

NOTA TÉCNICA

CRFEF 04/2015

Respostas às Contribuições Recebidas na Audiência Pública n° 07/2015 sobre a Revisão Tarifária Preliminar da Companhia de Saneamento Municipal – Cesama de Juiz de Fora

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

30 de junho de 2015

SUMÁRIO

1. Antecedentes.....	3
2. Contribuições à Audiência Pública n° 07/2015	3
2.1 CONTRIBUIÇÃO 1 - ALOYSIO TANCREDO	4
Resposta à contribuição 1	4
2.2 CONTRIBUIÇÃO 2 – DIRETOR-PRESIDENTE DA CESAMA, ANDRÉ BORGES (CONTRIBUIÇÃO ORAL NA SESSÃO PRESENCIAL)	5
Resposta à contribuição 2	5
2.3 CONTRIBUIÇÃO 3 - MARCELO MELLO DO AMARAL (DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO E EXPANSÃO DA CESAMA) E MÁRIO DE ARAÚJO PORTO FILHO (ASSESSOR DE PLANEJAMENTO DA CESAMA)	8
Resposta à contribuição 3	9
3. Conclusões	10

1. Antecedentes

A Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais - Arsaie-MG realizou, de 9 a 25 de junho de 2015, a Audiência Pública nº 07/2015. O objetivo foi dar transparência ao processo e recolher contribuições sobre a Minuta de Resolução que estabelece o índice de reposicionamento tarifário a ser aplicado a partir de 1º de agosto de 2015, resultante do processo de Revisão Tarifária Preliminar da Companhia de Saneamento Municipal – Cesama de Juiz de Fora. A Nota Técnica CRFEF 02/2015, de 3 de junho de 2015, subsidiou a Minuta de Resolução, descrevendo a metodologia de cálculo proposta e apresentando os resultados obtidos pela Arsaie-MG.

A sessão presencial da Audiência Pública ocorreu no dia 23 de junho, às 14 horas, no Anfiteatro da Superintendência Regional de Saúde de Juiz de Fora, de acordo com as regras estabelecidas em regulamento específico.

2. Contribuições à Audiência Pública nº 07/2015

Durante o período válido da Audiência Pública 07/2015, entre os dias 9 e 25 de junho, foram recebidas duas contribuições encaminhadas por meio digital e uma contribuição oral efetuada na sessão presencial. As contribuições são identificadas no quadro abaixo e apresentadas integralmente a seguir.

Os critérios definidos pelo regulamento da Audiência Pública (contribuições identificadas com nome completo e endereço de e-mail, além de devidamente justificadas) foram atendidos por todas as contribuições.

Quadro 1 - Contribuições recebidas na Audiência Pública nº 07/2015

Data	Remetente	Assunto	Avaliação
09/06/15	(1) Aloysio Tancredo	Manifestação questionando os aumentos tarifários e a responsabilização dos problemas com a obra de ampliação da ETA CDI.	Não acatada
23/06/15	(2) André Borges (Contribuição oral)	Preocupação com a queda de receita devido à redução no consumo e ao aumento da inadimplência;	Não acatada
		Impedimento do destaque na fatura dos usuários do valor correspondente ao adicional.	Acatada
25/06/15	(3) Marcelo Mello do Amaral e Mário de Araujo Porto Filho	Alteração no valor da obra devido a mudanças de concepção do modelo de licitação e detalhamento no projeto executivo;	Não acatada
		Impedimento do destaque na fatura dos usuários do valor correspondente ao adicional;	Acatada
		Receio de que a receita utilizada no cálculo do percentual adicional não se confirme devido à redução de mercado observada.	Não acatada

2.1 Contribuição 1 - Aloysio Tancredo

“A poucos meses atrás foi aplicado um reajuste (aumento) nas contas de água do cidadão juizforano superior ao acumulado da inflação do ano inteiro do país, o que representa na realidade um aumento nos valores das contas de água. Acredito ser abusivo mais um reajuste (aumento) devido a incompetência administrativa e gerencial da empresa CESAMA que não fiscalizou uma obra de suma importância ao abastecimento de água da cidade. Espero que esta audiência pública diga NÃO ao aumento pretendido e que as responsabilidades da incompetência gerencial da empresa sejam apuradas e também as empresas executoras dos projetos e obras tenham seus bens bloqueados pelo poder judiciário como forma de garantia dos reparos necessários na obra e que o povo não seja penalizado por aumentos.”

