

**AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS – ARSP**  
**ASSESSORIA DE REGULAÇÃO ECONÔMICA E TARIFÁRIA – ASTET**

**MANUAL DA BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA**

<b>Versão Atual</b>	<b>Última modificação</b>	<b>Aprovação</b>
Consulta Pública nº 005/2019	Novembro de 2019	Resolução ARSP nº xx/2019  Nota Técnica - ARSP/DG/ASTET PARA CONSULTA PÚBLICA Nº 005/2019

## ÍNDICE

<b>1. Do Objeto.....</b>	<b>3</b>
1.1. Abrangência .....	3
<b>2. Contextualização .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Da proposta de modelo regulatório .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. Da Metodologia Regulatória a ser adotada .....</b>	<b>6</b>
3.1.1. Do Impacto da Base de Remuneração na Receita Requerida .....	7
3.1.2. Do Plano de investimentos .....	10
3.1.3. Dos Ativos Não Onerosos .....	12
3.1.4. Capital de Giro.....	12
3.1.5. Almoxarifado de Operação .....	13
<b>3.2. Dos Processos de Levantamento .....</b>	<b>14</b>
3.2.1. Fluxograma de atividades para elaboração da BRR .....	14
3.2.2. Dos Critérios para inclusão dos bens na Base de Remuneração Regulatória .....	14
<b>3.3. Do Levantamento das informações e do inventário físico .....</b>	<b>17</b>
3.3.1. Levantamento Individual.....	19
3.3.2. Levantamento por Amostragem .....	23
<b>3.4. Da Conciliação Físico-Contábil .....</b>	<b>25</b>
<b>3.5. Do Banco de Preços para valoração pelo VNR .....</b>	<b>26</b>
3.5.1. Do banco de preços médio da Concessionária.....	27
3.5.2. Do banco de preços com base no SINAPI.....	27
3.5.3. Do banco de preços de outras concessionárias .....	28
3.5.4. Da atualização dos valores do banco de preços.....	28
<b>3.6. Da Metodologia de Avaliação Patrimonial .....</b>	<b>28</b>
3.6.1. Do valor novo de reposição - VNR.....	28
3.6.2. Da avaliação por atualização do valor contábil do bem.....	32
3.6.3. Da amortização dos ativos da BRR .....	32
<b>3.7. Da Avaliação de cada tipo de ativo .....</b>	<b>33</b>
3.7.1. Terrenos, Edificações, Obras Civas e Benfeitorias .....	33
3.7.2. Instalações Máquinas, Equipamentos (Incluindo a Reserva Técnica) .....	35
3.7.3. Redes de Distribuição de Água e Coleta de Esgotos .....	37
3.7.4. Ligações Prediais e dos Hidrômetros .....	38
<b>4. Das Próximas Revisões Tarifárias .....</b>	<b>38</b>
4.1. Base Blindada .....	39
4.2. Base Incremental .....	39
<b>5. Disposições finais.....</b>	<b>39</b>
<b>6. Anexos .....</b>	<b>41</b>
6.1. ANEXO I - Resumo da Base de Remuneração Regulatória .....	41
6.2. ANEXO II – Laudo Sintético.....	42
6.3. ANEXO III- Informações Mínimas para o Laudo de Avaliação.....	43

## 1. DO OBJETO

Este documento tem por objetivo determinar a metodologia e os critérios adotados pela Agência de Regulação de Serviços Públicos – ARSP para a determinação da BRR – Base de Remuneração Regulatória a ser aplicada nos processos de Revisão Tarifária das prestadoras de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios conveniados, assim como os critérios de levantamento físico dos ativos e a metodologia para reconhecimento dos investimentos realizados no âmbito das concessões.

### 1.1. ABRANGÊNCIA

Esta metodologia é aplicável a todas as prestadoras de serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário reguladas pela ARSP, tanto para sistemas regionalizados como para os individuais, para a valoração dos ativos disponibilizados em serviço, nos processos de revisão tarifária desenvolvidos pela Agência.

Quando utilizada nos procedimentos de revisão tarifária de um sistema regionalizado, o levantamento dos ativos deverá considerar todos os municípios dele pertencentes.

## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO

A BRR – Base de Remuneração Regulatória corresponde ao conjunto dos ativos, físicos ou intangíveis, oriundos dos investimentos prudentes, **necessários para a prestação do serviço** público regulado de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Como trata-se de uma definição sob o ponto de vista regulatório, o grande desafio está em determinar quais são os investimentos que devem ser efetivamente remunerados.

A BRR é a base para o cálculo do custo de capital e, conseqüentemente, componente principal da Receita Requerida do prestador. Sua correta definição permite gerar os incentivos necessários para a sustentabilidade do serviço e a definição de uma tarifa justa e razoável.

Na abordagem da definição da base de remuneração, distinguem-se três enfoques metodológicos principais associados à avaliação dos ativos:

- Valor contábil: metodologia que se baseia na informação contábil das empresas para determinar o valor dos ativos envolvidos no negócio;

- Valor econômico: metodologia comumente utilizada nas avaliações de empresas (*Valuation*), para determinar o seu valor justo. Neste caso, o valor de um ativo é igual ao valor presente dos fluxos de caixa que ele gera, considerando a melhor utilização do mesmo e a sua vida útil;
- Valor Novo de Reposição (VNR): o valor dos ativos é estimado a partir do valor atual de aquisição ou construção de um conjunto de ativos iguais ou de capacidade similar aos existentes. Nesse caso, consideram-se os avanços tecnológicos, assumindo que ativos de características diferentes, como novas tecnologias ou materiais podem prestar um serviço de qualidade e performance equivalente aos ativos em serviço.

No caso de serviços públicos regulados, a utilização do **valor contábil**, apesar de sua fácil aplicação em comparação aos métodos restantes, pode introduzir distorções em relação aos incentivos à eficiência produtiva que teriam as tarifas, já que, ao considerar e valorizar os bens da contabilidade, não são incorporados os efeitos do avanço tecnológico para os ativos que, na atualidade, disponham de uma melhor alternativa. Adicionalmente, em países como o Brasil, onde as demonstrações financeiras não incorporam ajuste por inflação, o enfoque do valor contábil não representa o valor atual dos bens. Como solução a esta problemática, algumas agências reguladoras consideram a evolução de alguns índices de preços para ajustar os valores da contabilidade, porém, embora esta alternativa aprimore o enfoque original, não necessariamente o índice escolhido refletirá a verdadeira evolução do preço de cada bem.

Por sua vez, o **valor econômico de um ativo** é uma metodologia que utiliza o fluxo de caixa para determinar o valor dos ativos da concessionária. Em outras palavras, são considerados os montantes investidos pelos acionistas, projetados em um fluxo de caixa de longo prazo, geralmente do prazo da concessão do serviço, ajustando-se o fluxo até que a taxa interna de retorno (TIR) iguale à taxa de custo de capital do negócio.

A principal desvantagem desta metodologia está na circularidade inerente à construção do fluxo de caixa da revisão tarifária, uma vez que, para estimar os retornos gerados pelo uso dos ativos, exige-se, no caso do serviço público regulado, a informação prévia das tarifas que podem ser aplicadas nesta atividade.

Isto gera dois tipos de problema, sendo o principal, a dificuldade de fixar uma tarifa módica e sustentável para os serviços, pois devido à inexistência de uma tarifa de mercado, não é possível determinar previamente o valor econômico dos ativos envolvidos.

Em segundo lugar, mesmo que fossem utilizadas as tarifas existentes para determinar o valor destes ativos, seus valores poderiam resultar distorcidos na medida em que a tarifa mude sem incorporar alguma medida de eficiência. Um aumento da tarifa, por exemplo, geraria conseqüentemente um aumento dos valores dos ativos, mesmo que nenhum avanço tecnológico tivesse sido incorporado. Como mencionado anteriormente, esta metodologia é comumente utilizada para determinar o valor de uma empresa, onde já se conhece de antemão o valor da tarifa e em muito dos casos, já foi desenvolvida uma avaliação previa da base de ativos, pelo que já existe uma ideia do seu valor.

O enfoque do **Valor Novo de Reposição (VNR)**, por sua vez, supera as limitações de eficiência que têm o método do valor contábil. Efetivamente, o desenho de ativos equivalentes se realiza considerando explicitamente os serviços prestados e os níveis de volume atendidos, contemplando as novas tecnologias. Do mesmo modo, para seu custeio se supõem técnicas de construção e insumos modernos, a preços vigentes.

