

Consulta Pública 003/2016

<p>Participante: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp</p> <p>Responsável: JOSÉ SYLVIO XAVIER – jsxavier@sabesp.com.br</p> <p>Meios de contato: Rua Costa Carvalho, 300 – Pinheiros – São Paulo – CEP 05429-900 Telefones: (11) 3388 9446 – Fax: 3816-6683</p>		
Dispositivo ou conteúdo da minuta de Deliberação	Contribuição	Redação sugerida para o dispositivo

CONTRIBUIÇÃO À

NOTA TÉCNICA PRELIMINAR ARSESP, DELIBERAÇÃO E TERMO DE REFERÊNCIA

“ATUALIZAÇÃO DA METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS PARA A DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS DA 2ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA (RTO) DA COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO – SABESP”

<p>As contribuições da SABESP encontram-se explicitadas integralmente no arquivo em PDF:</p> <p>Contribuição Sabesp -NT Preliminar RTS 003_2016_Final_15072016, anexo</p>		
---	--	--



CONSULTA PÚBLICA ARSESP - 03/2016

CONTRIBUIÇÃO À NOTA TÉCNICA PRELIMINAR ARSESP, DELIBERAÇÃO E TERMO DE REFERÊNCIA

**“ATUALIZAÇÃO DA METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS
PARA A DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS
DA 2ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA (RTO) DA
COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE
SÃO PAULO – SABESP”**

1. INTRODUÇÃO	2
2. CONTRIBUIÇÕES GERAIS	3
A. ATIVOS INCORPORADOS AOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTOS PELA ASSUNÇÃO DE NOVOS MUNICÍPIOS	3
B. BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA APROVADA NO 1º. CICLO	15
C. DELIBERAÇÃO NO. 002/ 2015 DO CONESAN	18
D. UTILIZAÇÃO DO IPCA PARA CORREÇÃO DA BASE DE ATIVOS E DOS INVESTIMENTOS INCREMENTAIS	20
E. TUBULAÇÕES – GLOSA APLICADA NO 1º. CICLO	23
F. ÍNDICE DE APROVEITAMENTO DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTOS (ETA’S E ETE’S)	27
G. MÉTODOS DE VALORAÇÃO DOS ATIVOS	33
3. ANEXO I - NOTA TÉCNICA PRELIMINAR – ATUALIZAÇÃO DA METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS PARA A DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS DA SABESP	35
4. ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA E DELIBERAÇÃO QUE ESTABELECE A METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS PARA DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS DA 2ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA (RTO) DA SABESP	41

1. INTRODUÇÃO

Este documento tem como objetivo apresentar as contribuições da SABESP à consulta pública 03/2016, aberta pela ARSESP em 29 de junho de 2016, sobre a “Atualização da metodologia e critérios gerais para a definição da Base de Ativos Regulatórios da 2ª Revisão Tarifária Ordinária (RTO) da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.”

A ARSESP disponibilizou em consulta pública os documentos necessários para a atualização da metodologia e critérios gerais para a definição da base de ativos regulatórios da SABESP.

A Agência disponibilizou em seu site os seguintes documentos:

- (1) ANEXO I - NOTA TÉCNICA PRELIMINAR – ATUALIZAÇÃO DA METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS PARA A DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS DA SABESP;
- (2) ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA E DELIBERAÇÃO QUE ESTABELECE A METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS PARA DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS DA 2ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA (RTO) DA SABESP.

É com satisfação que a SABESP participa dessa consulta pública de suma importância para a empresa, cujas contribuições a seguir tem por objetivo garantir que o resultado do trabalho seja coerente com a complexidade do tema.

Previamente às contribuições pontuais dos documentos disponibilizados pela Agência, no item 2 apresentamos algumas contribuições de ordem geral, extremamente relevantes, que devem ser apreciadas e consideradas pela ARSESP quando da divulgação dos resultados dessa consulta pública.

2. CONTRIBUIÇÕES GERAIS

Esta seção apresenta contribuições gerais ao processo e do material da consulta pública.

A. ATIVOS INCORPORADOS AOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTOS PELA ASSUNÇÃO DE NOVOS MUNICÍPIOS

Na página 10 do ANEXO I - METODOLOGIA E CRITÉRIOS PARA ATUALIZAÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS – a ARSESP menciona que:

“As condições econômico-financeiras estabelecidas em contrato para assunção dos serviços de novos municípios e dos ativos correspondentes, definirão se os mesmos são onerosos ou não, e se são elegíveis ou não para efeito de Base de Ativos Regulatórios.

Todos estes ativos deverão ser levantados e avaliados pelo Valor Novo de Reposição, conforme a Deliberação ARSESP 156/2010 e a Deliberação que se expedira após esta consulta pública.” (Grifo nosso).

Ou seja, a ARSESP, parece estar condicionando a inclusão (ou não) do ativo na base, ao valor efetivamente pago pela Sabesp ao Município quando de sua assunção.

Pelos diversos motivos que discorreremos a seguir, nosso entendimento é o de que as condições pelas quais os negócios se deram são irrelevantes para se decidir se os ativos devam (ou não) entrar na base. Tal proposta viola importantes princípios regulatórios, amplia o risco jurídico da concessão, além de ser conceitualmente equivocada.

1. **VIOLAÇÃO DO PRINCÍPIO DO COMPROMISSO REGULATÓRIO.**

Há diversas formas de se estabelecer o “valor justo” de ativos.

Na página 6 da CONSULTA PÚBLICA N.º 02/2010 de 12/04/2010 a ARSESP discorre amplamente sobre elas:

“III. PRINCIPAIS MÉTODOS PARA DEFINIÇÃO DA BASE DE REMUNERAÇÃO

Existe um grande número de métodos para determinação da base regulatória dos ativos. Talvez suas principais diferenças residam na determinação do **valor inicial dos ativos**. Os métodos podem ser agrupados da seguinte forma:

1. Tipo (1) métodos destinados a premiar os investidores pelo valor pago pelos ativos. Estes incluem, o Valor Econômico Mínimo (VEM), como no caso da venda do controle acionário da Comgás no estado de São Paulo, e o valor realmente pago pelos investidores na flutuação das ações das concessionárias como no caso da Inglaterra e do País de Gales. Estes métodos de valorar os ativos olham para o futuro e avaliam o valor dos negócios que serão gerados com os recursos que estão sendo vendidos. Estes métodos são baseados no valor presente líquido do fluxo de caixa livre futuro e são referidos como (VPL).

2. Tipo (2) métodos destinados a remunerar o estoque existente do ativo físico. Estes métodos incluem a valoração dos ativos pelo seu valor contábil sendo denominado: Custo Histórico do Ativo Existente. Na maioria dos casos, estes custos são atualizados para preços correntes por vários métodos, o mais simples dos quais consiste em indexá-los pelo índice geral de preços (por exemplo, o IGP-M no Brasil). Estes ativos são rolados para frente através da dedução de uma provisão de depreciação a cada ano.

3. Tipo (3) Métodos para remunerar uma configuração hipoteticamente ideal de bens necessários à prestação do serviço. Estes métodos incluem aqueles baseados no modelo chileno, conhecido como a empresa de referência. O método da empresa de referência para estimar valores da BRR também se denomina Custo de Reposição Bruta (CRB ou GRC sigla inglesa).

Segundo este método, mesmo no início da concessão, a BRR inicial não guarda relação com o valor corrente do ativo operacional. Ao contrário, a BRR baseia-se no custo hipotético que resultaria em uma configuração ideal com uma tecnologia

moderna dos bens utilizados na prestação do serviço. Outro método que se enquadra nesta categoria é o método de Custo de Reposição Depreciado (CRD ou DRC sigla inglesa) utilizada na Austrália e proposto pela ANEEL para a distribuição de energia elétrica no Brasil. Ele é similar ao método anteriormente descrito, exceto por calcular a depreciação dos bens que serão repostos.”

Na página 11 da mesma Nota Técnica a ARSESP conclui:

“V - O MÉTODO PROPOSTO

Dada a realidade das condições de prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no estado de São Paulo, cada um dos métodos anteriormente citados resultará em valores diferentes para a base de remuneração e, conseqüentemente, em tarifas diferentes para o consumidor.

Contudo, dentre as opções analisadas, **a metodologia do custo de reposição pelo valor de mercado pode ser identificada inicialmente, como a mais consistente - sob a ótica regulatória - para a determinação do valor da base de remuneração da atividade de saneamento.** Isto porque, este método demonstra ser o mais aderente ao princípio de eficiência econômica e outros princípios regulatórios indicados em II – Base de remuneração: princípios gerais.

O método do custo de reposição pelo valor de mercado reflete o investimento efetivamente necessário para a prestação do serviço regulado que deve ser remunerado pelo consumidor. Assim sendo, consideram-se os ativos dedicados à prestação do serviço regulado existentes no mercado, ou ativos similares que cumpram a mesma função.

A base de remuneração definida segundo essa abordagem possui a vantagem adicional de não estar sujeita a critérios de avaliação subjetivos - antes, constitui uma abordagem de medição objetiva, transparente e de maior praticidade, pois os ativos vinculados à prestação do serviço regulado são facilmente identificáveis e podem ser auditados pelo regulador.” (Grifo nosso).”

Ou seja, o critério estabelecido, para fins regulatórios, para a fixação do “valor justo” de ativos foi o de **VALOR NOVO DE REPOSIÇÃO** o qual independe do método utilizado pela Sabesp para valorar novos mercados/ativos.

No próprio termo de referência da presente Consulta Pública (ANEXO II - PÁGINA 14), a ARSESP ratifica a adoção do **VALOR NOVO DE REPOSIÇÃO**:

“Para os ativos constituídos antes de setembro de 2011 e não constantes da Base Blindada, considerados Baixas Contábeis, e **ativos assumidos de novos Municípios, será aplicada a metodologia do Valor Novo de Reposição conforme estabelecido nesta atualização da Deliberação ARSESP nº 156/2010.**” (Grifo nosso).

Para precificar ativos, a Sabesp se utiliza do método do **FLUXO DE CAIXA DESCONTADO**. Conforme visto acima, por ocasião da consulta pública **N.º 02/2010 de 12/04/2010**, a ARSESP colocou em debate a possibilidade da adoção dessa metodologia (TIPO I). Não foi, porém, a que prevaleceu.

Apesar de se utilizar do método do Fluxo de Caixa Descontado, o valor que a Sabesp estabelece para o negócio considera, também, outros fatores como, por exemplo, potenciais sinergias decorrentes e interesses estratégicos diversos.

Ou seja, “valor justo” para fins regulatório é uma coisa, “valor de negociação” é outra bem distinta, não podendo, jamais, se confundir.

A intenção de inserir essa nova regra para fixação do “valor justo”, viola o princípio do **COMPROMISSO REGULATÓRIO** estabelecido pela própria Agência. Na página 6 do “Anexo I” consta que:

“A efetividade de qualquer sistema de regulação depende crucialmente da estabilidade esperada do arcabouço regulatório. **O regulador deve adotar regras claras e estáveis** para o mercado regulado, com vistas a orientar corretamente o comportamento das empresas, reduzindo as incertezas dos investidores e,

consequentemente, o custo do capital. Compromissos regulatórios assumidos devem se basear em princípios econômicos e, como regra geral, ser cumpridos e mantidos inalterados.” (Grifo nosso).

A tentativa de inserir essa nova regra (nunca antes adotada pela Agência) coloca um grande vetor de instabilidade no processo:

- No primeiro ciclo tarifário o “valor do negócio” não foi levado em consideração e nem sequer aventado. Todo o ativo foi precificado pelo valor novo de reposição. Não para menos, já que caso assim não se procedesse dever-se-ia apurar em que bases foram feitos os negócios desde a criação da Sabesp;
- Soubesse, a Sabesp, da intenção da ARSESP de alterar as regras para fixação do “valor justo” de ativos teria feito a assunção dos novos Municípios em outras bases, ou, no limite, não teria feito. Certamente, essa proposta, em prevalecendo, representa desincentivo ao Saneamento do Estado de São Paulo o que, convenhamos, vai na contramão do papel de Agências Reguladoras.

2. VIOLAÇÃO DO PRINCÍPIO DE PREÇO TETO.

Já no primeiro ciclo, ficou estabelecido que, para fins tarifários, seria utilizado o modelo de **PREÇO TETO**.

Nesse modelo, a Concessionária se apropria de suas eficiências e absorve as suas ineficiências.