Resposta à contribuição 1

A contribuição aponta o fato do último reajuste tarifário da Cesama (aplicado em abril de 2015) ter sido maior que a inflação geral acumulada no país para o mesmo período. As tarifas de água e esgoto da Companhia foram reajustadas em 10,04%, enquanto o IPCA acumulado no mesmo período foi de 7,35%. Em resposta, a Arsa e ressalta que os índices de reajuste autorizados não são definidos com base em um único índice geral, mas calculados com base em diferentes índices, mais apropriados para o reajuste de cada tipo de despesa incorrida, e com a inclusão de incentivos à eficiência e otimização dos custos. Os custos são divididos em administráveis e não administráveis, conforme definido na Lei 18.309/2009. Os preços associados aos custos não administráveis (energia elétrica, combustíveis, material de tratamento, telefonia e impostos) não podem ser controlados pelo prestador e por isso precisam ser reajustados integralmente. O prestador pode ser mais eficiente no consumo de energia elétrica, o que é levado em consideração, mas não pode interferir no aumento do seu preço. O aumento de 54,02% nas despesas com energia elétrica da Cesama, devido à elevação das tarifas e ao impacto da aplicação de bandeiras tarifárias, além do início da vigência da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos do Comitê de Bacia, foram os principais fatores que contribuíram para o reajuste de 10,04% em 2015.

Complementando a resposta ao argumento colocado na contribuição, a respeito da imposição de “mais um reajuste”, cabe ressaltar a diferença entre reajuste e revisão tarifária. O reajuste tarifário visa a recomposição do valor real da receita auferida pelo prestador dos serviços públicos e não se confunde com a revisão tarifária, sendo esta última o momento adequado para se reavaliar as condições da prestação dos serviços. Conforme exposto na Nota Técnica CRFEF 02/2015, este aumento temporário de 10,12% é uma antecipação da Revisão Tarifária que ocorrerá em 2016, com o objetivo de permitir a execução de uma obra específica, em caráter emergencial, cujo custo, no momento, não poderia ser coberto com recursos tarifários sem a criação desta Tarifa Adicional.

Em relação às falhas ocorridas na obra de ampliação da ETA CDI, a empresa responsável foi acionada na justiça em abril deste ano e aguarda-se o ressarcimento dos prejuízos causados. No entanto, este processo demanda tempo, e a manutenção da segurança hídrica do município exige a execução de medidas de caráter imediato.

2.2 Contribuição 2 – Diretor-Presidente da Cesama, André Borges (contribuição oral na sessão presencial)

“Eu tenho uma preocupação com relação à nossa receita. Nós estamos tendo uma queda, não só em Juiz de Fora, já levantamos isso, mas em outros municípios também. Temos uma queda na receita mês a mês. Isso preocupa, pois nós estamos fazendo uma previsão de recursos da obra, na verdade um reajuste em cima da receita atual. E também da inadimplência que pode ser maior. A segunda questão eu teoricamente concordo plenamente, que é destacar na fatura. A Arsa já sabe isso, mas nós temos um problema operacional para realizar isso, pois estamos em processo de substituição do sistema comercial e certamente não conseguiremos fazer essa modificação até agosto, setembro. Eu sugeriria que nós déssemos toda divulgação, certamente os registros contábeis têm que ser separados. A gente consegue fazer isso, a prova é que a Cesama fez a devolução. Podemos dar divulgação disso na internet, certamente a Arsa vai fiscalizar. O problema é operacional, com nosso sistema comercial. Essa era a minha contribuição, obrigado.”