Um problema a resolver no enfoque do VNR se relaciona com sua complexidade e com o fato de requerer maior quantidade de informações para uma correta avaliação.

Como resumo do exposto, no seguinte quadro são apresentadas as principais vantagens e desvantagens de cada um destes enfoques:



### **3. DA PROPOSTA DE MODELO REGULATÓRIO**

#### **3.1. DA METODOLOGIA REGULATÓRIA A SER ADOTADA**

Para a apuração da Base de Remuneração Regulatória (BRR) da Concessionária aos efeitos da Revisão Tarifária, foi definida a utilização do enfoque de capital físico, com opção de valorização pelo método do Valor Novo de Reposição (VNR) dos ativos. Por se tratar de uma metodologia avançada e eficiente, que incorpora as novas tecnologias no mercado, o VNR foi escolhido para esta finalidade.

O VNR é igual ao valor de um bem novo, idêntico ou similar ao avaliado, obtido através de cotações de mercado, considerando-se também os custos de frete, instalação, impostos e outros que representem a sua completa reposição.

Atualmente, o VNR é utilizado como método de valoração de ativos das agências reguladoras estaduais referência como ARSESP (São Paulo), ADASA (Distrito Federal) e AGEPAR (Paraná), sendo bastante conhecido no setor elétrico, utilizado pela ANEEL há mais de 10 anos para valorar os ativos de todas as distribuidoras de energia elétrica no Brasil.

Uma de suas principais vantagens está na previsão de valores eficientes de ativos, o que gera um benefício tanto para a concessionária quanto para o usuário que arcará com a tarifa do serviço. Por exemplo, suponhamos o caso onde a concessionária tenha na sua base de ativos diferentes tipos de hidrômetros, alguns mais antigos e outros mais modernos, sendo que ambos desempenham as mesmas funcionalidades, porém os hidrômetros novos apresentam menores preços no mercado. Com o VNR, todos estes equipamentos serão avaliados com o valor do hidrômetro novo. Esta situação, além de ser justa (pois caso um hidrômetro velho seja substituído, será por um novo), incorpora eficiência no serviço e evita que o usuário pague mais caro por uma tecnologia antiquada ou já inexistente. Por sua vez, a Concessionária garantirá que todos os custos que incorreu para colocar aquele hidrômetro (frete, componentes menores, instalação, dentre outros) sejam remunerados, conforme será detalhado na equação do VNR.

O VNR também prevê avaliar os sistemas construtivos, o que evita práticas ineficientes de construção, e por conseguinte, investimentos inapropriados.

Além disso, a metodologia proposta se destaca por gerar um banco de preços, isto é, uma listagem dos ativos existentes na concessionária para prestação dos serviços, com seus respectivos preços. Estes valores, que devem ser homologados pela Agência, permitindo assim garantir preços adequados, representa a realidade de

preços da empresa. Cada concessionária, por seu tamanho, localização e demais características, possui poderes de compras e negociação diferentes, o que impacta diretamente no valor dos ativos.

### 3.1.1. DO IMPACTO DA BASE DE REMUNERAÇÃO NA RECEITA REQUERIDA

A definição da base de remuneração é uma variável muito importante na revisão tarifária, já que influi diretamente na determinação da receita requerida da Concessionária.

Partindo do conceito de que a remuneração do capital deve levar em consideração as duas parcelas que compor um investimento: o **principal**, ou valor de capital investido, e os **juros**, ou custo de oportunidade, faz-se necessário definir as variáveis que representam estas componentes. Assim, surgem os conceitos de Base de Remuneração Regulatória Bruta (BRRB) e Base de Remuneração Regulatória Líquida (BRRL). Abaixo, trazemos a definição de cada conceito:

**BRRB - Base de Remuneração Regulatória Bruta:** é definida como o valor do conjunto de bens operacionais que integram os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário da concessão, conhecido como Ativo Imobilizado em Serviço - incluindo a reserva técnica -, valorados através do Valor Novo de Reposição e deduzidos do índice de aproveitamento integral, do valor bruto de ativos não onerosos, dos ativos totalmente depreciados e dos terrenos.