Quando a ARSESP estabeleceu que o critério que iria considerar válido para fixar o “valor justo” de ativos seria o de **VALOR NOVO DE REPOSIÇÃO** (e não outro), implicitamente, estava emitindo a seguinte mensagem:

Não importa como a Sabesp fixa o valor de seus negócios/ativos. Para fins tarifários, será considerado como “valor justo” o **VALOR NOVO DE REPOSIÇÃO**. Em linha com o princípio do preço teto, caso a Sabesp feche negócios por valor superior ao **NOVO DE**

REPOSIÇÃO arcará com a diferença. Caso, por outro lado, feche negócios por valor inferior ao **NOVO DE REPOSIÇÃO** irá se apropriar da diferença¹.

A proposta da ARSESP viola esse princípio.

Suponhamos que a SABESP venha a pagar pelo negócio um valor superior ao **NOVO DE REPOSIÇÃO**. A agência irá considerar o valor efetivamente pago ou o **NOVO DE REPOSIÇÃO**? Para que houvesse simetria no tratamento deveria considerar o valor efetivamente pago.

Ou o que se imagina é que passe a valer o menor valor entre eles? Evidentemente que não faria sentido já que, nesse cenário, teríamos um modelo híbrido, no mínimo, injusto:

- **MODELO DE PREÇO TETO** - Quando o valor do negócio for superior ao novo de reposição;
- **MODELO DE CUSTO** - Quando o valor do negócio for inferior ao novo de reposição.

3. DISTINÇÃO JURÍDICA ENTRE DOAÇÕES FORMAIS E NÃO FORMAIS DE ATIVOS.

O equivocado conceito de que determinado ativo só é oneroso quando se paga por ele parece vir do tratamento dado às chamadas “doações” originário do PLANASA.

No setor de saneamento não existe “doação” de ativos já que eles pertencem ao poder concedente e ao final do contrato deverão ser devolvidos no estado inicial.

Mesmo a prática de não incluir as chamadas “doações” na base de ativos vem sendo abolida por alguns órgãos reguladores.

Na Nota Técnica Nº 012/2012 da ADASA consta que:

¹ Aliás, como veremos mais a frente, a Sabesp, tampouco, se apropria dessa diferença.

“Dentro de concessões de serviços públicos que atuam na área das indústrias de rede, como é o caso do abastecimento de água e esgotamento sanitário, é muito comum que políticas públicas sejam implementadas agregando ativos a esses serviços na forma de doação. O objetivo é sempre aumentar a abrangência e qualidade do serviço, não deixando o peso de importantes e significativos investimentos recair somente nas tarifas dos usuários do serviço. Da mesma forma, também existem recursos oriundos de instituições de desenvolvimento internacional, que muitas vezes também contribuem para a melhoria da qualidade de vida de populações a serem atendidas.

Ademais, as infraestruturas decorrentes de loteamentos, nos termos da Lei, são incorporadas aos serviços públicos como ativos não onerosos. Nesse contexto, entende-se por Ativos Não Onerosos os recursos relativos à participação financeira do consumidor, das dotações orçamentárias da União, bem como todo e qualquer valor de ativos vinculado à concessão do serviço de saneamento básico proveniente de doação e/ou de forma não onerosa para a concessão.

Os ativos provenientes de recursos do controlador, quando este for: governo federal, estadual ou municipal, no setor de abastecimento de água e esgotamento sanitário, integralizados como capital próprio, não são considerados ativos não onerosos e sua cobertura tarifária se dará por meio da Base de Ativos Regulatória.

De modo geral, a concessionária passa a ser encarregada da operação e da manutenção dos serviços acrescidos por esses ativos, sendo ainda responsável por sua reposição ao final da vida útil dos mesmos.

Essa responsabilidade de reposição dos bens ao final da vida útil, durante muito tempo, influenciou de forma decisiva o tratamento regulatório dado a esse tipo de ativo, sendo que ainda hoje orienta o posicionamento de muitos dos reguladores.

Por outro lado, a partir de considerações específicas do tipo de encargo que deveria ser contemplado nas tarifas, mais especificamente ligadas à necessidade de se impedir que investimentos para uma geração futura sejam pagos pela geração presente, reguladores começaram a melhor analisar essa questão e hoje adotam e debatem abordagens alternativas, onde pretendem equacionar de forma equilibrada à questão aqui colocada.

Por fim, a metodologia adotada para tratamento dos ativos não onerosos não deixa de contemplar a questão de subsídios cruzados entre diferentes gerações, também assegura que a empresa concessionária terá contemplado em sua receita o justo incentivo para assumir os riscos da expansão do serviço prestado por meio de ativos doados, oriundos de decisões e conveniências políticas ou humanitárias, como a universalização dos serviços.”

Por ser defensora do “PRINCÍPIO DO COMPROMISSO REGULATÓRIO” a Sabesp não pretende reabrir o debate acerca da inclusão das **doações formais** na base de ativos.

Durante as Consultas/Audiências Públicas do primeiro ciclo tarifário defendeu a sua inclusão na base de ativos, mas, como foi vencida, respeita a decisão.

A par disso é importante fazer distinção jurídica entre a situação que envolve a “doação” **formal** de ativos e aquela na qual não se paga por eles, mas a **doação formal** não fica expressamente consignada.

Quando ocorre a **doação formal**, o poder concedente está, expressamente, abrindo mão de uma série de direitos, somente exigindo que, ao final do contrato, os bens lhes sejam devolvidos no estado que entregou.

Em tais situações, o ônus (e o risco) para a concessionária fica restrito à manutenção e reposição dos ativos que lhes foram disponibilizados.

Nas situações onde não há pagamento pelos ativos, mas a doação **formal** não fica expressamente consignada (maioria dos casos), os riscos jurídicos/econômicos se ampliam.

Apesar dos ativos terem sido colocados à disposição da Concessionária pelo Poder Concedente, a obrigação do segundo em ter que amortiza-lo e remunerá-los não se extingue. De fato, quer o investimento tenha sido feito com recursos próprios, de terceiros, ou ambos, a obrigação de amortiza-lo/remunerá-lo persiste.

Nas situações que envolvam doações **formais**, o Poder Concedente está, expressamente, abrindo mão de, no futuro, exigir que a Concessionária o ressarça da amortização/remuneração dos ativos por ele incorridas. Já, na outra situação, esse é um risco possível.

Possível que, no balanço final de ganhos e perdas da concessão, o Poder Concedente pleiteie o ressarcimento. Caso tais ativos não tenham sido remunerados/amortizados via tarifa durante o contrato, o desequilíbrio seria não desprezível.

Novamente, um desincentivo a expansão.

4. DISTINÇÃO ENTRE VALOR DE ATIVOS E CUSTO DE PASSIVOS.

Tanto na situação que envolva doação formal, como na que não, predomina enorme confusão conceitual relacionada à tese de que só deve entrar na base de remuneração ativos pelos quais se pagou.

O argumento reinante é o de que a concessionária não pode se apropriar de remuneração por algo que não pagou.

Essa generalizada prática vem de décadas, mas, como veremos a seguir, é falaciosa e imputa duplo ônus à concessionária.

Admitindo-se um ambiente sem tributos, o resultado operacional em R\$ (ROP) da concessionária é dado pela multiplicação do custo de capital (WACC) pela base de ativos líquida da depreciação acumulada (BRRL):

$$\text{ROP} = \text{WACC} * \text{BRRL}$$

Suponhamos a situação “A” na qual:

- Todos os ativos da concessionária tenham sido financiados por ela, parte por recursos próprios e parte por recursos de terceiros;
- No exemplo, a concessionária tem metade do seu ativo financiado por capital próprio e a outra metade por capital de terceiros. Sem perda do argumento, qualquer estrutura de capital pode ser admitida;
- Para fins de exemplo, o custo do capital de terceiros é de 8% a.a. e o de capital próprio 10% a.a. Também, sem prejuízo aos argumentos, qualquer custo de capital pode ser admitido;

- Nessa situação, o custo médio ponderado de capital da concessionária é de 9% a.a.

SITUAÇÃO A

ORIGEM DOS RECURSOS	\$	CUSTO
CAPITAL DE TERCEIROS	50	8,0%
PAGO	50	8,0%
NÃO PAGO	0	0,0%
<hr/>		
CAPITAL PRÓPRIO	50	10,0%
<hr/>		
TOTAL	100	9,0%

Suponhamos, agora, a situação “B” na qual essa mesma concessionária tenha recebido parte de seus ativos na forma de doações (formais ou informais), ou (o que seria equivalente) não tenha pago por eles.

Nessa nova situação, seu custo de capital de terceiros cai para 4% a.a., contra 8% a.a. da situação “A”.

Dada a sua estrutura de capital, o WACC da concessionária cairia para 7% a.a. Tal redução seria repassada para a tarifa pelo órgão regulador.

SITUAÇÃO B

ORIGEM DOS RECURSOS	\$	CUSTO
CAPITAL DE TERCEIROS	50	4,0%
PAGO	25	8,0%
NÃO PAGO	25	0,0%
<hr/>		
CAPITAL PRÓPRIO	50	10,0%
<hr/>		
TOTAL	100	7,0%

Na situação “A”, o ROP da concessionária seria de R\$ 9 contra R\$ 7 da situação “B”. Ambos justos já que, nas duas situações o Retorno dos Ativos (ROA) é igual ao WACC. Em quaisquer das situações, a concessionária estaria em equilíbrio.

Vamos, agora, supor que o órgão regulador glose o que se convencionou chamar de “ativo não oneroso”.

Nesse cenário, o ativo da concessionária passaria a ser de R\$ 75 (R\$ 100 – R\$ 25). Com isso, o ROP da concessionária passaria a ser de R\$ 5,25 (R\$ 75*7%).

Evidente o desequilíbrio da concessionária a qual incorre em WACC de 7%, mas obtém retorno de, somente, 5,25% (R\$ 5,25/R\$ 100).

Mantendo inalteradas as exigibilidades (oneroso em R\$ 50), esse não reconhecimento do ativo acabaria por gerar uma redução no patrimônio líquido, mantendo-se todas as demais condições inalteradas.

Nos exemplos anteriores, somente o custo do capital de terceiros variou. Porém, na teoria (e na prática) também o custo de capital próprio seria maior na situação “A”.

Vejam os:

- Tradicionalmente, para o cálculo do custo de capital próprio se utiliza o CAPM (Capital Asset Price Model);
- Por ter ações negociadas em bolsa, o “Beta” do CAPM é calculado com base no efetivo comportamento dos retornos da ação da Sabesp;
- De longa data se sabe que a estrutura de capital é o principal determinante do “beta” (Equação de Hamada);
- Quanto maior o nível de alavancagem onerosa da empresa (maior a participação do capital de terceiros oneroso), maior o “beta” e, por consequência, maior o custo de capital;
- Na situação “A”, acima, a concessionária estaria mais “alavancada” do que na situação “B” resultando em maior “beta” e custo de capital próprio superior;
- Portanto, ativos “não onerosos” reduzem tanto o custo do capital de terceiros como próprios.

Não incluir os ativos denominados não onerosos na base resulta em dupla penalização à Concessionária.

A Concessionária foi eficiente na composição de seu capital e está repassando essa eficiência ao consumidor o qual, em situação oposta, teria uma tarifa maior.

Ou seja, quando não se paga por determinado ativo (seja por doação formal ou informal) o que ocorre é que o Custo de Capital da Concessionária passa a ser menor do que seria caso tivesse pago por ele.

Não pagar por ativos (na forma de doação formal ou não) é análogo a incorporar capital a custo zero. Quanto mais se incorpora capital a custo zero menor se torna o custo ponderado de capital e, por decorrência, menor a tarifa.

Com isso, está, sim, tal benefício sendo repassado para o consumidor via tarifa. Dito de outra forma, a concessionária não está se apropriando de tal benefício.

Conclusão: O equívoco conceitual está em não atentar para o fato de que o canal de transmissão do benefício se dá via menor custo do passivo e não, diretamente, pelo valor pago (ou não pago) pelo ativo.

Diante do anteriormente exposto, a SABESP solicita que os ativos incorporados por meio da assunção de novos municípios sejam avaliados pelo Valor Novo de Reposição, conforme critérios estabelecidos na Deliberação ARSESP 156/2010, independentemente das condições econômico-financeiras estabelecidas em contrato para assunção dos mesmos, consolidando importantes princípios regulatórios e conceitos econômicos.

B. BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA APROVADA NO 1º. CICLO

Conforme Nota Técnica RTS 004/2014, a ARSESP, como resultado das análises realizadas sobre a base de ativos regulatória entregue pela SABESP no 1º. Ciclo de revisão tarifária, reconheceu e utilizou na definição da Tarifa Média Máxima (P0), os valores apresentados na Tabela 5.1 do referido documento:

Tabela 5.1 – Resumo da Base de Ativos Imobilizados em Serviço (AIS) – R\$ 1.000

Discriminação	Laudo SABESP	Reconhecido pela ARSESP	Índice de Reconhecimento
1 - AIS Bruto	52.122.373	40.285.545	0,7729
1.1 Região Metropolitana	29.749.248	23.453.264	0,7884
1.2 Interior	17.444.463	13.964.018	0,8005
1.3 Litoral	4.928.663	2.868.263	0,5820
2 - Depreciação Acumulada	22.100.788	17.303.892	0,7830
2.1 Região Metropolitana	13.019.375	10.394.459	0,7984
2.2 Interior	6.943.764	5.646.889	0,8132
2.3 Litoral	2.137.649	1.262.544	0,5906
3 - AIS Líquido	30.021.585	22.981.653	0,7655
3.1 Região Metropolitana	16.729.873	13.058.805	0,7806
3.2 Interior	10.500.698	8.317.130	0,7921
3.3 Litoral	2.791.014	1.605.719	0,5753

A base de ativos entregue pela SABESP foi composta pelos ativos em serviço da concessionária até setembro de 2011, registros individualizados contendo todas as informações técnicas e valores definidos e exigidos pela ARSESP na 1ª. RTO.

A SABESP não recebeu da Agência quando da conclusão do processo de revisão anterior a base de ativos regulatória analítica com os valores reconhecidos individualmente após ajustes, tanto é que formalizou o pleito em 26 de maio de 2014 por meio do Ofício FA – 001, anexo, cujo texto está reproduzido a seguir:

“Ref.: Base de Remuneração Regulatória – BRR – Laudo final após ajustes

Prezado Senhor,

Considerando-se:

- a conclusão do processo de revisão tarifária da SABESP, conforme Deliberação ARSESP 484, autorizando o valor da Tarifa Média Máxima (P1) = R\$2,75286/m³, resultando no índice de reposicionamento tarifário de 5,4408% em relação às tarifas vigentes, e o fator de eficiência anual (Fator X) de 0,9386%, a ser deduzido nos próximos reajustes tarifários anuais;
- que o valor da Tarifa Média Máxima foi calculado pela ARSESP observando o laudo final da Base de Remuneração Regulatória com os ajustes promovidos pela Agência e apoio da consultoria Ernest&Young;
- o desenvolvimento pela SABESP de sistema informatizado em atendimento aos requisitos estabelecidos pela ARSESP no Manual de Contabilidade Regulatória e Plano de Contas Regulatório para Empresas do Setor de Saneamento do Estado de São Paulo;
- a necessidade de atualização e movimentação da Base de Remuneração Regulatória utilizada no cálculo da Tarifa Média Máxima da SABESP;
- falta de rastreabilidade dos ajustes promovidos pela ARSESP, com apoio da Ernest&Young, na Base de Remuneração Regulatória inicialmente apresentada pela SABESP.
- que as glosas promovidas pela ARSESP na Base de Remuneração inicialmente apresentada pela SABESP foram feitas de forma agregada;
- a impossibilidade da SABESP em reproduzir as glosas determinadas pela Agência,
Solicitamos:
 - CD com uma cópia da Base de Remuneração Regulatória reavaliada e definida pela ARSESP com os valores homologados bem a bem;
 - Sequência de todos os ajustes realizados durante o período de fiscalização, como por exemplo, aplicação do percentual do JOA, glosa do valor de fábrica das tubulações, percentuais de equipamento acessório, etc.
 - Os arquivos de suporte necessários para a reprodução contábil dos ajustes e alterações definidas pela Agência ao longo do processo:
 - ✓ Percentuais do JOA aplicados bem a bem;

- ✓ Esclarecimentos de quais critérios deverão ser aplicados para baixa contábil dos hidrômetros, uma vez que o corte foi feito considerando somente os quantitativos de ligações de água e aplicado o valor de fábrica médio por região;
- ✓ Arquivo com a conferência dos quantitativos de ligações;
- ✓ Kits de água e esgoto com detalhamento dos quantitativos alterados (serviços preliminares, movimentação de terra, escoramento, fundações e estruturas e pavimentação asfáltica) para reprodução do CA;
- ✓ Listagem com rastreabilidade dos links dos kits que foram substituídos por kits de outra característica.

Considerando-se a retomada das reuniões entre SABESP e ARSESP para discussão da nova estrutura tarifária, que exigirão novos estudos e simulações envolvendo a base de remuneração regulatória, pedimos que as informações acima sejam disponibilizadas ainda na primeira quinzena de junho.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos e aproveitamos a oportunidade para apresentar nossos protestos de consideração.”

Como até o presente momento a base analítica reconhecida na 1ª. RTO não foi disponibilizada pela Agência, todo trabalho de movimentação e atualização para o 2º. Ciclo será feito pela SABESP utilizando-se das informações individualizadas entregues pela Concessionária, inclusive os valores correspondentes à reavaliação dos ativos. Essa definição, inclusive o tratamento que será dado pela ARSESP na base a ser movimentada e atualizada para o próximo ciclo, deverá estar explicitada nas Deliberações, Nota Técnica e Termo de Referência colocados em consulta pública.

C. DELIBERAÇÃO NO. 002/ 2015 DO CONESAN

Em 15/12/2015, o CONESAN, por meio da Deliberação 2, determinou no seu Artigo 2º. que os níveis tarifários devem proporcionar recursos financeiros suficientes para assegurar a normalidade de fornecimento, mesmo em condições hidrologicamente adversas como as observadas no período 2014-2015.

Abaixo, reprodução parcial da Deliberação 2:

“Deliberação CONESAN 2, de 15/12/2015

Considerando:

- I. que a Nota Técnica anexa a esta deliberação demonstra que houve severa redução das chuvas no biênio 2014-2015 nas regiões de influência dos mananciais que abastecem a Região Metropolitana de São Paulo.
- II. que como consequência, houve redução acentuada dos níveis dos mananciais, principalmente do sistema Cantareira, trazendo a necessidade de diversas ações concomitantes para se assegurar a continuidade do abastecimento público nessa região. Entre elas estão as obras de infraestrutura, as campanhas de conscientização e os programas de bônus e ônus.
- III. que o regime de chuvas observado em 2014-2015 é de baixíssima probabilidade de ocorrência. Além disso, a variabilidade dos fenômenos naturais e a eventual alteração do regime hidrológico conferem ao tema grande imprevisibilidade.
- IV. que o regime de poucas chuvas atingiu também outras regiões do Estado de São Paulo.
- V. que períodos de seca, quando os mananciais não produzem as vazões necessárias para o atendimento pleno, em particular nas regiões de grande adensamento e população como é o caso da RMSP, causam crises difíceis de serem enfrentadas em prazos curtos.

- VI. que a Lei Complementar Estadual n. 1.025/07, em seu artigo 39, inciso II, atribuiu ao Conesan a competência de discutir e apresentar subsídios para formulação de diretrizes gerais tarifárias para regulação dos serviços de saneamento básico de titularidade estadual, encaminhando-os ao Governador.
- VII. que a composição do Conesan, definida no artigo 40 da LC 1.025/07 e disciplinada pelo Decreto estadual 54.644/09, prevê a participação paritária de representantes do Estado, de Prefeitos municipais e da sociedade civil, conferindo-lhe representatividade adequada para a matéria em questão.

O Conselho Estadual de Saneamento delibera:

Artigo 1º - os sistemas de abastecimento de água submetidos à Política Estadual de Saneamento devem ser planejados para assegurar a normalidade de fornecimento, mesmo em condições hidrológicamente adversas, como as observadas no período 2014-2015.

Artigo 2º - os níveis tarifários devem proporcionar recursos financeiros suficientes para o cumprimento do disposto no artigo 1º.

Artigo 3º - Estruturas construídas para atendimento normal do sistema, conforme preconiza o artigo 1º, podem apresentar ociosidade temporária em situações hidrológicas favoráveis, circunstância esta que não deve motivar a exclusão do correspondente investimento da base de remuneração regulatória.

Artigo 4º - Esta deliberação entrará em vigor na data da sua publicação.”

Nesse sentido, a SABESP solicita que os investimentos em obras contingenciais realizados com o objetivo de garantir o abastecimento de água à população da Região Metropolitana de São Paulo, originalmente abastecida pelo Sistema Cantareira, sejam reconhecidos como prudentes e dessa forma considerados na Base de Ativos Regulatória da 2ª Revisão Tarifária Ordinária.

D. UTILIZAÇÃO DO IPCA PARA CORREÇÃO DA BASE DE ATIVOS E DOS INVESTIMENTOS INCREMENTAIS

A ARSESP propõe que a base de ativos e os investimentos feitos durante o primeiro ciclo sejam monetariamente corrigidos pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo IBGE.

Sua composição/ponderação é a que segue:

ÍTEM	PONDERAÇÃO
Alimentação e bebidas	22,08%
Habitação	14,28%
Artigos de residência	5,43%
Vestuário	6,23%
Transportes	21,95%
Saúde e cuidados pessoais	11,08%
Despesas pessoais	9,19%
Educação	4,18%
Comunicação	5,57%
Total	100,00%

O IPCA é um índice que mede a evolução do custo de vida das famílias, não guardando, dessa forma, nenhuma relação com o comportamento do preço de obras.

Infelizmente não existe um índice específico voltado para preços de obras de saneamento básico. Em 2008, a Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais (AESBE) iniciou tratativas com a Fundação Getúlio Vargas (FGV) no sentido de elaborar e manter índice de preços específico para o setor. Aparentemente, a iniciativa não prosperou.

Existem alguns índices de preços relacionados a obras públicas:

- INCC – Índice Nacional de Construção Civil. Calculado pela Fundação Getúlio Vargas, é o primeiro índice de preços de construção civil do País;
- IPOP – índice de preços de obras públicas. Calculado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da USP é o índice oficial para correção de contratos de obras do Governo do Estado de São Paulo.
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Calculado pelo IBGE.O SINAPI gera informações sobre preços de algumas obras de saneamento básico sendo, porém, muito restritas.

Na tabela abaixo, consta o coeficiente de correlação (R^2) entre a variação do INCC/IPCA e a variação de preços referenciais da SABESP para alguns tipos de ativos. O período considerado vai de 12/2004 A 11/2015 Testes de significância das correlações (t) são, também apresentados.

- A maioria dos itens tem correlação mais alta (e significativa) com o INCC do que com o IPCA;
- Somente Estação Elevatória de Esgoto (EEE) e Rede de Água de PVC tem maior correlação com o IPCA.

TIPO DE ATIVO	INCC		IPCA		MAIOR R ²
	R ²	t	R ²	t	
ADUTORA - AÇO	0,22	1,05	0,19	0,92	INCC
ADUTORA - FoFo	0,54	3,02	0,15	0,71	INCC
COLETOR TRONCO - CERAMICO	0,43	2,26	0,24	1,15	INCC
COLETOR TRONCO - CONCRETO	0,53	2,91	0,14	0,65	INCC
COLETOR TRONCO - PVC	0,56	3,14	0,46	2,42	INCC
EEA	0,43	2,24	0,42	2,17	INCC
EEE	0,11	0,53	0,43	2,25	IPCA
ETA	0,77	5,72	0,34	1,71	INCC
INTERCEPTOR	0,56	3,19	0,11	0,54	INCC
LAGOA	0,71	4,69	0,18	0,88	INCC
LIGAÇÃO DE ÁGUA	0,67	4,27	0,25	1,22	INCC
LIGACAO DE ESGOTO	0,69	4,53	0,26	1,24	INCC
POÇO	0,18	0,88	-0,07	-0,31	INCC
REDE DE AGUA - FERRO FUNDIDO	0,50	2,73	0,23	1,13	INCC
REDE DE AGUA - PVC	0,44	2,27	0,57	3,27	IPCA
REDE COLETORA - CERAMICA	0,33	1,63	0,26	1,24	INCC
REDE COLETORA-PVC	0,41	2,13	0,40	2,07	INCC
RESERVATÓRIO	0,69	4,49	0,23	1,11	INCC

 NÃO SIGNIFICATIVO A 5%

Tendo em vista o acima exposto e que na Deliberação Nº 156 de 30-07-2010 a ARSESP admite a possibilidade da utilização do INCC para a correção do banco de preços, propomos que seja esse o índice a ser utilizado.