Resposta à contribuição 2

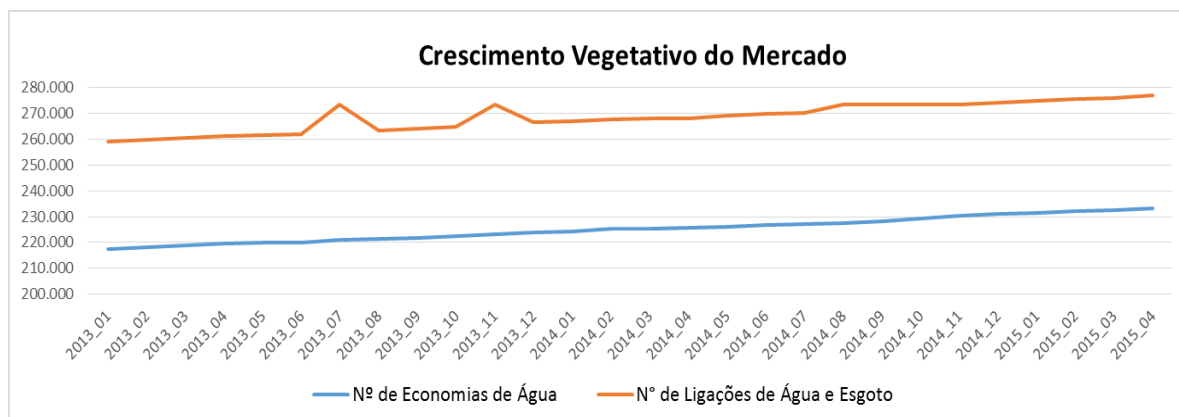
O cálculo da Tarifa Adicional foi efetuado considerando o mercado do período de referência do último Reajuste Tarifário: abril de 2014 a março de 2015 e a tabela tarifária aplicada a partir de abril de 2015. Como o último reajuste tarifário foi linear, sendo o mesmo percentual aplicado sobre todas as tarifas, a receita obtida equivale à receita tarifária de água e esgoto registrada na contabilidade no referido período, deduzida das vendas canceladas, reajustada pelo índice de 10,04% do ETM (Efeito Tarifário Médio).

A contribuição alertou para o risco de o mercado a ser verificado no período em que as novas tarifas vigorarão (1º de agosto de 2015 a 31 de março de 2016) ser menor que o previsto devido à possibilidade de redução de consumo médio por economia pela maior racionalidade do uso de água advindo da conscientização pela crise hídrica.

A Arsa estudou o tema e concluiu que há efeitos que podem compensar tal redução do consumo médio por economia:

- Nos estudos para a definição do percentual de tarifa adicional, optou-se por utilizar um período de referência de um ano inteiro e proporcioná-lo para 8 meses, em vez de utilizar os meses em que a tarifa será aplicada (agosto a março), devido à questão sazonal. Ao se comparar, nos últimos anos, o consumo médio por economia nos meses de agosto a março aos demais meses (abril a julho), observa-se maior consumo nos primeiros (agosto a março) por abranger mais meses de temperaturas altas. Apesar de não ser possível assegurar alterações sazonais no consumo com base em dados históricos, especialmente dada a atual conjuntura de escassez hídrica e racionalização no uso, é provável que a receita tarifária seja superior à considerada nos cálculos se neste ano houver consumo mais elevado nos meses de verão;
- O crescimento vegetativo do número de usuários de água e esgoto não foi considerado na estimativa de faturamento para o período em que a Tarifa Adicional será aplicada. O número de unidades atendidas pela Cesama tem crescido a taxas lineares de 3% ao ano, como mostra o

gráfico a seguir. Assim, havendo crescimento de economias ao longo do período de aplicação da tarifa, a receita arrecadada tende a ser maior que a prevista.



A disponibilidade dos bancos de faturamento dos meses de abril e maio de 2015 permitiu uma análise mais apurada da redução recente do consumo. Considerando o volume mensal faturado por economia no período de janeiro de 2014 a maio de 2015, em comparação com os mesmos meses do ano anterior, houve redução média próxima de **4%**. Entretanto, esta redução de consumo foi mais acentuada nos últimos meses, conforme apresentado na tabela abaixo:

Varição no consumo de água por economia, em relação ao mesmo mês do ano anterior

Data	Volume Faturado por Economia (m ³)	Varição (mesmo mês do ano anterior)
2014_04	12,23	5,66%
2014_05	11,38	-2,85%
2014_06	11,40	-2,33%
2014_07	11,15	-4,61%
2014_08	10,94	-4,28%
2014_09	11,93	-3,88%
2014_10	11,87	-2,80%
2014_11	11,80	-7,72%
2014_12	11,44	-7,37%
2015_01	12,31	-3,92%
2015_02	11,74	-4,24%
2015_03	10,65	-8,34%
2015_04	10,79	-11,79%
2015_05	10,77	-5,39%

Esta redução de mercado de cerca de 4% já estava contemplada no mercado utilizado. Porém, se a maior redução ocorrida nos últimos meses (média de 7% a partir de novembro de 2014) se prolongar ao longo dos meses de aplicação da Tarifa Adicional, o faturamento pode ser inferior ao previsto.

