> 3 - 6	-14%	-14%	-14%		R\$/m ³
		> 6 - 10	-32%	-32%	-33%		R\$/m ³
Residencial maior que 10 m ³	Res > 10m ³	0 - 3	-57%	-57%	-57%		R\$/mês
		> 3 - 6	-14%	-14%	-14%		R\$/m ³
		> 6 - 10	-33%	-33%	-33%		R\$/m ³
		> 10 - 15	-40%	-40%	-40%		R\$/m ³
		> 15 - 20	-9%	-9%	-9%		R\$/m ³
		> 20 - 40	-6%	-6%	-6%		R\$/m ³
		> 40	-9%	-9%	-9%		R\$/m ³
Comercial	Com	0 - 3	-60%	-60%	-60%		R\$/mês
		> 3 - 6	-19%	-20%	-20%		R\$/m ³
		> 6 - 10	-19%	-19%	-19%		R\$/m ³
		> 10 - 40	-27%	-27%	-27%		R\$/m ³
		> 40 - 100	-14%	-14%	-14%		R\$/m ³
		> 100	-14%	-14%	-14%		R\$/m ³
Industrial	Ind	0 - 3	-62%	-62%	-62%		R\$/mês
		> 3 - 6	-24%	-24%	-24%		R\$/m ³
		> 6 - 10	-24%	-24%	-24%		R\$/m ³
		> 10 - 20	-25%	-25%	-25%		R\$/m ³
		> 20 - 40	-26%	-26%	-26%		R\$/m ³
		> 40 - 100	-12%	-12%	-12%		R\$/m ³
		> 100 - 600	-14%	-14%	-14%		R\$/m ³
		> 600	-15%	-15%	-15%		R\$/m ³
Pública	Pub	0 - 3	-59%	-59%	-59%		R\$/mês
		> 3 - 6	-19%	-19%	-19%		R\$/m ³
		> 6 - 10	-19%	-19%	-19%		R\$/m ³
		> 10 - 20	-19%	-19%	-19%		R\$/m ³
		> 20 - 40	-33%	-33%	-33%		R\$/m ³
		> 40 - 100	-21%	-21%	-21%		R\$/m ³
		> 100 - 300	-20%	-20%	-20%		R\$/m ³
		> 300	-21%	-21%	-21%		R\$/m ³

Fonte: Informações da Copanor, Resolução Arsae 49/2014 (Reajuste da Copasa de 2014) e cálculos da Arsae.

7.3. Impactos Tarifários

Como não houve alteração da estrutura tarifária neste reajuste, todos os usuários perceberão aumento de 13,13% nas faturas da Copanor, exceto por questões de arredondamento das tarifas, desde que mantido o mesmo perfil de consumo. A tabela a seguir apresenta as faturas para consumos de até 20 m³ de usuários residenciais da Copanor e os impactos tarifários que serão percebidos nos casos de serviço de abastecimento de água apenas (quadro à esquerda) e de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário com tratamento (quadro à direita).

Usuários residenciais que consomem até 3 m³ mensais, por exemplo, deixam de pagar contas de R\$ 5,99, no caso de água e esgoto tratado, e passam a pagar R\$ 6,77, um aumento da fatura mensal de R\$ 0,78.