E. TUBULAÇÕES – GLOSA APLICADA NO 1º. CICLO

A ARSESP glosou mais de 23% dos valores líquidos da Base de Remuneração Regulatória do primeiro ciclo, sendo as tubulações o principal item reduzido. Mais precisamente, as redes sofreram glosa no valor apresentado pela SABESP de mais de 33%.

Dentre as justificativas apresentadas pela Agência, diversas delas refutadas na consulta pública da Nota Técnica Preliminar ARSESP 001/2014, destaca-se a desconsideração por parte da SABESP de “novas tecnologias” (item iii do 17.3.5), da “possibilidade de substituição por novos tipos de materiais mais econômicos” (item v) e de “que as inovações tecnológicas contribuem para o barateamento dos preços dos materiais utilizados” (item vi).

Em outros termos, a principal justificativa utilizada pela Agência para a glosa aplicada às tubulações foi a desconsideração pela SABESP de novas tecnologias e novos materiais, o que na visão da SABESP não é coerente com a linha metodológica adotada pela Agência na Deliberação ARSESP 156 de julho de 2010.

No Relatório Circunstanciado da Nota Técnica Preliminar 001/2014, item 7.6.1, a ARSESP, ao refutar as argumentações da SABESP no item referente a redução aplicada nos Custos Adicionais (CA), se colocou aberta ao aprofundamento da discussão desde que embasada em dados e estudos novos a serem realizados,

“2 - Redução dos Custos Adicionais (CA)

Com o apoio da ERNEST & YOUNG (“EY”), os trabalhos de valoração e de aplicação dos kits construtivos aos ativos compreendidos nos escopos da BRR foram apresentados de forma a atribuir valor aos Custos Adicionais empregados nas obras das redes de distribuição de água e coleta de esgoto.

*Referente aos kits construtivos apresentados pela SABESP, encaminhamos no dia 20 de dezembro de 2013 a carta técnica CT-07, a qual continha uma lista de questionamentos referentes aos cálculos apresentados pela Concessionária. Os questionamentos solicitavam maiores explicações sobre os fatores multiplicativos apresentados nos cálculos, uma vez que estes não indicavam sua fonte de origem, nem elencavam as premissas empregadas em sua adoção. Como exemplo, alguns cálculos apresentavam a fórmula largura*altura*0,10 sem,*

no entanto apresentar a identificação deste último fator. Acerca do manual mencionado pela SABESP em sua Manifestação, até então não havia sido mencionada sua existência e nem tampouco fora disponibilizado para consulta e/ou análise.

Diante da solicitação de revisão do novo produto apresentado pela SABESP e, considerando-se o prazo para execução disponibilizado para o desenvolvimento deste trabalho, realizamos a melhor verificação possível em função dos prazos, do material entregue e das informações disponibilizadas pela Concessionária. Em suma, nosso trabalho foi embasado sobre os seguintes pontos:

- 1. Complexidade da obra;*
- 2. Equipamentos de sinalização e serviços preliminares;*
- 3. Fundações; e*
- 4. Dimensionamento das valas e consequentes alterações nos orçamentos de movimentação de terra, escoramento e pavimentação.*

Uma vez tendo sido realizadas as revisões dos kits construtivos e obtidos os Custos Adicionais, aplicamos os referidos valores às bases de cálculo utilizadas pela EY sobre a avaliação realizada inicialmente, à luz das condições de contratação dos serviços detalhados na licitação.

De posse do resultado obtido através da aplicação dos kits construtivos aos cálculos de revisão da EY, a ARSESP pôde avaliar e efetuar comparações de valores com maior clareza. Uma vez que a avaliação realizada pela EY foi feita sobre uma amostra de ativos e tendo em consideração que as demais UPs estavam dentro de um intervalo de razoabilidade em comparação aos cálculos da EY, a Agência Reguladora definiu a revisão dos valores das tubulações a partir da aplicação dos valores dos kits construtivos à própria base de avaliação fornecida pela SABESP.

As revisões realizadas sobre os kits construtivos foram fundamentadas na mesma composição de custos utilizada pela SABESP. Em nosso trabalho foram verificados os valores

adotados de acordo com os custos PINI, através do sistema Volare de posse da EY e da revisão do manual de especificações técnicas da Concessionária.

Não obstante, a ARSESP está aberta ao aprofundamento dessa discussão, embasada em dados e estudos novos a serem realizados. “ (grifo nosso)

A ARSESP reafirmou esse posicionamento quando divulgou os resultados do processo de revisão tarifária do 1º. Ciclo por meio da Nota Técnica Final RTS 004/2014. No item 17.4.5, reproduzido a seguir, ao concluir sua análise sobre o valor de fábrica apresentado pela SABESP e a possibilidade da concessionária substituir materiais e equipamentos quando da valoração das redes, a ARSESP sugere que durante o próximo ciclo seja desenvolvido trabalho mais apurado no sentido de sanar as inconsistências apontadas no processo.

“17.4.5 CONCLUSÃO

A primeira constatação feita após a análise dos Valores de Fábrica apresentados é que a BRR da SABESP deveria ter sido acompanhada de explicações sobre critérios adotados para a substituição de materiais e diâmetros.

Uma simples substituição de Três diâmetros de FºFº (50, 60 e 75mm) pelo valor de 80mm, efetuada pela SABESP, incrementou o VF total em mais de R\$310milhões.

A necessária discussão de quais materiais deveriam ter seus preços trocados por materiais equivalentes, poderá levar a uma redução radical dos valores da BRR, uma vez que ao se experimentar a redução de FºFº por PVC entre 80 e 400 mm haveria uma redução de R\$2,8 bi, ou cerca de 43,3% do valor do VF TOTAL de tubos.

*Pelo fato da SABESP não ter realizado uma readequação extensiva de sua base, em todos os aspectos metodológicos sugeridos na Deliberação 156/2010, entendeu-se por glosar de forma conservadora o valor do VF final de tubos em 15%, **sugerindo-se que durante o próximo ciclo, seja desenvolvido trabalho mais apurado no sentido de sanar as inconsistências aqui apontadas. “ (grifo nosso)***

Uma vez que a ARSESP se colocou aberta a rediscutir o tema das glosas nas tubulações, a SABESP revisitará o método de valoração adotado na Base de Remuneração Regulatória apresentada no 1º. Ciclo, considerando agora as recomendações daquela ocasião, e apresentará o resultado da simulação para apreciação da Agência.

F. ÍNDICE DE APROVEITAMENTO DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTOS (ETA'S E ETE'S)

Não há como negar que a estiagem no biênio 2014-2015 foi um evento sem precedentes, e, portanto, absolutamente imprevisível. Condições climatológicas completamente atípicas, como a formação de bloqueios atmosféricos, que impediram a formação de Zonas de Convergências de Umidade e a chegada de frentes frias do Polo Sul foram determinantes para o que ficou conhecido como a mais grave seca já registrada na história da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Exemplificando, o déficit pluviométrico na região das represas do Sistema Cantareira foi de 55% (ou 551 mm a menos) na estação chuvosa de 2013/2014. Com isso, a afluência – quantidade de água que chega às represas –, sofreu forte impacto, sobretudo no Cantareira, onde ficou muito abaixo da mínima histórica de 1953 durante a maioria dos meses compreendidos entre o início de 2014 e o final de 2015.

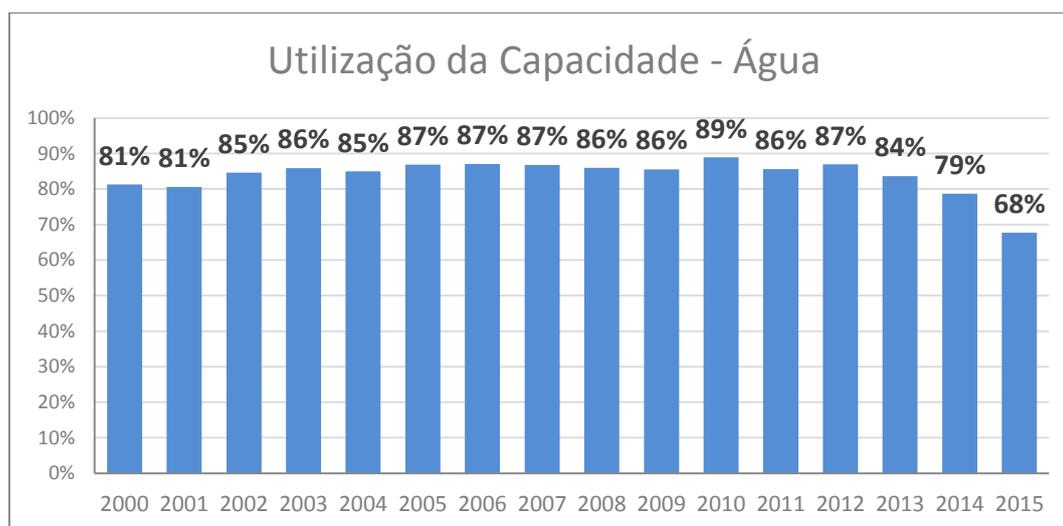
A afluência de água no conjunto dos reservatórios da Região Metropolitana de São Paulo no ano hidrológico de 2014 foi a menor em que se tem registro. Em se tratando do Sistema Cantareira, a vazão afluente de 2014 ficou 67% abaixo da média, no Guarapiranga -35% e no Alto Tietê -27%. Não havia qualquer evidência de que seria provável a ocorrência de afluências tão baixas quanto em 2014 (a probabilidade de ocorrer um evento como esse em 2013 era de apenas 0,004). Como consequência, houve forte redução no volume de armazenamento das represas. Em setembro de 2014, o nível de armazenamento no conjunto de represas da RMSP era de 20%, enquanto o nível normalmente se situava entre 50% a 70% em anos anteriores. No ano hidrológico de 2015, houve ligeira melhora nos índices de pluviometria, porém as chuvas ainda permaneceram abaixo da média histórica, impedindo a recuperação das vazões dos principais Sistemas Produtores da RMSP (o Sistema Cantareira teve déficit nas vazões superior a 60%, enquanto o Alto Tietê apresentou déficit de quase 50%).

Considerando o cenário exposto, em 2014, medidas foram tomadas para assegurar a manutenção da disponibilidade hídrica à população da RMSP com o menor impacto possível. Dentre as medidas, destacamos o programa de incentivo à redução do consumo

de água (bônus), ajuste do volume de água tratada vendida aos permissionários, além da intensificação no combate às perdas por meio da redução de pressão nas redes.

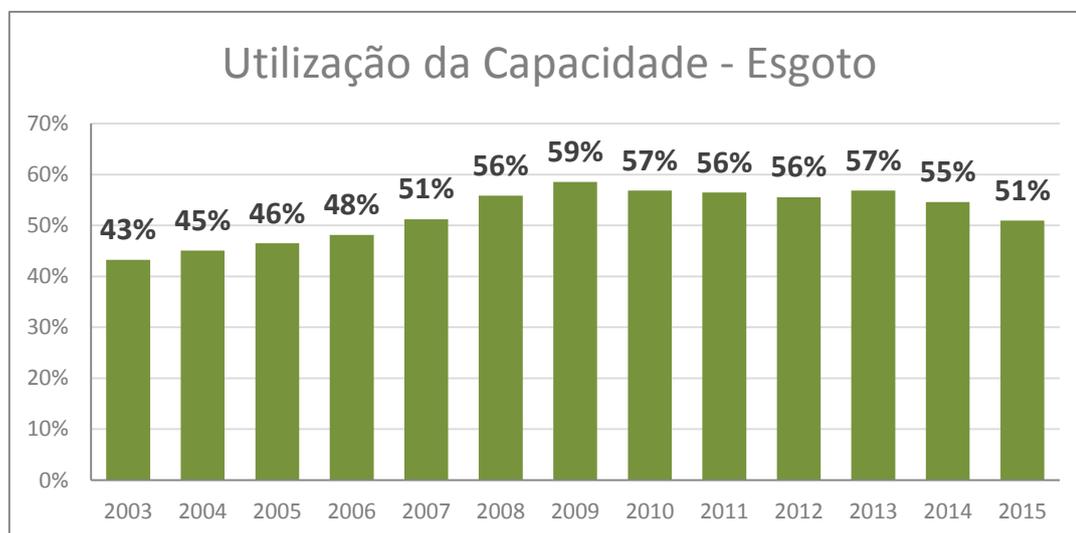
Tais ações foram determinantes para a redução gradual da produção de água no Sistema Integrado da RMSP, passando de uma média de 69,1 m³/s em 2013 para 62,2 m³/s em 2014 e 52,0 m³/s em 2015, ou seja, uma redução na ordem de 25% (ou 17,1m³/s entre 2013 e 2015).