Para verificar qual seria este viés, extrapolou-se a redução de 7% no consumo para todo o período de referência. Por exemplo, para o mês 05/2014, cujo consumo foi 2,85% menor que no ano anterior, foi aplicada uma redução adicional de 4,15%, de forma que o consumo considerado fosse 7% menor que no mesmo mês do ano anterior. A próxima tabela mostra este cálculo para cada mês.

**Extrapolação da média de redução de consumo de 7%
(nov/14 a maio/15) para todo o período de referência**

Meses do Período de Referência	Variação no consumo em relação ao mesmo mês do ano anterior		
	Variação Observada	Variação Adicional	Variação Total
2014_04	5,66%	-12,66%	-7%
2014_05	-2,85%	-4,15%	-7%
2014_06	-2,33%	-4,67%	-7%
2014_07	-4,61%	-2,39%	-7%
2014_08	-4,28%	-2,72%	-7%
2014_09	-3,88%	-3,12%	-7%
2014_10	-2,80%	-4,20%	-7%
2014_11	-7,72%	0,72%	-7%
2014_12	-7,37%	0,37%	-7%
2015_01	-3,92%	-3,08%	-7%
2015_02	-4,24%	-2,76%	-7%
2015_03	-8,34%	1,34%	-7%
Média	-3,89%	-3,11%	-7%

Aplicando esta variação adicional na receita de cada mês, e considerando também o crescimento vegetativo, já que esta redução foi observada por economia¹, obtêm-se novas estimativas de receita, conforme tabela a seguir.

Estimação da Receita Líquida de Água e Esgoto considerando uma maior redução no consumo e o crescimento vegetativo do mercado (aumento de 3% no número de economias)

Meses do Período de Referência	Receita Tarifária contábil corrigida com a Tabela Tarifária atual	Nova receita estimada, com crescimento vegetativo e maior redução de consumo*
2014_04	13.496.973	12.142.025
2014_05	12.295.299	12.138.320
2014_06	12.396.487	12.172.149
2014_07	12.038.939	12.103.519
2014_08	11.867.735	11.891.512
2014_09	13.115.751	13.088.241
2014_10	12.771.753	12.601.778
2014_11	13.164.861	13.657.181
2014_12	12.662.297	13.090.872
2015_01	13.869.573	13.845.411
2015_02	13.180.820	13.202.049
2015_03	11.713.344	12.226.697
Total	152.573.834	152.159.754
Variação em relação à receita utilizada:		-0,27%
Receita em 8 meses	101.299.021	101.024.099
Receita agosto a março	102.346.136	103.603.741
Aumento na receita nos meses agosto a março **	1,03%	2,55%

* Redução de 7% no consumo médio por economia em relação ao mesmo mês do ano anterior.

** Diferença entre o resultado do cálculo da receita no período de agosto a março para o resultado calculado com base em 1 ano inteiro e proporcionado para 8 meses.

¹ Calculando a redução sobre o volume faturado total (sem considerar o número de economias) o percentual médio dos últimos meses é de -4% em vez de -7%. A diferença é devido ao crescimento vegetativo de aproximadamente 3%.

Percebe-se que a redução de consumo além da já captada pela redução de faturamento nos meses de referência é praticamente anulada pelo efeito do crescimento do mercado. A diferença entre a nova receita estimada e a receita considerada inicialmente foi de apenas -0,27%.

Se aplicada esta redução na receita utilizada, a diferença no percentual de aumento tarifário calculado é insignificante, da ordem de 0,03 pontos percentuais.

A tabela anterior também mostra a diferença sazonal de consumo: a receita é 2,55% maior nos meses de vigência da Tarifa Adicional (agosto a março) em relação à receita resultante do cálculo com todos os meses do ano. Esta diferença poderá suprir algum erro de previsão da redução de consumo, caso ocorra.

Em relação à possibilidade de aumento da inadimplência devido ao aumento nas faturas, este risco já foi considerado. Calculou-se uma inadimplência esperada de 1% da receita líquida de água e esgoto, sendo que o percentual médio observado nos últimos dois anos foi de 0,6%, também sobre a receita líquida de água e esgoto, com tendência de queda: 0,78% em 2013 e 0,43% em 2014.

A respeito da dificuldade de se destacar nas faturas o valor correspondente à Tarifa Adicional, a Arsa entende a inviabilidade da forma inicialmente proposta, e aceita a contribuição de utilizar o campo “Mensagem” para evidenciar esta informação. Assim, o campo deverá conter o seguinte aviso: **“9,19% do faturamento referem-se à Tarifa Adicional para Investimentos”**.