**BRRL - Base de Remuneração Regulatória Líquida:** é definida como o Valor de Mercado em Uso<sup>1</sup> do conjunto de bens e instalações da prestadora que integram o Ativo Imobilizado em Serviço, incluindo a reserva técnica, deduzido do valor líquido dos ativos não onerosos e adicionando-se o valor do almoxarifado em operação e o capital de giro.

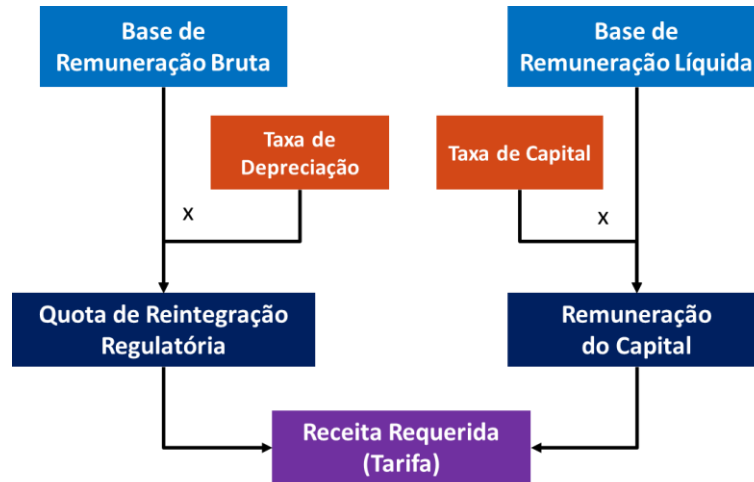
Por um lado, a Base de Remuneração Bruta é utilizada para obter o valor da **quota de reintegração regulatória**. Isto é, a depreciação e a amortização dos investimentos realizados pela concessionária, visando recompor os ativos utilizados para prestar serviço ao longo de sua vida útil.

Do mesmo modo, o custo de oportunidade, segunda parcela da composição, é reintegrado através da **remuneração do capital**, que é obtida a partir da Base Líquida multiplicada pela Taxa de Capital (WACC) aprovada pela Agência. A figura abaixo resume esta metodologia:

---

<sup>1</sup> O Valor de Mercado em Uso é obtido da diferença entre o Valor Novo de Reposição e a Depreciação do bem.

**Figura 1: Exemplo do fluxograma da Base de Remuneração Regulatória Bruta e Líquida**



Após conhecer a utilidade de ambas as componentes, BRR Bruta e BBR Líquida, o próximo passo é definir como elas serão obtidas. Para começar, a composição da Base de Remuneração Regulatória Bruta (BRRB) leva em consideração os ativos existentes (Ativos Imobilizados em Serviço – AIS), no início do período tarifário, deduzindo:

- a. Os ativos não onerosos, isto é:
  - Provenientes de recursos recebidos de Municípios, do Estado do Espírito Santo, da União;
  - Os relativos a doações; e
  - Os resultantes de investimentos feitos com a participação financeira do usuário.
- b. Os ativos totalmente depreciados.
- c. Os ativos que, apesar de estar relacionados com as atividades de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, não ficam operativos, seja por ruptura, desafetação, dentre outros motivos.

A partir dos conceitos anteriormente apresentados, define-se a Base de Remuneração Regulatória Bruta (BRRB) como:

#### **Equação 1: BRRB do ano t**

$$BRRB_t = AIS_t + RO_t - NO_t - ATD_t - TeS_t$$



Onde:

$AIS_t$ : ativos imobilizados em serviço no ano  $t$ , valorados pelo método de Valor Novo de Reposição ou Valor Contábil e afetados pelo correspondente Índice de Aproveitamento, segundo cada ativo;

$RO_t$ : Ativo imobilizado em serviço no ano  $t$ , vinculado à reserva técnica operacional móvel, valorados pelo método VNR e afetado pelo Índice de aproveitamento correspondente;

$NO_t$ : valor bruto dos ativos não onerosos no ano  $t$ ;

$ATD_t$ : valor bruto dos ativos totalmente depreciados do ano  $t$ ;

$TeS_t$ : valor dos terrenos e servidões no ano  $t$ .