O gráfico a seguir mostra o índice de utilização da capacidade total de produção efetiva de água. A série histórica compreende o período de 2000 a 2015 e correlaciona a produção de água tratada e a capacidade total de produção. Observa-se que no ano de 2015 há uma queda acentuada da produção de água em relação à capacidade de produção, justamente pelo cenário de restrição hídrica descrito nos parágrafos anteriores. O nível de ociosidade do sistema nesse ano ficou em torno de 32%.

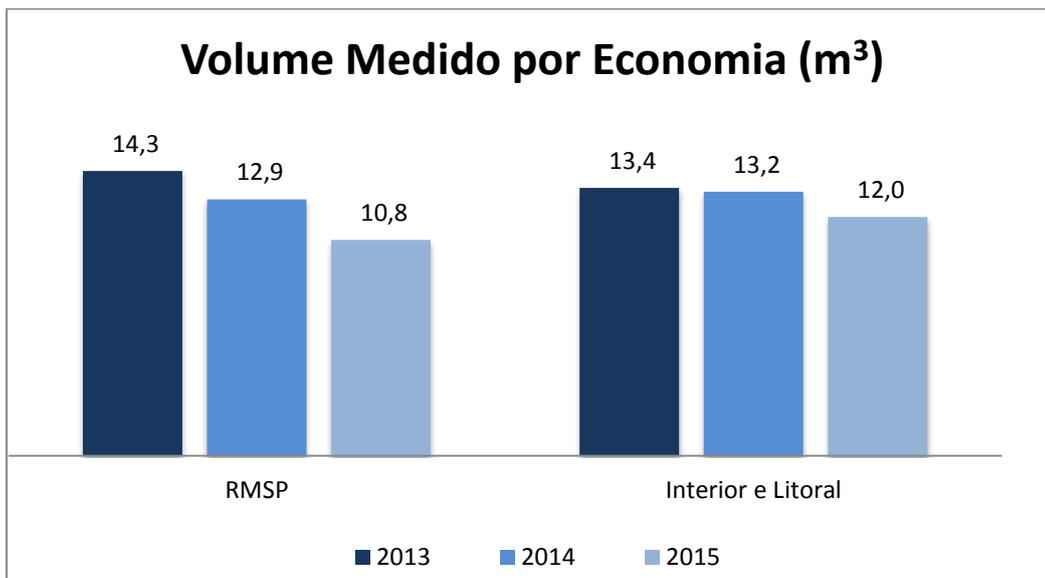


É importante ressaltar que, a partir de março de 2014, a ANA e o DAEE vêm determinando o volume de água que a Sabesp pode captar do Sistema Cantareira, com base nos índices pluviométricos, afluência de água, nível dos mananciais e nossas solicitações de captação com base nessas informações. Para efeitos de comparação, antes da crise, a Sabesp tinha autorização para captar 33,1m³/s da Bacia do PCJ e da Bacia do Rio Juqueri; em dezembro de 2015, estávamos aptos a captar apenas 13,5m³/s.

Com a redução na produção de água, os volumes de esgoto consequentemente apresentaram queda, o que refletiu na diminuição da utilização da capacidade instalada para tratamento de esgoto, conforme ilustra o gráfico a seguir.



Embora a redução da disponibilidade hídrica causada pela climatologia adversa tenha ficado concentrada na Região Metropolitana de São Paulo com vários desdobramentos, entre eles a redução do consumo, verificou-se também um efeito “contágio” pela queda no consumo de água nas Regiões do Interior/Litoral do Estado, apesar do panorama de normalidade em termos de oferta de água nessas localidades. A população de maneira geral foi atingida por campanhas e notícias veiculadas na imprensa com objetivo de estimular atitudes de economia e uso de forma mais racional da água, o que levou a revisão de hábitos tanto da RMSP, quanto do Interior e Litoral. O gráfico a seguir ilustra esse efeito, ao compararmos a evolução do consumo médio de água (volume medido) por economia. Entre 2013 e 2015, observa-se uma redução de 11% nos volumes por economia no Interior e Litoral.



A partir do último trimestre de 2015, com a estação chuvosa se apresentando de forma mais regular, as vazões dos Sistemas Produtores passaram a registrar índices muito superiores aos meses anteriores, próximos aos índices da média histórica, indicando uma tendência à normalização (a vazão afluyente nos Sistemas da RMSP foi 83% maior, se comparada ao período de 2014/15).

Em março de 2016, o volume disponível era de 60% da capacidade (volume útil), o maior registrado nos últimos dois anos. A partir de fevereiro de 2016, o DAEE e a ANA elevaram o limite de captação no Sistema Cantareira para 23m³/s. Dado o cenário hídrico mais favorável e as autorizações dos órgãos competentes para maior captação de água nos mananciais, esperamos uma recuperação no patamar do Índice de Utilização da Capacidade para água e esgoto.

Na minuta do Termo de Referência em consulta pública, no tópico referente aos procedimentos que devem ser seguidos para avaliação dos ativos, especificamente no item 3.3, reproduzido a seguir, estabelecem-se as regras para o cálculo do índice de aproveitamento das Estações de Tratamento de Água e de Esgotos (ETAs e ETEs).

“O índice de aproveitamento estabelecido para o grupo de ativos que compõe uma Estação de Tratamento de Água ou Estação de Tratamento de Esgotos resulta da aplicação de um índice que considera o grau de sua utilização e expectativa do crescimento percentual da

demanda para os próximos 10 (dez) anos. Esse índice está limitado a 100% e é calculado da seguinte forma:

$$GUE = \frac{VM}{CI}$$

$$ECC = (1 + TCE_1) \times (1 + TCE_2) \times \dots \times (1 + TCE_{10})$$

$$IAE(\%) = GUE \times ECC \times 100$$

Onde:

GUE: Utilização da capacidade instalada da Estação (%);

VM: Vazão Máxima de produção ou tratamento em (l/s) verificada nos últimos 12 meses;

CI: Capacidade Instalada da Estação (l/s);

TCE: Estimativa percentual de crescimento anual de demanda de produção ou tratamento atendida pela estação;

ECC: Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela estação para o período projetado de 10 anos, comprovada pelos demonstrativos de aumento de vazão dos quatro últimos anos e das premissas de desenvolvimento econômico da área atendida; e

IAE: Índice de Aproveitamento para Estação (%).

A vazão máxima para a análise é a máxima ocorrida para uma determinada configuração de rede, segregando-se eventuais manobras temporárias.

O índice de aproveitamento deve ser utilizado para os equipamentos principais da Estação de Tratamento de Água (sistema de preparo e dosagem de polímeros, flotuladores, entre outros) ou Estação de Tratamento de Esgotos (sistema de desarenação, reatores, entre outros). Os demais bens e instalações, como por exemplo, cercas e casa de controle devem ser excluídas da aplicação deste índice de aproveitamento.

Casos atípicos deverão ser apresentados pela contratada e serão analisados pela Concessionária consultada, se necessário, a ARSESP.

O percentual do índice de aproveitamento das máquinas e equipamentos que no momento da inspeção física estiverem desativados, e não pertencerem à categoria de equipamentos de reserva estratégica, ou em manutenção, deverá ser igual a zero.

Observação: Em casos excepcionais, a ARSESP poderá, mediante justificativa da Concessionária, alterar o Índice de Aproveitamento, em razão, por exemplo, de demanda não efetivada por motivo não imputável à Concessionária.”

Pelo critério estabelecido no Termo de Referência, o índice de aproveitamento parte da Utilização da Capacidade Instalada (GUE) dos últimos 12 meses. Em cima desse projeta-se a expectativa de crescimento para os próximos 10 anos fixando o índice de aproveitamento máximo. Em função da crise hídrica, o “GUE” dos últimos 12 (doze) meses está fortemente impactado pela baixa utilização da capacidade de produção de água e tratamento de esgoto. Não há dúvida que estamos falando de um período atípico e que portanto deve ser desconsiderado.

Há de considerar que, para efeito de dimensionamento das estações de produção de água e de tratamento de esgotos, as vazões médias não representam o nível de segurança operacional, ou seja, a capacidade instalada das estruturas deve ser suficiente para garantir a produção/tratamento em vazões máximas, necessárias para assegurar a prestação regular e ininterrupta dos serviços, especialmente nos horários de pico de consumo.

Considerando que a própria Agência possibilita que “casos excepcionais” sejam apresentados, solicitamos que:

1. não se utilize o período de 2014-2015 para o cálculo do “GUE”;
2. se utilize os indicadores de um período de 10 (dez) anos pré-crise, ou seja, do ano de 2013 para trás.
3. no cálculo do “GUE” se considere a vazão máxima verificada em cada ano.

G. MÉTODOS DE VALORAÇÃO DOS ATIVOS

Os procedimentos e critérios para valoração dos ativos estão propostos pela ARSESP no Termo de Referência - item 4 – Métodos de Valoração dos Ativos e na Nota Técnica Preliminar - item 4 – Procedimentos Propostos para Avaliação e Atualização dos Ativos.

Apesar dos métodos constarem dos documentos, a estruturação não facilita o entendimento e pode suscitar dúvidas durante o processo de construção da Base de Ativos Regulatórios para a próxima revisão.

No entendimento da SABESP, em linhas gerais, os procedimentos são os seguintes:

1. Para os ativos que compuseram a Base de Remuneração Regulatória da 1ª. RTO, avaliados pela metodologia e critérios do custo de reposição, deve-se adotar o INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas (ou o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE caso se mantenha a proposta da ARSESP) para atualização dos valores que estavam a preços de setembro de 2011. A atualização da base deve ser feita após as baixas, depreciação e recálculo dos índices de aproveitamento.
2. Para os ativos que entraram em operação nas atividades de abastecimento de água e esgotamento sanitário no período compreendido entre 1º de outubro de 2011 a 30 de junho de 2016, o Valor Novo de Reposição será o valor original contábil de aquisição indexado pelo INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas (ou o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE caso se mantenha a proposta da ARSESP).

No que diz respeito aos hidrômetros e ligações de água e de esgotos, esses terão seus valores atualizados tendo como base o Banco de Preços da SABESP.

Deve-se calcular a depreciação e aplicar os índices de aproveitamento de cada ativo acrescido.

Esses critérios também deverão ser adotados para os ativos acrescidos aos sistemas de água e de esgotos a partir de 01 de julho de 2016 (regra ainda a ser confirmada pela ARSESP no resultado dessa consulta pública).

3. Para os ativos originários de municípios assumidos pela SABESP de 1º. de outubro de 2011 a 30 de junho de 2016, o valor novo de reposição deve ser apurado pelo método do custo de reposição, conforme critérios definidos na Deliberação ARSESP 156 de 2010.

Deve-se calcular a depreciação a partir da data da entrada em operação do ativo e aplicar os índices de aproveitamento correspondentes.

4. Para os ativos já existentes no período considerado na 1ª. RTO, mas que foram identificados posteriormente à apresentação da Base de Remuneração Regulatória da mesma, o valor novo de reposição deve ser apurado pelo método do custo de reposição, conforme critérios definidos na Deliberação ARSESP Nº 156/2010.

Deve-se calcular a depreciação a partir da data da entrada em operação do ativo e aplicar os índices de aproveitamento correspondentes.

Os índices de depreciação serão os estabelecidos no Plano de Contas aprovado pela Deliberação ARSESP Nº 395/2013.