2.3 Contribuição 3 - Marcelo Mello do Amaral (Diretor de Desenvolvimento e Expansão da Cesama) e Mário de Araújo Porto Filho (Assessor de Planejamento da Cesama)

“Alteração do valor da obra devido a mudanças de concepção do modelo de licitação e detalhamento no projeto executivo:

Em e-mail de 24/06/2015, foram encaminhadas cópias do projeto executivo, especificações, orçamento e cronograma da obra de interligação da adutora de Chapéu d’Uvas à ETA Marechal Castelo Branco, integralmente desenvolvido pela equipe técnica da Cesama, bem como todas as premissas que nortearam o desenvolvimento deste projeto executivo.

Neste documento, foi evidenciada a aquisição da tubulação através da empresa contratada, que também executará sua implantação, com o objetivo de evitar possíveis dificuldades na logística de entrega da tubulação, comprometendo o cronograma, conforme sugestão da própria ARSAE na última reunião realizada.

Também foram atualizados todos os preços unitários e cotações de fornecimento, considerando o curto prazo de execução. Neste orçamento, foram detalhadas todas as conexões necessárias com respectivos blocos de ancoragem, o que possibilitou uma maior precisão do orçamento, resultando assim na diferença do valor inicialmente estimado. Há, porém, a expectativa de desconto dentro do processo licitatório, principalmente considerando a modalidade da licitação por preço global.

Questão do problema do sistema comercial que impede o destaque na fatura dos usuários do valor correspondente ao adicional:

O sistema comercial da Cesama é desenvolvido em linguagem Cobol, o que implica em forte fragmentação do software, havendo grande troca de informações entre pequenos aplicativos que rodam no servidor de forma simultânea.

A emissão de contas simultânea à leitura, obriga a existência de software desenvolvido em Visual Basic que roda em “pockets PC” que necessitam de troca de informações com o sistema Cobol tanto na carga da rota de leitura quanto no retorno das emissões efetuadas.

A inclusão de uma nova variável para que seja possível destacar-se na fatura os valores referentes à diferença entre as tabelas tarifárias com e sem a antecipação da revisão tarifária, demandaria uma alteração em código fonte de todos estes softwares.

A mudança seria substancial porque, em um reajuste rotineiro, apenas uma tabela é alterada, aplicando-se assim o índice de reajuste nas diversas faixas e categorias. Já na proposta, seriam necessários dois cálculos tarifários para obtenção da diferença e ainda assim, seria necessária a inclusão de nova variável no campo “Discriminação dos Serviços” e no banco de dados, o que, na prática, não seria possível no prazo proposto.

Como exemplo, podemos citar que foram necessários mais de 6 meses para implementação da rotina de devolução da diferença tarifária de 2012, com acompanhamento de perito judicial da área de TI, que comprovou a grande dificuldade. Mesmo neste prazo, ainda surgiram ao longo do processo de devolução, muitas exceções não previstas, que têm que ser tratadas manualmente ainda hoje.

Assim, ressaltamos que a proposta é possível do ponto de vista técnico, porém, pelo curto tempo que temos até a implementação da cobrança da antecipação tarifária, torna-se inviável.

Sugerimos, portanto, para atendimento à questão da divulgação e publicidade, de se utilizar o campo “Mensagem” na fatura da Cesama com um texto fixo indicando que, no valor total da conta está incluso uma parcela referente à antecipação tarifária.

Receio de que a receita utilizada no cálculo do percentual adicional não se confirme devido à redução de mercado observada.

Tendo em vista a crise hídrica que levou a Cesama à implantação de sistema de rodízio a partir de 17 de outubro de 2014, ainda sem prazo definido para término, percebemos uma redução média de consumo no período de 6%.

Como não houve recuperação satisfatória dos níveis dos mananciais devido ao baixo índice pluviométrico, a princípio, estas restrições no abastecimento deverão se manter ao longo do ano de 2015 com a consequente redução de consumo e faturamento.

Portanto, entendemos que esta variável deva ser considerada no índice de antecipação de revisão tarifária.”

Resposta à contribuição 3

As alterações no valor da obra após a atualização do orçamento não exigem um recálculo do percentual da Tarifa Adicional, pois a diferença de valores é menor que a reserva de segurança

estabelecida, podendo ser coberto por esta. Além disso, há a expectativa de redução do valor orçado devido a descontos no processo licitatório, principalmente considerando a modalidade da licitação por preço global, conforme explicitado na própria contribuição.

