

NOTA TÉCNICA Nº 008/2009 – SRE-SFS/ADASA

**Proposta Preliminar para a
1ª Revisão Tarifária Periódica da CAESB**

ANEXO IV e V

**BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA – BAR E
REMUNERAÇÃO ADEQUADA - RA**

Superintendência de Regulação Econômica de Serviços Públicos – SRE

Superintendência de Fiscalização de Serviços Públicos – SFS

25 de setembro de 2009

1. Objetivo

O objetivo deste anexo é apresentar os resultados preliminares da aplicação da metodologia estabelecida na Resolução ADASA nº 58, de 23 de março de 2009, para determinação da Base de Ativos Regulatória - BAR e da Remuneração Adequada - RA a serem consideradas na 1ª Revisão Tarifária Periódica da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB.

2. Contextualização

No contexto da regulação por incentivos, a missão essencial do Regulador de um serviço com características de monopólio natural, como é o caso do saneamento básico (abastecimento de água potável e esgotamento sanitário), é garantir que sejam respeitados os direitos dos clientes cativos e dos prestadores do serviço regulado que atuam com eficiência e prudência.

Assim os clientes cativos têm o direito de pagar uma tarifa justa e de receber o serviço nos níveis de qualidade estabelecidos na legislação aplicável e no contrato de concessão, e o prestador do serviço que atua com eficiência e prudência tem o direito de obter uma receita que cubra os custos operacionais eficientes, que propicie uma remuneração adequada sobre o capital prudentemente investido e que possa fazer frente às características do negócio regulado e aos riscos assumidos na condução do negócio.

A remuneração adequada está relacionada as despesas com capital e contempla a remuneração e a recomposição dos investimentos prudentemente realizados pela concessionária. Os investimentos prudentes correspondem ao valor dos ativos disponibilizados para a prestação do serviço regulado. O valor desses ativos é denominado de Base de Ativos Regulatória (BAR).

A remuneração do investimento é obtida considerando o custo de oportunidade do capital (denominado de Custo do Capital), enquanto que a recomposição do investimento (também denominada de Quota de Reintegração Regulatória) é obtida considerando o tempo de vida útil dos ativos.

Portanto, para determinar o quanto o prestador receberá, por meio das tarifas, pelo investimento realizado é necessário conhecer a base de ativos regulatória, o custo de oportunidade do capital, a remuneração, o tempo de vida útil dos ativos e a quota de reintegração regulatória.

A Base de Ativos Regulatória - BAR representa os investimentos prudentes requeridos pela concessionária para prestar o serviço de acordo com as condições estabelecidas no contrato de concessão, em particular no que se refere aos níveis de qualidade exigidos.

Para apuração da Base de Ativos Regulatória – BAR, bem como a Remuneração Adequada, considera-se que serviço público de saneamento básico é uma atividade que exige elevados investimentos em ativos com vida útil relativamente longa, que não tem usos alternativos e também apresentam economias de escala na prestação do serviço.

Além disso, a abordagem regulatória dos custos com capital (remuneração e recomposição dos investimentos) da concessão deve reconhecer o caráter perpétuo da prestação do serviço de água e esgoto, pois certamente esses serviços sempre existirão no Distrito Federal.

Seguindo esse critério, a tarifa, que é a contraprestação do serviço recebido pelos consumidores, também deve refletir essas condições, ou seja, ser independente do tempo. Isso evita a ocorrência de iniquidades entre gerações de usuários.

Outro aspecto importante na determinação da Base de Ativos Regulatória - BAR e da Remuneração Adequada – RA diz respeito à definição do que se considera investimento prudente, preocupação fundamental por parte do Regulador no cumprimento de suas principais atribuições, quais sejam:

- zelar pelo equilíbrio nas relações entre consumidores e concessionárias;
- garantir tarifas justas;
- garantir a continuidade da prestação dos serviços;
- zelar pela qualidade do serviço; e
- atrair investimentos.

Conforme metodologia estabelecida pela Resolução nº 58/2009, para que a ADASA possa definir o valor da Base de Ativos Regulatória a ser considerada na 1ª revisão tarifária periódica, a CAESB deverá apresentar Laudo de Avaliação de seus ativos elaborado por empresa avaliadora independente, contemplando todas as informações quantitativas e qualitativas dos ativos, os respectivos valores novos de reposição, os índices de aproveitamento aplicados, bem como a identificação de elegibilidade.

Como o Laudo de Avaliação ainda não foi apresentado à ADASA, para efeito dessa proposta preliminar será definida uma BAR provisória apurada a partir das informações contábeis do Ativo Imobilizado, constantes das Demonstrações Financeiras da CAESB, cujos critérios estão detalhados no Item 3.2 deste Anexo.

Tendo recebido o Laudo de Avaliação e após a análise pertinente, a ADASA estabelecerá o valor da Base de Ativos Regulatória definitiva a ser considerado na data do subsequente reajuste tarifário anual.

3. Metodologia Adotada

3.1 Cálculo da Remuneração Adequada

Segundo a metodologia estabelecida calculou-se o valor da remuneração adequada, a ser considerado na receita requerida da concessionária, pelo método da anuidade constante, ou seja, pela aplicação de um Fator de Recuperação do Capital - FRC sobre a Base de Ativos Regulatória – BAR.