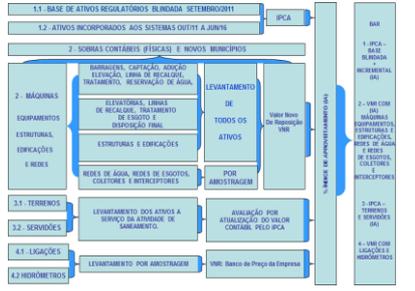
A partir de junho/2016, toda base deverá ser atualizada até data a ser estabelecida pela ARSESP anteriormente à conclusão da 2ª. RTO pelo INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas (ou o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE caso se mantenha a proposta da ARSESP).

A SABESP solicita que a ARSESP ratifique ou retifique o entendimento.

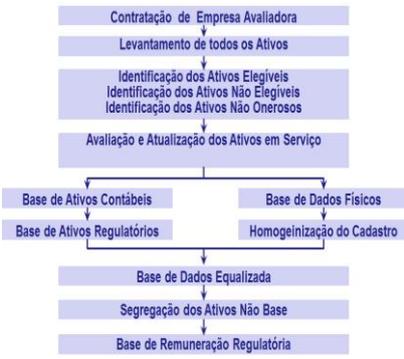
3. ANEXO I - NOTA TÉCNICA PRELIMINAR – ATUALIZAÇÃO DA METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS PARA A DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS DA SABESP

Dispositivo ou conteúdo da minuta	Contribuição	Redação sugerida para o dispositivo
<p>DOS FATOS, pag. 4.</p> <p>Encerra-se em 10 de abril de 2017 o atual ciclo tarifário da SABESP de prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotos e, objetivando a revisão periódica que será aplicada no novo ciclo tarifário que então se iniciará, apresentam-se a seguir os itens que deverão ser adequados e revistos na metodologia e critérios estabelecidos na Deliberação ARSESP nº 156/2010 para atualização da Base de Ativos Regulatórios</p>	<p>Por meio da Nota Técnica Final RTS/004/2014, divulgada pela Agência em abril de 2014, a aplicação efetiva ficou determinada das novas tarifas ficou para 11 de maio.</p> <p>Consta da referida RTS, item 13. DETERMINAÇÃO DO PREÇO-MÁXIMO (P1) PARA APLICAÇÃO EM 11 DE MAIO DE 2014, pag. 66.</p> <p>...</p> <p>“Com essa alteração, o atual ciclo tarifário será estendido até 10 de Maio de 2017 e os reajustes tarifários remanescentes até a próxima revisão serão publicados até 11 de abril dos anos de 2015 e 2016, para aplicação a partir de 11 de Maio desses anos”</p>	<p>Encerra-se em 10 de maio de 2017 o atual ciclo tarifário da SABESP de prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotos e, objetivando a revisão periódica que será aplicada no novo ciclo tarifário que então se iniciará, apresentam-se a seguir os itens que deverão ser adequados e revistos na metodologia e critérios estabelecidos na Deliberação ARSESP nº 156/2010 para atualização da Base de Ativos Regulatórios</p>

<p>3. PROCEDIMENTOS PROPOSTOS PARA AVALIAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS ATIVOS</p> <p>Dos itens analisados:</p> <p>2) Procedimentos para atualização da Base de Ativos Regulatórios “blindada”, de setembro de 2011 - Baixas de Ativos; Depreciações; Índices de Aproveitamento;</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, com a exclusão do termo “blindada”.</p> <p>No Relatório Circunstanciado da Nota Técnica Preliminar 001/2014 - item 7.6.1, a ARSESP se colocou aberta ao aprofundamento da discussão sobre as glosas feitas em tubulações. A SABESP pretende rediscutir esse tema na 2ª. RTO e, entende portanto, que a Base de Ativos Regulatória do 1º. Ciclo não deve ser considerada “blindada”.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem E – Tubulações – Glosa Aplicada no 1º. Ciclo.</p>	<p>2) Procedimentos para atualização da Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO, de setembro de 2011 - Baixas de Ativos; Depreciações; Índices de Aproveitamento;</p>
<p>3) Ativos identificados posteriormente à apresentação do Laudo de Ativos apresentado pela SABESP sobre a Base Blindada de setembro de 2011 (sobras contábeis);</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo os termos “blindada” e “sobras contábeis”</p> <p>No Relatório Circunstanciado da Nota Técnica Preliminar 001/2014 - item 7.6.1, a ARSESP se colocou aberta ao aprofundamento da discussão sobre as glosas feitas em tubulações. A SABESP pretende rediscutir esse tema na 2ª. RTO e, entende portanto, que a Base de Ativos Regulatória do 1º. Ciclo não deve ser considerada “blindada”.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem E – Tubulações – Glosa Aplicada no 1º. Ciclo.</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de “inventário cíclico”, e bens tiveram sua situação regularizada após a apresentação do Laudo de Ativos do ciclo anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p>	<p>3) Ativos identificados posteriormente à apresentação pela SABESP do Laudo de Ativos referente à Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO;</p>

<p>5) Diretrizes para aplicação da metodologia de avaliação por ocasião da inclusão de novos municípios;</p> <p>Os procedimentos a seguir contextualizados são propostas cujo objetivo é atualizar a metodologia e os critérios da referida Deliberação ARSESP nº 156/2010, tendo em vista atualizar a Base de Ativos Regulatórios para junho de 2016. A partir desta data, todos os ativos serão atualizados, inclusive com a incorporação à Base de Ativos Regulatórios de novos ativos informados pela Concessionária, até data a ser estabelecida anteriormente à conclusão da 2ª Revisão Tarifária Ordinária prevista para 10 de abril de 2017.</p>	<p>A SABESP entendeu que a Base de Ativos Regulatória a ser apresentada para a 2ª. RTO, cujo corte e atualização estará a preços de junho de 2016, deverá ser atualizada posteriormente até data a ser estabelecida anteriormente à conclusão da 2ª Revisão Tarifária Ordinária prevista para 10 de abril de 2017. Além disso, deve-se adicionar a essa base os novos ativos incorporados após 30 de junho de 2016.</p> <p>Se confirmado o entendimento da SABESP, a ARSESP deve explicitar se os critérios para avaliação e atualização desses ativos são os mesmos dos ativos adicionados no período de 01 de outubro de 2011 até 30 de junho de 2016.</p> <p>Os critérios devem constar dos documentos em Consulta Pública.</p>	
<p>Diagrama dos procedimentos de atualização da Base de Ativos regulatórios</p> 	<p>A SABESP solicita que o diagrama seja ajustado:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Adicionando os procedimentos que devem ser adotados aos ativos incorporados após 30 de junho de 2016; . Alterando o título “2 – Sobras Contábeis (Físicas) e Novos Municípios” para “2 – Novos Municípios e Ativos referentes ao período do 1º. Ciclo”; . Excluindo o termo “Blindada”. 	
<p>4.2 Procedimentos para atualização da Base de Ativos Regulatórios “blindada” de setembro de 2011, até junho de 2016</p> <p><u>Diagnóstico</u></p> <p>A Base de Ativos Regulatórios Blindada da 1ª RTO foi originalmente avaliada pelo Valor Novo de Reposição a preços de setembro de 2011, e atualizada até dezembro de 2012, necessitando ser atualizada para junho de 2016. Além disso, durante o ciclo tarifário, alguns ativos da Base foram objeto de baixa por alienação, desuso ou depreciação. Quanto ao índice de aproveitamento, alguns ativos podem ter passado por</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo o termo “blindada”.</p> <p>No Relatório Circunstanciado da Nota Técnica Preliminar 001/2014 - item 7.6.1, a ARSESP se colocou aberta ao aprofundamento da discussão sobre as glosas feitas em tubulações. A SABESP pretende rediscutir esse tema na 2ª. RTO e, entende portanto, que a Base de Ativos Regulatória do 1º. Ciclo não deve ser considerada “blindada”.</p>	<p>4.2 Procedimentos para atualização da Base de Ativos Regulatória de setembro de 2011, até junho de 2016</p> <p><u>Diagnóstico</u></p> <p>A Base de Ativos Regulatória da 1ª RTO foi originalmente avaliada pelo Valor Novo de Reposição a preços de setembro de 2011, e atualizada pela ARSESP até dezembro de 2012, necessitando ser atualizada para junho de 2016. Além disso, durante o ciclo tarifário, alguns ativos da Base foram objeto de baixa por alienação, desuso ou depreciação. Quanto ao índice de aproveitamento, alguns ativos podem ter passado por</p>

<p>alteração no caso de ter ocorrido expansão da área operacional.</p> <p><u>Proposta para Atualização</u></p> <p>Considerando que os Ativos da Base Blindada já foram avaliados pela metodologia e critérios do Valor Novo de Reposição, propõe-se para esta 2ª RTO adotar o Índice de Preço ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, para atualização do valor da Base de Ativos Regulatórios de setembro de 2011. Antes de realizar a atualização deve-se proceder à baixa de ativos, à depreciação, à regularização das sobras contábeis e ao recálculo do índice de aproveitamento.</p> <p>c) Regularização: os ativos identificados após a “blindagem” da Base de Ativos Regulatórios em setembro de 2011 (sobras contábeis), poderão ser incorporados à Base de Ativos desde que sejam elegíveis e adquiridos de forma onerosa pela SABESP, e serão avaliados de acordo com a Deliberação ARSESP que se expedirá após a consulta pública.</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo o termo “blindada” e alterando o índice de atualização de IPCA para INCC.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem D – Utilização do IPCA para Correção da Base de Ativos e dos Investimentos Incrementais.</p> <p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo os termos “blindagem” e “sobras contábeis”</p> <p>No Relatório Circunstanciado da Nota Técnica Preliminar 001/2014 - item 7.6.1, a ARSESP se colocou aberta ao aprofundamento da discussão sobre as glosas feitas em tubulações. A SABESP pretende rediscutir esse tema na 2ª. RTO e, entende portanto, que a Base de Ativos Regulatória do 1º. Ciclo não deve ser considerada “blindada”.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem E – Tubulações – Glosa Aplicada no 1º. Ciclo.</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de “inventário cíclico”, e bens tiveram sua situação regularizada após a apresentação do Laudo de Ativos do ciclo anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p>	<p>alteração no caso de ter ocorrido expansão da área operacional.</p> <p><u>Proposta para Atualização</u></p> <p>Considerando que os Ativos da Base da 1ª. RTO já foram avaliados pela metodologia e critérios do Valor Novo de Reposição, propõe-se para esta 2ª RTO adotar o INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas, para atualização do valor da Base de Ativos Regulatórios de setembro de 2011. Antes de realizar a atualização deve-se proceder à baixa de ativos, à depreciação e ao recálculo do índice de aproveitamento.</p> <p>c) Regularização: os ativos identificados após o laudo final da Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO, poderão ser incorporados à Base de Ativos desde que sejam elegíveis e adquiridos de forma onerosa pela Sabesp, e serão avaliados de acordo com a Deliberação ARSESP que se expedirá após a consulta pública.</p>
--	--	---

<p>4.3 Procedimentos para atualização dos ativos incorporados aos sistemas de água e de esgotos da SABESP durante o período de outubro/2011 a junho/2016.</p> <p><u>Proposta de Atualização dos Ativos incorporados durante o ciclo tarifário</u></p> <p>A proposta é atualizar os ativos incorporados aos sistemas de água e de esgoto da SABESP, aplicando-se o Índice de Preço ao Consumidor Amplo – IPCA, procedendo-se aos seguintes ajustes:</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, alterando o índice de atualização de IPCA para INCC.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem D – Utilização do IPCA para Correção da Base de Ativos e dos Investimentos Incrementais.</p>	<p>A proposta é atualizar os ativos incorporados aos sistemas de água e de esgoto da SABESP, aplicando-se o INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas, procedendo-se aos seguintes ajustes:</p>
<p>4.4 Inclusão de novos municípios: diretrizes para aplicação da metodologia de avaliação</p> <p><u>Proposta de Avaliação e Atualização dos Ativos dos Novos Municípios</u></p> <p>As condições econômico-financeiras estabelecidas em contrato para assunção dos serviços de novos municípios e dos ativos correspondentes, definirão se os mesmos são onerosos ou não, e se são elegíveis ou não para efeito de Base de Ativos Regulatórios. Todos estes ativos deverão ser levantados e avaliados pelo Valor Novo de Reposição, conforme a Deliberação ARSESP 156/2010 e a Deliberação que se expedira após esta consulta pública.</p> 	<p>Ajustar texto conforme sugerido.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem A – Ativos incorporados aos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotos pela Assunção de Novos Municípios.</p> <p>A SABESP entende que a etapa do diagrama denominada “Levantamento de Todos os Ativos” consiste no levantamento físico dos ativos conforme critérios definidos na Deliberação ARSESP 156/2010, ou seja;</p> <p>Deverão ser levantados individualmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terrenos e edificações operacionais (inclusive os vinculados às atividades administrativas e comerciais); 	<p>Todos estes ativos deverão ser levantados e avaliados pelo Valor Novo de Reposição, conforme Deliberação ARSESP 156/2010 e a Deliberação que se expedira após esta consulta pública.</p>