Do mesmo modo, se define a Base de Remuneração Líquida (BRRL) da concessionária através da seguinte equação:

#### **Equação 2: BBRL do ano $t$**

$$BRRL_t = AIS_t + RO_t - DAC_t - NO_{liq\ t} + CG_t + AO_t$$

Onde:

$BRRL_t$ : base de remuneração regulatória líquida do ano  $t$ ;

$DAC_t$ : depreciações acumuladas dos ativos vinculados à prestação do serviço e Reserva Técnica no ano  $t$ . Dita depreciação acumulada será calculada com base aos valores dos ativos definidos no processo de avaliação, as vidas úteis transcorridas dos ativos, as taxas de depreciação definidas pela ARSP e os Índices de Aproveitamento líquido, para cada tipo de ativo; inclui a depreciação dos bens doados e totalmente depreciados;

$NO_{liq\ t}$ : valor líquido dos ativos não onerosos no ano  $t$ ;

$CG_t$ : capital de giro calculado para o ano  $t$  conforme metodologia apresentada no item 3.1.4 - Capital de Giro;

$AO$ : Almoxarifado de Operação no ano  $t$ .

O valor final calculado da base de remuneração regulatória será atualizado monetariamente até a data-base da revisão tarifária.

### 3.1.2. DO PLANO DE INVESTIMENTOS

A tarifa regulada tem que ser suficiente para o financiamento dos investimentos que a concessionária deve realizar para atingir a universalização do saneamento básico e as metas de qualidade dos serviços impostos pelo regulador.

Neste contexto, os planos de investimento serão apresentados pela concessionária no início do processo de Revisão Tarifária, a ARSP verificará sua consistência e procederá a sua aprovação para inclusão na projeção de custos de investimento, tendo em consideração os seguintes requisitos:

- que sejam necessários para a adequada prestação dos serviços regulados;
- que sejam prudentes; e
- que sejam valorados corretamente.

Os Planos de Investimentos devem estar segregados por tipo, sendo estes de **renovação** e de **expansão**. Os investimentos de renovação são aqueles necessários para substituir ativos que atingiram o final de sua vida útil, que possuem defeitos irreparáveis, ou que estão obsoletos. Os investimentos em expansão, referem-se aos novos investimentos, ou seja, a ampliação da rede para atendimento a novos consumidores.

Além disso, o Plano deve conter um conjunto de informações mínimas como: ativos, município, tipo de investimento, origem dos recursos (onerosos ou não onerosos) data de início e fim previsto da obra, valor do investimento, e outras informações que a Agência entender necessárias para a sua aprovação.

#### 3.1.2.1. Do Controle dos Investimentos

Os investimentos aprovados, a serem realizados pela concessionária durante o período tarifário, são de importante impacto na determinação do reposicionamento tarifário, já que as tarifas definidas no processo de Revisão Tarifária Ordinária contribuem no financiamento dos empreendimentos. Assim, é necessário que a Agência controle os investimentos definidos no plano, evitando que o prestador obtenha ganhos econômicos através da não execução das obras previstas.

A partir do plano de investimentos aprovado e incorporado no processo de Revisão Tarifária, a Agência desenvolverá um controle periódico da execução dos montantes investidos e do atendimento das metas estabelecidas. O objetivo é comprovar que os investimentos comprometidos tenham sido executados em tempo, quantidade e forma previstos, cumprindo com as metas físicas estabelecidas.

A análise está fundamentada na comparação entre as condições aprovadas e as condições realmente realizadas, surgindo assim as diferentes alternativas:

- a) Em caso de atendimento ou superação das metas físicas estabelecidas pela Agência Reguladora ou Poder Concedente, o montante investido pode diferir do planejado originalmente. Nesse caso a correção é aplicada na base de remuneração regulatória inicial do seguinte período tarifário, como é descrito a seguir:
- Caso o investimento seja menor que o valor aprovado, a Concessionária obtém uma taxa de retorno superior à calculada na revisão tarifária. Como isso se deve a ganhos de eficiência por parte da prestadora, este benefício será conservado até a próxima Revisão Tarifária. Na revisão tarifária seguinte, a base de remuneração regulatória é ajustada de modo a constar o valor total do investimento realizado;
  - Caso o montante investido seja igual ao comprometido, não ocorrerá nenhum ganho de eficiência ou aplicação de sanção;
  - Caso o montante investido seja maior que o valor aprovado, mas razoável<sup>2</sup>, a concessionária receberá durante o período uma taxa de retorno menor que a esperada, sem aplicação de sanção adicional. Na revisão tarifária seguinte, a base de remuneração regulatória é ajustada de modo a constar o valor total do investimento realizado;
- b) Caso as metas físicas estabelecidas pela Agência não sejam atingidas, após a análise das razões do seu não cumprimento, a ARSP poderá ajustar as tarifas do ciclo tarifário seguinte, penalizando o excesso de retorno obtido pela aplicação das tarifas que remuneravam esses investimentos. Nesta ocasião, será incluído dentro da base de remuneração regulatória inicial, o valor total do investimento em serviço efetivamente realizado (mas que não cumpriu com a meta estabelecida) e a Agência poderá solicitar a inclusão, dentro do plano de investimentos do período seguinte, da porção não executada dos investimentos planejados no ciclo tarifário anterior.

---

<sup>2</sup> Entende-se por valor razoável aquele que respeita os princípios de prudência, necessidade e valoração correta, cabendo à Agência a sua avaliação.

### **3.1.3. DOS ATIVOS NÃO ONEROSOS**

O art. 51, §1º, da **Lei Estadual 9.096/08** determina condições sobre a remuneração dos ativos não onerosos, também conhecidos como ativos doados, que tratam dos investimentos feitos sem ônus para o prestador.

Em síntese, esta lei reproduz de forma integral o disposto no art. 42, §1º, da Lei Federal 11.445/07 - lei de diretrizes nacionais para o saneamento básico - que estabelece:

*“Art. 42. Os valores investidos em bens reversíveis pelos prestadores constituirão créditos perante o titular, a serem recuperados mediante a exploração dos serviços, nos termos das normas regulamentares e contratuais e, quando for o caso, observada a legislação pertinente às sociedades por ações.*

*§ 1º Não gerarão crédito perante o titular os investimentos feitos sem ônus para o prestador, tais como os decorrentes de exigência legal aplicável à implantação de empreendimentos imobiliários e os provenientes de subvenções ou transferências fiscais voluntárias”.*

Em respeito à legislação citada, conclui-se que os investimentos sem ônus não poderão ser remunerados, assim não comporão a base tarifária, nem serão objeto de indenização ao final da concessão.

### **3.1.4. CAPITAL DE GIRO**

O conceito de capital de giro está relacionado com a defasagem no fluxo de caixa entre as despesas e receitas operacionais do prestador. Esta defasagem ocorre pelos diferentes momentos de recebimento das receitas obtidas pela prestação do serviço de água e esgoto e o pagamento de fornecedores, pessoal, serviços e demais obrigações. Geralmente, o prestador fornece o serviço (incorrendo em custos) para receber o dinheiro do pagamento das contas depois de 30 ou mais dias, o que leva a uma defasagem que pode, eventualmente, causar a necessidade de uma aplicação de recursos com caráter de longo prazo.

O capital de giro é tradicionalmente calculado como a diferença entre os ativos e passivos circulantes. No entanto, para efeitos regulatórios, esse cálculo deve ser realizado assumindo uma utilização ótima dos recursos financeiros do prestador e considerando somente os conceitos operacionais.

Para a definição da metodologia utilizada para o cálculo do capital de giro para a incorporação na base de capital, deve-se identificar as receitas e custos operacionais

no ano a partir das demonstrações financeiras da Concessionária, em base mensal. Posteriormente, são definidos os parâmetros eficientes no uso dos recursos.

Com os parâmetros de uso dos recursos eficientes definidos, será calculado o ativo e passivo circulante eficiente. A diferença entre estas duas componentes, corresponderá ao capital de giro a reconhecer na base de remuneração.

### **3.1.5. ALMOXARIFADO DE OPERAÇÃO**

O Almojarifado de Operação corresponde aos equipamentos vinculados à operação e manutenção de máquinas, instalações e equipamentos necessários à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O Almojarifado de Operação será considerado para compor a base de remuneração. A valorização será feita a partir dos saldos médios dos últimos 12 (doze) meses dos materiais em estoque, que tem como objetivo suprir a necessidade de operação e manutenção da concessão.