Sendo assim, para determinação da Remuneração Adequada, foram apurados:

- i) o valor da Base de Ativos Regulatória – BAR;
- ii) o prazo de vida útil econômica dos ativos; e
- iii) a taxa de remuneração de capital .

A fórmula utilizada para determinar o Fator de Recuperação do Capital – FRC é a seguinte:

$$FRC = \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

Onde:

n: vida útil econômica média regulatória dos ativos fixada pela ADASA;

i: o custo de capital regulatório fixado pela ADASA

3.2 Apuração da Base de Ativos Regulatória - BAR

Conforme exposto, inicialmente foi apurado um valor provisória para a BAR, com data base de fevereiro de 2008, a partir das informações das imobilizações técnicas apresentadas nos Balancetes da CAESB, devidamente atualizados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, apurado pelo IBGE.

Atualização dos Ativos

A atualização dos ativos referentes às imobilizações técnicas foi realizada adotando-se os seguintes critérios:

- 1) Os ativos imobilizados até dezembro de 1995 (que sofriam correção monetária) foram atualizados até março de 2008 pelo IPCA correspondendo ao índice de 2,2181 que equivale ao percentual de 121,81%;
- 2) Para os ativos imobilizados a partir de janeiro de 1996 (que não sofreram correção monetária devido a extinção do artigo 4º da Lei nº 9.249/95) foi adotado o critério de imobilização linear anual do montante imobilizado no período de janeiro de 1996 a fevereiro de 2008, cujos valores anuais foram devidamente atualizados até março de 2008 pelos índices correspondentes ao período. Cabe ressaltar que para a atualização referente ao ano da imobilização do investimento foi considerado a metade do índice de atualização e para os anos posteriores foram utilizados integralmente os índices dos respectivos anos.

Identificação dos Ativos da Base de Ativos Regulatória

Para composição da Base de Ativos Regulatória – BAR somente foram considerados os ativos existentes em operação nas atividades de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Os ativos referentes as atividades de administração e de comercialização contabilizados na conta Bens de Uso Geral não foram considerados pois são remunerados pelo custo operacional da Empresa de Referência.

São elegíveis para inclusão na Base de Ativos Regulatória - BAR os ativos que efetivamente são aplicados no serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Distrito Federal.

Nesse sentido foram identificados na conta Imobilizações Técnicas e desconsiderados na apuração da BAR, os ativos contabilizados na conta Consórcio CAESB/SANEAGO.

4. Análise e Resultados

4.1 Valores da BAR – Base de Ativos Regulatória

Considerando que o valor da Base de Ativos Regulatória foi apurado a partir dos registros contábeis da CAESB - sem uma avaliação inicial sobre a prudência dos investimentos, como também quanto à elegibilidade dos ativos - para efeito desta proposta preliminar foi utilizado como Base de Remuneração Regulatória – BAR o valor de **R\$ 2.473.840.232,23** (dois bilhões, quatrocentos e setenta e três milhões, oitocentos e quarenta mil, duzentos e trinta e dois reais e vinte e três centavos), que representa 90% (noventa por cento) do valor de R\$ 2.748.711.369,14 (dois bilhões, setecentos e quarenta e oito milhões, setecentos e onze mil, trezentos e sessenta e nove reais e quatorze centavos).

Tabela 1 – Valores da BAR

BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA - BAR		(R\$)
ITENS	CONTÁBIL	ATUALIZAÇÃO IPCA
(1) Ativo Imobilizado em Serviço – AIS	1.578.345.969,80	2.915.393.454,37
(2) Ativos considerados na ER (Bens de Uso Geral)	102.579.461,87	164.412.706,07
(3) Ativos não Elegíveis (Consórcio SANEAGO)	1.500.000,00	2.269.379,16
(4) Ativos não Onerosos	-	-
(5) Base de Ativos (1) - (2) - (3) - (4)	1.474.266.507,93	2.748.711.369,14
(6) Base de Ativos Regulatória (Provisória) (5) x 0,90		2.473.840.232,23

4.2 Cálculo da Remuneração Adequada - RA

De acordo com a metodologia definida pela Resolução ADASA no 58/2009, a Remuneração Adequada – RA será obtida mediante a aplicação do Fator de Recuperação de Capital – FRC sobre a Base de Ativos Regulatória – BAR, onde o FRC contempla a remuneração e recomposição dos ativos.

Para o cálculo do FRC foram adotados os seguintes parâmetros:

- o valor da Base de Ativos Regulatória – BAR, que foi apurada de forma provisória com base nos Ativos Imobilizados contábeis no valor de R\$ **2.473.840.232,23**;
- vida útil econômica média dos ativos de **35 anos**, conforme valor regulatório estabelecido na Resolução ADASA nº 58/2009; e
- taxa de remuneração de capital ou custo do capital, cujo valor é de **7,97%**, calculado de acordo com o método do Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital - WACC*), cujos detalhes de cálculo encontram-se no Anexo III, desta Nota Técnica.