	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de abastecimento de água: instalações, máquinas e equipamentos das barragens, captações, adutoras de água bruta, estações elevatórias de água, linhas de recalque, estações de tratamento de água, adutoras de água tratada e reservatórios;• Sistema de esgoto sanitário: instalações, máquinas, equipamentos, estações elevatórias, linhas de recalque, coletores tronco, interceptores, estações de tratamento de esgotos, estações de pré-condicionamento, emissários e destino final;• Laboratórios de controle de qualidade e centros de controle operacional. <p>Quanto as Redes de Distribuição de Água e Redes Coletoras de Esgotos. O levantamento de campo deve ser feito por amostragem.</p> <p>Está correto o entendimento da SABESP?</p>	
--	--	--

4. ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA E DELIBERAÇÃO QUE ESTABELECE A METODOLOGIA E CRITÉRIOS GERAIS PARA DEFINIÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS DA 2ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA (RTO) DA SABESP

Anexo II - Minuta de Deliberação ARSESP

Dispositivo ou conteúdo da minuta	Contribuição	Redação sugerida para o dispositivo
<p>DELIBERA:</p> <p>Art. 1º Esta Deliberação estabelece a metodologia e os critérios gerais da base de ativos regulatórios da 2ª Revisão Tarifária Ordinária (RTO) da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP.</p> <p>§ 3º Serão levantados todos os ativos em serviços nos sistemas de água e de esgotos até junho de 2016, sendo que, a partir de julho de 2016, até a data da efetiva Revisão Tarifária Ordinária, os ativos deverão ser atualizados com base na variação do IPCA, inclusive os ativos incorporados aos serviços com base em informação complementar da SABESP.</p>	<p>A SABESP entendeu que a Base de Ativos Regulatória a ser apresentada para a 2ª RTO, cujo corte e atualização estará a preços de junho de 2016, deverá ser atualizada posteriormente até data a ser estabelecida pela ARSESP. Além disso, deve-se adicionar a essa base os novos ativos incorporados aos serviços após 30 de junho de 2016 com base em informação complementar.</p> <p>Se confirmado o entendimento da SABESP, a ARSESP deve explicitar se os critérios para avaliação e atualização desses ativos são os mesmos dos ativos adicionados no período de 01 de outubro de 2011 até 30 de junho de 2016. Os critérios devem constar dos documentos em Consulta Pública.</p> <p>Ajustar conforme texto sugerido, alterando o índice de atualização de IPCA para INCC.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem D – Utilização do IPCA para Correção da Base de Ativos e dos Investimentos Incrementais.</p>	<p>§ 3º Serão levantados todos os ativos em serviços nos sistemas de água e de esgotos até junho de 2016, sendo que, a partir de julho de 2016, até a data da efetiva Revisão Tarifária Ordinária, os ativos deverão ser atualizados com base na variação do INCC, inclusive os ativos incorporados aos serviços com base em informação complementar da SABESP.</p>

Anexo II – Termo de Referência – Metodologia e Critérios para Atualização da Base de Ativos Regulatórios

Dispositivo ou conteúdo da minuta	Contribuição	Redação sugerida para o dispositivo
<p>3.2. Critério de Atualização estabelecido para a Base de Ativos Blindada de Setembro de 2011.</p> <p>c) Regularização das sobras contábeis em face da localização posterior de um ativo.</p> <p>Estes ativos deverão ser apresentados em separado e poderão ser incorporados à Base de Ativos Regulatórios desde que considerados elegíveis e prudentes;</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo os termos “blindada” e “sobras contábeis”</p> <p>No Relatório Circunstanciado da Nota Técnica Preliminar 001/2014 - item 7.6.1, a ARSESP se colocou aberta ao aprofundamento da discussão sobre as glosas feitas em tubulações. A SABESP pretende discutir esse tema na 2ª. RTO e, entende portanto, que a Base de Ativos Regulatória do 1º. Ciclo não deve ser considerada “blindada”.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem E – Tubulações – Glosa Aplicada no 1º. Ciclo.</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de “inventário cíclico”, e bens tiveram sua situação regularizada após a apresentação do Laudo de Ativos do ciclo anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p>	<p>3.2. Critério de Atualização estabelecido para a Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO.</p> <p>c) Ativos identificados posteriormente à apresentação pela SABESP do Laudo de Ativos referente à Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO;</p> <p>Estes ativos deverão ser apresentados em separado e poderão ser incorporados à Base de Ativos Regulatória desde que considerados elegíveis e prudentes;</p>
<p>3.3. Critério estabelecido para levantamento dos ativos incorporados aos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotos durante o ciclo tarifário.</p> <p>Os trabalhos de levantamento deverão ser iniciados pela inspeção local para a identificação física, tanto em termos de especificação técnica como em termos de quantidade, confrontando-se com o cadastro de bens patrimoniais e com os registros contábeis.</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo o termo “sobras contábeis”.</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do</p>	



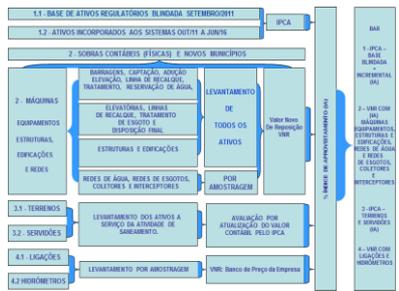
<p>As sobras contábeis do levantamento da primeira revisão tarifária, cujos ativos foram localizados e regularizados, deverão ser apresentadas em separado com análise dos critérios de elegibilidade e de prudência para compor a Base de Ativos Regulatórios.</p>	<p>inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de “inventário cíclico”, e bens tiveram sua situação regularizada após a apresentação do Laudo de Ativos do ciclo anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p>	<p>Os ativos que não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico da primeira revisão tarifária e que tiveram sua situação regularizada após a apresentação do laudo de ativos do 1º. ciclo, deverão ser apresentados em separado com análise dos critérios de elegibilidade e de prudência para compor a Base de Ativos Regulatória.</p>
<p>3.5. Ativos Existentes em Operação</p> <p>São considerados na avaliação os ativos agrupados da conta Ativo Imobilizado da Concessionária, conforme relacionados no Quadro 1, a seguir.</p>	<p>Alteração no Quadro 1 da unidade de medida do ativo “Medidores e Hidrômetros” para UN (unidade).</p>	
<p>3.6. Descrição dos Ativos</p> <p>O levantamento dos ativos deverá ser por sistema, município ou conjunto de municípios, segundo as seguintes características:</p> <p>g) municípios atendidos pela Concessionária, através de fornecimento por atacado.</p>	<p>Acrescentar item</p> <p>Além dos serviços de fornecimento de água por atacado, a SABESP disponibiliza tratamento aos esgotos coletados por esses municípios.</p>	<p>h) municípios atendidos pela Concessionária, através de tratamento de esgotos.</p>
<p>4.2. Valor de Mercado em Uso (VMU)</p> <p>O Valor de Mercado em Uso (VMU) é definido como sendo o valor novo de reposição deduzido da parcela de depreciação que deve respeitar sempre os percentuais de depreciação acumulada registrada na contabilidade para o bem considerado, a partir da data de sua entrada em operação.</p> <p>Para a determinação da depreciação deve ser utilizado somente o método da linha reta considerando-se obrigatoriamente o percentual de depreciação acumulada, registrada na contabilidade para cada bem do ativo considerado. Em nenhuma hipótese os critérios e procedimentos contábeis, as taxas de depreciação e os percentuais de depreciação acumulada de cada bem registrado na contabilidade podem ser modificados. Não se admite a utilização de quaisquer outros critérios de depreciação.</p>	<p>Sugere-se alteração de todo parágrafo de maneira a adequá-lo aos critérios regulatórios.</p> <p>Os critérios regulatórios para determinação da depreciação diferem dos critérios utilizados na contabilidade societária.</p> <p>Na contabilidade societária a SABESP adota procedimentos conforme CPC 04 (R1) - Ativo Intangível, que suporta o entendimento da Companhia referente a amortização dos ativos intangíveis.</p>	<p>Para a determinação da depreciação deve ser utilizado somente o método da linha reta, considerando-se obrigatoriamente o estabelecido no Plano de Contas por meio da Deliberação ARSESP 395/2013.</p>



<p>Quando o bem estiver totalmente depreciado, conforme identificado nos respectivos registros, a avaliação do VMU, para a composição da base de remuneração, será obrigatoriamente igual a ZERO, mesmo que o ativo ainda esteja em funcionamento normal.</p>	<p><i>"CPC 04 (R1) - Ativo Intangível</i></p> <p><i>Vida Útil</i></p> <p><i>94. A vida útil de ativo intangível resultante de direitos contratuais ou outros direitos legais não deve exceder a vigência desses direitos, podendo ser menor dependendo do período durante o qual a entidade espera utilizar o ativo. Caso os direitos contratuais ou outros direitos legais sejam outorgados por um prazo limitado renovável, a vida útil do ativo intangível só deve incluir o prazo de renovação, se existirem evidências que suportem a renovação pela entidade sem custo significativo. A vida útil de um direito readquirido reconhecido como ativo intangível em uma combinação de negócios é o período contratual remanescente do contrato em que o direito foi concedido e não incluirá períodos de renovação.</i></p> <p><i>95. Podem existir tanto fatores econômicos como legais influenciando a vida útil de ativo intangível. Os fatores econômicos determinam o período durante o qual a entidade receberá benefícios econômicos futuros, enquanto os fatores legais podem restringir o período durante o qual a entidade controla o acesso a esses benefícios. <u>A vida útil a ser considerada deve ser o menor dos períodos determinados por esses fatores.</u> (grifo nosso)"</i></p>	
<p>4.3. Atualização do Valor dos Ativos para 2ª Revisão Tarifária Ordinária (RTO)</p> <p>Para os ativos constituídos antes de setembro de 2011 e não constantes da Base Blindada, considerados Baixas Contábeis, e ativos assumidos de novos Municípios, será aplicada a metodologia do Valor Novo de Reposição conforme estabelecido nesta atualização da Deliberação ARSESP nº 156/2010.</p> <p>A Base de Ativos Blindada de setembro de 2011 e os ativos incorporados aos sistemas de água e de esgotos durante o período outubro de 2011 a junho de 2016</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo o termo "blindada".</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de "inventário cíclico", e bens tiveram sua situação regularizada após a apresentação do Laudo de Ativos do ciclo</p>	<p>4.3. Atualização do Valor dos Ativos para 2ª Revisão Tarifária Ordinária (RTO)</p> <p>Para os ativos constituídos antes de setembro de 2011 e não constantes da Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO, e ativos assumidos de novos Municípios, será aplicada a metodologia do Valor Novo de Reposição conforme estabelecido nesta atualização da Deliberação ARSESP nº 156/2010.</p> <p>A Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO, de setembro de 2011, e os ativos incorporados aos sistemas de água e de esgotos durante o período outubro de</p>