Tabela 22
Impactos tarifários por nível de consumo de usuários residenciais

Faturas Residenciais - Água					Faturas Residenciais - Água e EDT				
Volume m ³	Fatura em R\$		diferença		Volume m ³	Fatura em R\$		diferença	
	Atual	Nova	RS	%		Atual	Nova	RS	%
0	3,15	3,56	0,41	13,0%	0	5,99	6,77	0,78	13,0%
1	3,15	3,56	0,41	13,0%	1	5,99	6,77	0,78	13,0%
2	3,15	3,56	0,41	13,0%	2	5,99	6,77	0,78	13,0%
3	3,15	3,56	0,41	13,0%	3	5,99	6,77	0,78	13,0%
4	4,20	4,75	0,55	13,1%	4	7,99	9,03	1,04	13,0%
5	5,25	5,94	0,69	13,1%	5	9,99	11,29	1,30	13,0%
6	6,30	7,13	0,83	13,2%	6	11,99	13,55	1,56	13,0%
7	7,40	8,38	0,98	13,2%	7	14,09	15,92	1,84	13,0%
8	8,51	9,63	1,12	13,2%	8	16,19	18,30	2,11	13,0%
9	9,61	10,88	1,27	13,2%	9	18,28	20,67	2,39	13,0%
10	10,72	12,13	1,41	13,2%	10	20,38	23,04	2,66	13,1%
11	13,58	15,37	1,80	13,2%	11	25,81	29,20	3,39	13,1%
12	15,85	17,94	2,09	13,2%	12	30,12	34,08	3,96	13,1%
13	18,12	20,51	2,39	13,2%	13	34,43	38,96	4,52	13,1%
14	20,39	23,08	2,69	13,2%	14	38,74	43,83	5,09	13,1%
15	22,66	25,65	2,99	13,2%	15	43,06	48,71	5,66	13,1%
16	26,49	29,99	3,49	13,2%	16	50,35	56,96	6,61	13,1%
17	30,33	34,32	3,99	13,2%	17	57,63	65,20	7,57	13,1%
18	34,17	38,66	4,50	13,2%	18	64,92	73,45	8,52	13,1%
19	38,00	43,00	5,00	13,2%	19	72,21	81,69	9,48	13,1%
20	41,84	47,34	5,50	13,2%	20	79,50	89,93	10,44	13,1%

Fonte: Tarifas de aplicação da Resolução Arsae-MG 36/2013, tarifas de aplicação definidas nesta Nota Técnica (Reajuste Tarifário de 2014) e cálculos da Arsae.

As tabelas seguintes apresentam exemplos de faturas para as categorias não-residenciais – comercial, industrial e pública – e os impactos tarifários nos casos de serviço de abastecimento de água apenas (tabela 23) e de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário com tratamento (tabela 24). Exceto por questões de arredondamento das tarifas, todos os usuários também sentirão um impacto tarifário de 13,13% nas faturas, desde que mantido o mesmo perfil de consumo.

Tabela 23**Impactos tarifários por nível de consumo e categoria (apenas água)**

Categoria Comercial - Água					Categoria Industrial - Água					Categoria Pública - Água				
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
até 3 m ³	7,98	9,03	1,05	13,2%	até 3 m ³	7,98	9,03	1,05	13,2%	até 3 m ³	7,58	8,57	0,99	13,1%
6	15,96	18,06	2,10	13,2%	6	15,96	18,06	2,10	13,2%	6	15,17	17,15	1,98	13,1%
8	21,29	24,09	2,80	13,2%	8	21,29	24,09	2,80	13,2%	8	20,23	22,88	2,64	13,1%
10	26,62	30,12	3,50	13,1%	10	26,62	30,12	3,50	13,1%	10	25,29	28,60	3,31	13,1%
20	72,47	81,99	9,52	13,1%	20	72,47	81,99	9,52	13,1%	20	68,85	77,88	9,03	13,1%
30	118,32	133,86	15,54	13,1%	30	118,32	133,86	15,54	13,1%	30	112,41	127,16	14,75	13,1%
50	218,74	247,46	28,72	13,1%	50	218,74	247,46	28,72	13,1%	50	207,81	235,08	27,27	13,1%
100	491,59	556,11	64,52	13,1%	100	491,59	556,11	64,52	13,1%	100	467,01	528,28	61,27	13,1%
200	1.043,19	1.180,11	136,92	13,1%	200	1.043,19	1.180,11	136,92	13,1%	200	991,01	1.120,98	129,97	13,1%
300	1.594,79	1.804,11	209,32	13,1%	300	1.594,79	1.804,11	209,32	13,1%	300	1.515,01	1.713,68	198,67	13,1%

Fonte: Tarifas de aplicação da Resolução Arsae-MG 36/2013, tarifas de aplicação definidas nesta Nota Técnica (Reajuste Tarifário de 2014) e cálculos da Arsae.

Tabela 24**Impactos tarifários por nível de consumo e categoria (água e esgoto tratado)**