Contudo, para uma correta apuração da Remuneração Adequada é necessário considerar as questões tributárias como a incidência do Imposto de Renda - IRPJ e da Contribuição Social sobre Lucro Líquido - CSLL sobre a remuneração do investimento referente ao capital próprio. Destaca-se que essa tributação não ocorre em relação ao capital de terceiros e a recomposição do investimento.

Dessa forma, é necessário calcular separadamente:

- a) a remuneração adequada de capital de terceiros;
- b) a remuneração adequada de capital próprio; e
- c) a tributação sobre o capital próprio.

Essa segregação permite dar o devido tratamento tributário a essas parcelas, sendo que a soma delas corresponderá a Remuneração Adequada dos investimentos prudentemente realizados pela concessionária.

Assim, adicionalmente foram considerados os seguintes parâmetros:

- taxa de remuneração de capital do capital próprio ou custo do capital próprio, cujo valor é de **11,22%**, calculado de acordo com o método do

Capital Asset Pricing Model - CAPM, cujos cálculos encontram-se detalhados no Anexo III, desta Nota Técnica;

- taxa de remuneração de capital de terceiros ou custo do capital de terceiros, cujo valor é de **9,05%**, calculado de acordo com o método do *Capital Asset Pricing Model – CAPM*, cujos cálculos encontram-se detalhados no Anexo III, desta Nota Técnica;
- alíquota da tributação do capital próprio, cujo valor é de **34%**, sendo 25% de Imposto de Renda Pessoa Jurídica e 9% de Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, conforme legislação em vigor; e
- Estrutura Eficiente de Capital – cuja participação do capital próprio e de terceiros na composição do capital total, é de **46,80%** e de **53,20%**, respectivamente, cuja metodologia foi definida na Resolução ADASA nº 58/2009, cujos cálculos encontram-se detalhados no Anexo II, desta Nota Técnica.

Desta forma, para calcular a Remuneração Adequada foram utilizadas as equações que se seguem.

Fator de Recuperação do Capital Próprio:

$$FR_{CP} = \frac{ip(1 + ip)^n}{(1 + ip)^n - 1} \times EEC_p$$

Onde:

- FR_{CP} = Fator de Recuperação do Capital Próprio;
- i_p = Custo do Capital Próprio;
- EEC_p = Estrutura Eficiente do Capital Próprio; e
- n = Vida Útil Média dos Ativos.

Fator de Recuperação do Capital de Terceiros:

$$FR_{CT} = \frac{it(1 + it)^n}{(1 + it)^n - 1} \times EEC_t$$

Onde:

- FR_{CT} = Fator de Recuperação do Capital de Terceiros;
- i_t = Custo do Capital de Terceiros;
- EEC_t = Estrutura Eficiente do Capital de terceiros; e
- n = Vida Útil Média dos Ativos.

Recuperação dos Tributos:

$$R_{TR} = \left(\frac{ip(1+ip)^n}{(1+ip)^n - 1} - \frac{1}{n} \right) \times EEC_p \times \frac{AL}{(1-AL)}$$

Onde:

- R_{TR} = Recuperação dos Tributos;
- i_p = Custo do Capital Próprio;
- EEC_p = Estrutura Eficiente do Capital Próprio;
- n = Vida Útil Média dos Ativos; e
- AL = Alíquota de Tributos.

Percentual da Remuneração Adequada:

$$P_{RA} = FR_{CP} + FR_{CT} + R_{TR}$$

Remuneração Adequada:

$$RA = P_{RA} \times BAR$$

Os valores resultantes da aplicação das equações acima estão explicitados na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 – Síntese da Remuneração Adequada

Itens	Valor
Base de Remuneração Regulatória	R\$ 2.473.840.232,23
Custo do Capital Próprio	11,22%
Custo do Capital de Terceiros	9,05%
Alíquota de IR e CSLL	34%
Participação do Capital Próprio	46,80%
Participação do Capital de Terceiros	53,20%
Fator de Recuperação do Capital Próprio	5,38%
Fator de Recuperação do Capital de Terceiros	5,06%
Vida Útil Média dos Ativos	35 anos
Remuneração Adequada do Capital Próprio	R\$ 133.120.265,62
Remuneração Adequada do Capital de Terceiros	R\$ 125.086.789,22
Recuperação da Tributação	R\$ 51.536.523,95
Remuneração Adequada	R\$ 309.743.578,79

5. Conclusão

Assim, a aplicação das metodologias definidas na Resolução ADASA nº 58/2008 para determinação da Base de Remuneração Regulatória e da Remuneração Adequada resultou em uma Base de Remuneração Regulatória – BAR provisória de **R\$ 2.473.840.232,23** (dois bilhões, quatrocentos e setenta e três milhões, oitocentos e quarenta mil, duzentos e trinta e dois reais e vinte e três centavos) e de uma Remuneração Adequada de **R\$ 309.743.578,79** (trezentos e nove milhões, setecentos e quarenta e três mil, quinhentos e setenta e oito reais e setenta e nove centavos) valores esses a serem considerados na 1ª revisão tarifária periódica da CAESB.