<p>terão seus valores atualizados pelo Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA), em seguida depreciados pelos índices de depreciação estabelecidos no Plano de Contas aprovado pela Deliberação ARSESP nº 395/2013.</p>	<p>anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p> <p>Ajustar conforme texto sugerido, alterando o índice de atualização de IPCA para INCC.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem D – Utilização do IPCA para Correção da Base de Ativos e dos Investimentos Incrementais.</p>	<p>2011 a junho de 2016 terão seus valores atualizados pelo INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas, em seguida depreciados pelos índices de depreciação estabelecidos no Plano de Contas aprovado pela Deliberação ARSESP nº 395/2013.</p>
<p>4.3.1 Ativos da Base Blindada de Setembro de 2011</p> <p>A Base de Ativos Blindada de setembro de 2011 deverá ser atualizada pela variação do IPCA do período setembro de 2011 a junho de 2016, em seguida deverão ser efetuadas as movimentações decorrentes da depreciação, das baixas e da atualização dos Índices de Aproveitamento (IA).</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo o termo “blindada”.</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de “inventário cíclico”, e bens tiveram sua situação regularizada após a apresentação do Laudo de Ativos do ciclo anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p> <p>Ajustar conforme texto sugerido, alterando o índice de atualização de IPCA para INCC.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem D – Utilização do IPCA para Correção da Base de Ativos e dos Investimentos Incrementais.</p>	<p>4.3.1 Ativos da Base Regulatória de Setembro de 2011</p> <p>A Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO de setembro de 2011 deverá ser atualizada pela variação do INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas, em seguida deverão ser efetuadas as movimentações decorrentes da depreciação, das baixas e da atualização dos Índices de Aproveitamento (IA).</p>
<p>4.3.2 Sobras Contábeis cujos ativos foram localizados</p> <p>Os ativos que foram considerados como sobras contábeis, localizados pela empresa em momento posterior ao Laudo de setembro de 2011, considerados elegíveis e prudentes, deverão ser avaliados pelo método do Valor Novo de Reposição (VNR) estabelecido nesta atualização da Deliberação ARSESP nº 156/2010.</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo o termo “sobras contábeis”.</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de “inventário cíclico”, e bens tiveram sua situação regularizada após a</p>	<p>4.3.2 Ativos identificados posteriormente à apresentação pela SABESP do Laudo de Ativos referente à Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO</p> <p>Os ativos que foram localizados pela empresa em momento posterior ao laudo de setembro de 2011, considerados elegíveis e prudentes, deverão ser avaliados pelo método do Valor Novo de Reposição (VNR) estabelecido nesta atualização da Deliberação ARSESP nº 156/2010.</p>

	<p>apresentação do Laudo de Ativos do ciclo anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p>	
<p>4.3.3 Ativos incorporados aos Sistemas de Água e Sistemas de Esgoto no período de outubro de 2011 a junho de 2016</p> <p>Após os levantamentos físicos e a validação do cadastro patrimonial, conciliado com os registros contábeis, os ativos incorporados aos sistemas de água e de esgotos nos Municípios operados pela Concessionária deverão ter seus valores originais atualizados pela variação do IPCA para preços de junho de 2016.</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, alterando o índice de atualização de IPCA para INCC.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem D – Utilização do IPCA para Correção da Base de Ativos e dos Investimentos Incrementais.</p>	<p>Após os levantamentos físicos e a validação do cadastro patrimonial, conciliado com os registros contábeis, os ativos incorporados aos sistemas de água e de esgotos nos Municípios operados pela Concessionária deverão ter seus valores originais atualizados pela variação do INCC – Índice Nacional de Construção Civil calculado pela Fundação Getúlio Vargas, para preços de junho de 2016.</p>
<p>4.3.4 Ativos dos Municípios assumidos pela SABESP no período de outubro 2011 a junho de 2016.</p> <p>Os ativos dos sistemas de água e de esgotos dos Municípios assumidos pela SABESP deverão ser levantados de acordo com os critérios de elegibilidade e prudência e avaliados pela metodologia do Valor Novo de Reposição (VNR). As condições legais, econômicas e financeiras de assunção desses ativos deverão ser explicitadas para efeito de considerar ou não na Base de Ativos Regulatórios.</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido.</p> <p>Considerar manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem A – Ativos incorporados aos Sistemas de Abastecimento de Água e de esgotos pela Assunção de Novos Municípios.</p>	<p>Os ativos dos sistemas de água e de esgotos dos Municípios assumidos pela SABESP deverão ser levantados de acordo com os critérios de elegibilidade e prudência e avaliados pela metodologia do Valor Novo de Reposição (VNR).</p>
<p>O Diagrama a seguir resume os procedimentos atualizados para avaliação e atualização da Base de Ativos Regulatórios da SABESP:</p> 	<p>A SABESP solicita que o diagrama seja ajustado:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Adicionando os procedimentos que devem ser adotados aos ativos incorporados após 30 de junho de 2016; . Alterando o título “2 – Sobras Contábeis (Físicas) e Novos Municípios” para “2 – Novos Municípios e Ativos referentes ao período do 1º. Ciclo”; . Excluindo o termo “Blindada”. 	



<p>II. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO</p> <p>1. Terrenos</p> <p>1.2 Índice de Aproveitamento</p> <p><u>Exemplo:</u> em um terreno de 1.000 m² adquirido para a instalação de uma edificação, se apenas uma área de 600 m² é efetivamente necessária para a instalação da edificação, já consideradas as áreas de segurança: (a) se não houver projeto técnico de ampliação para os próximos 10 anos, manutenção, circulação e manobra, somente esta parte do terreno será remunerada, resultando, portanto, em um índice de aproveitamento de 60% do valor avaliado; (b) se houver projeto técnico para ampliação que utilizará mais 15% do total do terreno nos próximos 10 anos, será remunerado o equivalente a 75% do valor avaliado para o terreno todo.</p>		<p>O índice de aproveitamento deve ser calculado sobre a área aproveitável do terreno, considerando todas as restrições impostas pela legislação urbanística e de uso e ocupação do solo no município e região do imóvel;</p> <p>Exemplo: terreno de 1.250 m² adquirido para a instalação de uma edificação em local cuja legislação urbanística permite o aproveitamento máximo de 80% da superfície (área aproveitável de 1.000 m²). Se apenas uma área de 600 m² é efetivamente necessária para a instalação da edificação, já consideradas as áreas de segurança: (a) se não houver projeto técnico de ampliação para os próximos 10 anos, manutenção, circulação e manobra, somente esta parte do terreno será remunerada, resultando, portanto, em um índice de aproveitamento de 60% do valor avaliado; (b) se houver projeto técnico para ampliação que utilizará mais 15% do total do terreno nos próximos 10 anos, será remunerado o equivalente a 75% do valor avaliado para a o terreno todo.</p>
<p>1.3 Servidões</p> <p>Devem ser consideradas na Base de Ativos Regulatórios as faixas de servidão adquiridas de forma onerosa, observando-se os critérios utilizados na contabilidade para registro desses ativos.</p>		<p>Devem ser consideradas as faixas de servidão adquiridas de forma onerosa, observando-se os critérios utilizados na contabilidade para registro desses ativos ou serem avaliadas conforme normas NBR 14653, quando não constarem na contabilidade.</p>



<p>3.2.1. Determinação do Valor Novo de Reposição – VNR</p> <p>d) Juros sobre Obras em Andamento Regulatório – JOA</p> <p>Os juros sobre obras em andamento são definidos regulatoriamente e calculados considerando-se o Custo Médio Ponderado de Capital (Weighted Average Cost of Capital - WACC) após impostos. O Custo Médio Ponderado, WACC foi estabelecida para o ciclo tarifário que se encerra pela Deliberação ARSESP nº 227/2011 e que deverá ser aplicada na avaliação e atualização dos ativos. A seguir são apresentadas algumas considerações e a fórmula de cálculo dos juros:</p> <p>...</p> <p>Onde:</p> <p>JOA: juros sobre obras em andamento regulatório, em percentual (%);</p> <p>N: número de meses, de acordo com o tipo de obra;</p> <p>ra: custo médio ponderado de capital anual de 8,06% a.a.; e</p> <p>di: desembolso mensal em percentual (%) distribuído de acordo com os fluxos financeiros definidos nos quadros apresentados a seguir.</p>	<p>Atualização em razão da 2ª Revisão Tarifária Ordinária – RTO, da SABESP</p>	<p>3.2.1. Determinação do Valor Novo de Reposição – VNR</p> <p>d) Juros sobre Obras em Andamento Regulatório – JOA</p> <p>Os juros sobre obras em andamento são definidos regulatoriamente e calculados considerando-se o Custo Médio Ponderado de Capital (Weighted Average Cost of Capital - WACC) após impostos. O Custo Médio Ponderado, WACC foi estabelecida para o ciclo tarifário que se encerra pela Deliberação ARSESP nº 227/2011, ou o que vier a substituí-lo em razão da 2ª Revisão Tarifária Ordinária – RTO da SABESP e que deverá ser aplicada na avaliação e atualização dos ativos. A seguir são apresentadas algumas considerações e a fórmula de cálculo dos juros:</p> <p>...</p> <p>Onde:</p> <p>JOA: juros sobre obras em andamento regulatório, em percentual (%);</p> <p>N: número de meses, de acordo com o tipo de obra;</p> <p>ra: custo médio ponderado de capital anual de 8,06% a.a., ou o que vier a substituí-lo em razão da 2ª Revisão Tarifária Ordinária – RTO da SABESP ; e</p> <p>di: desembolso mensal em percentual (%) distribuído de acordo com os fluxos financeiros definidos nos quadros apresentados a seguir.</p>
<p>3.3. Índice de Aproveitamento das Estações de Tratamento de Água e de Esgotos (ETA's e ETE's):</p> <p>O índice de aproveitamento estabelecido para o grupo de ativos que compõe uma Estação de Tratamento de Água ou Estação de Tratamento de Esgotos resulta</p>	<p>Alterar parâmetro VM conforme sugerido na manifestação no item 2 – Considerações Gerais, subitem F – Índice de Aproveitamento das estações de</p>	



<p>da aplicação de um índice que considera o grau de sua utilização e expectativa do crescimento percentual da demanda para os próximos 10 (dez) anos. Esse índice está limitado a 100% e é calculado da seguinte forma:</p> $GUE = \frac{VM}{CI}$ $ECC = (1 + TCE_1) \times (1 + TCE_2) \times \dots \times (1 + TCE_{10})$ $IAE(\%) = GUE \times ECC \times 100$ <p>Onde:</p> <p>GUE: Utilização da capacidade instalada da Estação (%);</p> <p>VM: Vazão Máxima de produção ou tratamento em (l/s) verificada nos últimos 12 meses;</p> <p>CI: Capacidade Instalada da Estação (l/s);</p> <p>TCE: Estimativa percentual de crescimento anual de demanda de produção ou tratamento atendida pela estação;</p> <p>ECC: Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela estação para o período projetado de 10 anos, comprovada pelos demonstrativos de aumento de vazão dos quatro últimos anos e das premissas de desenvolvimento econômico da área atendida; e</p> <p>IAE: Índice de Aproveitamento para Estação (%).</p>	<p>Tratamento de Água e de Esgotos (ETAs e ETEs).</p>	
---	---	--



<p>4.9. Considerações Finais</p> <p>2.9.1. Complementação do Relatório</p> <p>a) O Apêndice V deverá detalhar a Base de Ativos Blindada de Setembro de 2011, atualizada para junho de 2016, com todas as baixas, depreciações e atualização dos Índices de Aproveitamento (IA);</p> <p>b) O Apêndice VI deverá detalhar os Ativos referentes às Baixas Contábeis que foram localizados;</p> <p>c) O Apêndice VII deverá detalhar os Ativos incorporados aos sistemas de água e esgotos pela Concessionária, com as respectivas depreciações no ciclo tarifário. (Out/2011 – Jun/2016);</p> <p>d) O Apêndice VIII deverá detalhar os ativos de novos Municípios, assumidos pela Concessionária e as respectivas depreciações no ciclo tarifário;</p> <p>e) O Apêndice IX deverá apresentar novo resumo consolidado da Base de Ativos Regulatórios – BAR - Junho/2016.</p> <p>Devem ser consideradas na Base de Ativos Regulatórios as faixas de servidão adquiridas de forma onerosa, observando-se os critérios utilizados na contabilidade para registro desses ativos.</p>	<p>Ajustar conforme texto sugerido, excluindo o termo “blindada”.</p> <p>Na Base de Ativos Regulatória apresentada na 1ª. RTO, a SABESP não considerou os ativos que ainda não haviam sido localizados por ocasião do inventário físico. Os trabalhos de saneamento foram intensificados, inclusive com a adoção de processo interno de “inventário cíclico”, e bens tiveram sua situação regularizada após a apresentação do Laudo de Ativos do ciclo anterior. Os bens que permaneceram ativos serão incorporados à Base de Ativos Regulatória da 2ª. RTO.</p> <p>Sugere-se a incorporação de novo Apêndice com os valores correspondentes aos ativos identificados posteriormente à apresentação pela SABESP do Laudo de Ativos referente à Base de Ativos Regulatória da 1ª. RTO.</p>	<p>a) O Apêndice V deverá detalhar a Base de Ativos de Setembro de 2011, atualizada para junho de 2016, com todas as baixas, depreciações e atualização dos Índices de Aproveitamento (IA);</p>
--	---	---