Categoria Comercial - Água e EDT					Categoria Industrial - Água e EDT					Categoria Pública - Água e EDT				
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
até 3 m ³	15,16	17,15	1,99	13,1%	até 3 m ³	15,16	17,15	1,99	13,1%	até 3 m ³	14,40	16,28	1,88	13,1%
6	30,31	34,28	3,97	13,1%	6	30,31	34,28	3,97	13,1%	6	28,80	32,57	3,77	13,1%
8	40,43	45,73	5,30	13,1%	8	40,43	45,73	5,30	13,1%	8	38,42	43,45	5,03	13,1%
10	50,56	57,19	6,63	13,1%	10	50,56	57,19	6,63	13,1%	10	48,04	54,33	6,29	13,1%
20	137,68	155,74	18,06	13,1%	20	137,68	155,74	18,06	13,1%	20	130,81	147,96	17,15	13,1%
30	224,80	254,29	29,49	13,1%	30	224,80	254,29	29,49	13,1%	30	213,58	241,59	28,01	13,1%
50	415,60	470,12	54,52	13,1%	50	415,60	470,12	54,52	13,1%	50	394,84	446,63	51,79	13,1%
100	934,00	1.056,52	122,52	13,1%	100	934,00	1.056,52	122,52	13,1%	100	887,29	1.003,68	116,39	13,1%
200	1.982,00	2.242,02	260,02	13,1%	200	1.982,00	2.242,02	260,02	13,1%	200	1.882,89	2.129,88	246,99	13,1%
300	3.030,00	3.427,52	397,52	13,1%	300	3.030,00	3.427,52	397,52	13,1%	300	2.878,49	3.256,08	377,59	13,1%

Fonte: Tarifas de aplicação da Resolução Arsae-MG 36/2013, tarifas de aplicação definidas nesta Nota Técnica (Reajuste Tarifário de 2014) e cálculos da Arsae.

8. CONCLUSÃO

O Índice de Reajuste Tarifário (IRT) resultante, que mede o impacto sentido pela Copanor devido à inflação nos 12 meses de junho de 2013 a maio de 2014, é de 10,83%. Este índice é superior aos principais índices de preço do Brasil para o mesmo período, como IGP-M (8,25%), IPCA (6,40%) e INPC (5,91%), principalmente pelo aumento das tarifas de energia e pela elevação das despesas com impostos e taxas.

A incidência de componentes financeiros referentes ao exercício anterior, como a Conta de Variação da Parcela A (CVA) e custos regulatórios (comunicações a usuários), fez com que o efeito tarifário médio (ETM), que corresponde ao índice de aplicação ou efeito médio a ser percebido pelos usuários, seja de 13,13%, 2,31 pontos percentuais a mais que o IRT. A estrutura tarifária será mantida integralmente.

O anexo da Resolução Arsae-MG 50/2014 reproduz a Tabela Tarifária II (Tarifas Aplicáveis aos Usuários) e não deve ser usada como base para cálculos do reajuste tarifário do próximo ano. Para este fim, deve-se adotar a Tabela Tarifária I, apresentada nesta Nota Técnica.

Laura Mendes Serrano
Gerente de Regulação Econômico-Financeira
Economista – CORECON-MG nº 7825

Tiago Silveira Gontijo
Analista de Regulação Econômico-Financeira
Economista – CORECON-MG nº 8059

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

Raphael Castanheira Brandão
Assessor da Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira
Economista – CORECON-MG nº 7830

O estudo que subsidiou a presente nota técnica também contou com a participação do consultor Carlos Antônio Duarte e dos estagiários Jéssica Pereira Santos e Daniel Quinaud Pedron Silva.

ANEXO

Justificativa para escolha de índices inflacionários

Dispõe a Lei Estadual nº 18.309/2009:

“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).

O IGP-M capta flutuações no nível de preços de bens como *commodities* (sensíveis ao câmbio) que não estão relacionadas a todos os itens de custo que compõe a Parcela A. Sendo assim, uma melhor aproximação do impacto das variações dos níveis de preços sobre a estrutura de custos do prestador seria fornecida pela adoção de um índice híbrido, em que cada componente é alinhado com um índice ou cesta de índices mais adequados.

PARCELA A

De acordo com as determinações da Lei Estadual nº 18.309/2009, a Parcela A é desagregada em energia elétrica, material de tratamento, telecomunicações, combustíveis e lubrificantes, e impostos e taxas. A cada um desses componentes foi associado um índice específico.

Tabela 25 – Índices adotados para a Parcela A

Item	Índice Adotado
Energia Elétrica	IA EE
Material de Tratamento	IGP-M
Combustíveis e Lubrificantes	IPCA BH - Combustíveis
Telecomunicação	IPCA BH - Telecom.
Impostos e Taxas	IA I&T

Fonte: Arsae.

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 inflacionários calculados, 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, as estimativas dos índices utilizaram a média das variações percentuais dos últimos 3 meses ou a variação percentual do último mês disponível.