Em relação à inviabilidade do destaque nas faturas do valor correspondente à Tarifa Adicional, conforme resposta à contribuição 2, a Arsa aceita a contribuição de utilizar o campo “Mensagem”, o qual deverá conter o seguinte aviso: **“9,19% do faturamento referem-se à Tarifa Adicional para Investimentos”**.

No que tange à preocupação com a redução de mercado, **conforme detalhado na resposta à contribuição 2**, a Arsa refinou a análise do comportamento recente do consumo e concluiu que a possibilidade de uma maior redução no volume consumido é compensada por outros fatores, principalmente pelo crescimento vegetativo do número de usuários atendidos.

A contribuição aponta a redução média de consumo de 6% a partir de outubro de 2014. A nova análise da Arsa considerou uma redução ainda maior, de 7% (média da variação de novembro/2014 a maio/2015), sendo aplicada sobre todo o período de referência. Constatou-se que, com o crescimento vegetativo de 3% ao ano, a diferença da nova estimativa de receita tarifária em relação à receita considerada nos estudos para a definição da Tarifa Adicional é de apenas - 0,27%. Se a receita utilizada nos estudos for reduzida neste percentual, a diferença no aumento tarifário calculado é insignificante, da ordem de 0,03 pontos percentuais.

Verificou-se também que historicamente o consumo é mais alto no período em que a Tarifa Adicional será aplicada (agosto a março), por englobar mais meses de temperaturas mais altas. Se isto se verificar neste ano, a receita tarifária tenderá a ser maior que a prevista, pois foi utilizada a receita de um ano inteiro (para evitar variações sazonais) proporcionada em seguida para o período de 8 meses.

3. Conclusões

As contribuições realizadas no processo da Audiência Pública nº 07/2015 foram analisadas nesta Nota Técnica, trazendo a seguinte modificação à Nota Técnica CRFEF 02/2015 e à Minuta de Resolução que estabelece o índice de reposicionamento tarifário a ser aplicado a partir de 1º de agosto de 2015, resultante do processo de Revisão Tarifária Preliminar da Companhia de Saneamento Municipal – Cesama de Juiz de Fora: o texto que trata do destaque da Tarifa Adicional nas faturas dos usuários será substituído conforme apresentado a seguir.

Modificação na Nota Técnica CRFEF 02/2015:

Texto anterior:

Discriminação nas faturas dos valores da Tarifa Adicional para Investimentos

Os valores faturados a título de Tarifa Adicional para Investimentos devem aparecer em destaque nas faturas dos usuários, para que cada usuário possa conhecer a sua contribuição. Estes valores devem corresponder a 9,19% da fatura de água e de esgoto com as novas tarifas, o que equivale a um aumento de 10,12% sobre as tarifas anteriores.

Após contribuição à Audiência Pública 07/2015:

Discriminação nas faturas, no campo “Mensagem”, do percentual faturado a título de Tarifa Adicional para Investimentos.

O percentual da conta dos usuários faturado a título de Tarifa Adicional para Investimentos deve aparecer em destaque, no campo “Mensagem” para que cada usuário possa conhecer a sua contribuição. O aumento de 10,12% sobre as tarifas anteriores equivale a 9,19% das faturas de água e esgoto com as novas tarifas. Assim, a mensagem deve conter o seguinte texto: **“9,19% do faturamento referem-se à Tarifa Adicional para Investimentos”**.

Modificação da Minuta de Resolução:

Texto anterior:

Art. 3º §1º O valor referente à cobrança da tarifa adicional para investimentos, correspondente a 9,19% (nove inteiros e dezenove centésimos por cento) da fatura de água e de esgoto calculada com as tarifas do anexo desta Resolução, terá destaque na fatura emitida para os usuários.

Após contribuição à Audiência Pública 07/2015:

Art. 3º §1º O percentual referente à cobrança da tarifa adicional para investimentos, 9,19% (nove inteiros e dezenove centésimos por cento) da fatura de água e de esgoto calculada com as tarifas do anexo desta Resolução, terá destaque na fatura emitida para os usuários, através da inserção do seguinte texto no campo “Mensagem”: **“9,19% do faturamento referem-se à Tarifa Adicional para Investimentos”**.

Vanessa Miranda Barbosa
Analista Fiscal e de Regulação Econômico-Financeira
Masp – 1.371.788-9

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