A seguir é apresentada uma breve descrição dos componentes da Parcela A utilizados no cálculo do IA, assim como os respectivos índices associados a esses componentes.

Energia Elétrica – São considerados 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 – Adotam-se os componentes de combustíveis para o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo para a região metropolitana de Belo Horizonte (IPCA-BH). Em específico, são utilizados os componentes de gasolina e de óleo diesel em que são aplicadas ponderações diferenciadas de acordo com o perfil de consumo do prestador. No caso da Copanor, aplica-se a seguinte ponderação: 60% para o índice de preços da gasolina e 40% para o índice de preços do óleo diesel. Devido aos gastos pouco significativos dos prestadores regulados pela Arsae com lubrificantes, GNV e etanol em relação às despesas com os demais combustíveis, esses três produtos não foram considerados na construção do índice de combustíveis e lubrificantes.

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

Impostos e Taxas – Este item da Parcela A compreende os gastos do prestador com Pasep, Cofins, TFAS e outros tributos. Em razão da incidência sobre a receita, os itens de Pasep e Cofins são reajustados pelo ETM. O índice aplicado à parcela da TFAS considera a variação entre o valor referente à parcela da RA₀ - Base reservada para pagamento de TFAS e o valor anual da TFAS para o exercício de 2014. Os outros tributos, pouco representativos no total do item de impostos e taxas da Copanor, também são reajustados pelo ETM. Esses índices são ponderados pela participação de cada tipo de tributo no total da RA₀ - Base para o PR.

PARCELA B

Para a construção do índice híbrido da Parcela B, o VPB foi desagregado em pessoal, convênio com a Copasa, serviços de terceiros, manutenção, materiais e despesas gerais. Cada um desses componentes foi associado a um índice específico e a eles foi aplicada uma ponderação associada ao peso de cada item do VPB₀, resultando no Índice da Parcela B (IB).

Os índices aplicados para a Parcela B foram obtidos das mesmas fontes de dados dos índices destacados para a Parcela A, assim como as previsões empregadas foram análogas àquelas utilizadas para os índices de preços que compõem o IA.

Tabela 26 – Índices adotados para a Parcela B

Item	Índice Adotado
Pessoal	Salário Mínimo
Convênio Copasa	INPC
Serviços	IPCA
Materiais	IGP-M
Gerais	IPCA
Manutenção	INCC-DI MS

Fonte: Arsae.

A seguir é apresentada uma breve descrição dos componentes da Parcela B utilizados no cálculo do IB, assim como os respectivos índices associados a esses componentes.

Pessoal – Compreende os gastos com pessoal próprio relativos a salários, benefícios e encargos sociais, e não considera os custos incorridos com o pessoal cedido pela Copasa, através do Convênio de Cooperação Técnica. Diante da característica do quadro de pessoal da Copanor, que tem a maioria das faixas salariais reajustada pelo salário mínimo, o índice eleito como o mais adequado para avaliação da flutuação do custo de pessoal foi a variação do salário mínimo.

Convênio Copasa – Compreende os gastos com pessoal cedido pela Copasa, através de Convênio de Cooperação Técnica com a Copanor. Como reajustes salariais costumam ter como balizador o INPC, esse índice foi eleito como mais adequado à avaliação da flutuação do custo de pessoal cedido pela Copasa. De forma sucinta, o INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, do IBGE, abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre um e seis salários-mínimos, cujo chefe é assalariado em sua ocupação principal e residente nas áreas urbanas das regiões.

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 Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, mais abrangente que o INPC. Isso porque o cálculo do IPCA leva em consideração as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre um e quarenta salários-mínimos, quaisquer que sejam as fontes de renda, e residentes nas áreas urbanas das regiões em que o índice é calculado.

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

Gerais - Compreende diversas despesas, como lanches, livros, autoconsumo de água, entre outras. A natureza diversa dos bens em questão, geralmente adquiridos no varejo, induziu à adoção do IPCA do IBGE, devido à melhor correspondência com consumo de bens típicos de varejo.

Manutenção – Incorpora os custos relativos a materiais e serviços de terceiros aplicados na manutenção dos sistemas. Portanto, a adoção do INCC-DI-MS, componente relativo a materiais e serviços do Índice Nacional de Custo da Construção (coletado entre os dias 1 e 30 de cada mês), da FGV, foi considerada como *proxy* mais adequada.