A concessionária deverá fornecer a listagem de todo o material existente no Almojarifado de Operação, que deverá ser inventariado por amostragem e conciliado com a relação fornecida.

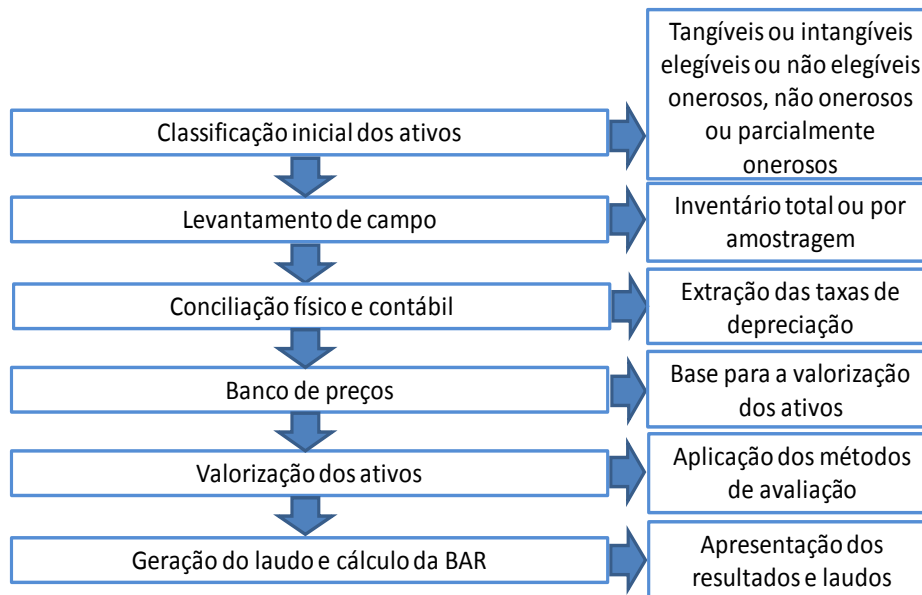
Não serão consideradas as sucatas, materiais inservíveis ou em recuperação.

## 3.2. DOS PROCESSOS DE LEVANTAMENTO

### 3.2.1. FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES PARA ELABORAÇÃO DA BRR

A seguir, apresentamos o fluxo das atividades necessária para a determinação da Base de Ativos da concessionária:

**Figura 2: Fluxograma de atividades para elaboração da BRR**



A concessionária deverá apresentar relação contendo informações quantitativas e qualitativas referentes às características e especificações técnicas de sua base de ativos.

### 3.2.2. DOS CRITÉRIOS PARA INCLUSÃO DOS BENS NA BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA

#### 3.2.2.1. Quanto à classificação dos bens entre Tangíveis e Intangíveis

De acordo com a classificação contábil atual, os bens atrelados aos contratos de concessões são classificados no balanço como intangíveis, uma vez que estão vinculados a um contrato que possui um período definido, que neste caso, é o período de concessão dos serviços de um determinado município à concessionária que opera os sistemas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário. Os

investimentos da companhia não relacionados diretamente com os contratos de concessão são classificados como bens tangíveis.

Nos relatórios a serem apresentados todos os ativos deverão conter a classificação como tangíveis ou intangíveis.

### **3.2.2.2. Quanto à elegibilidade**

Todos os ativos vinculados à concessão deverão ser avaliados e classificados em elegíveis e não elegíveis, observando o seguinte critério:

São elegíveis para inclusão na Base de Remuneração Regulatória os bens que, concomitantemente:

- Estejam efetivamente em utilização para a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, nas atividades administrativas, de comercialização, captação de água bruta, adução, tratamento, reservação e distribuição de água, coleta, tratamento e disposição final de águas residuais;
- Encontrem-se registrados no patrimônio e na contabilidade da concessionária.

Na verificação dos critérios de elegibilidade, para inclusão na BRR, será efetuada uma análise qualificada da utilização do ativo, quanto à sua necessidade e conveniência para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário.

Os ativos que não estiverem em operação na data base do laudo de avaliação, serão considerados como não elegíveis, à exceção dos equipamentos de reserva técnica ou dos ativos que estiverem em manutenção corretiva ou preventiva, desde que a data de inatividade do ativo não ultrapasse o período de 60 (sessenta) dias da data base do laudo de avaliação. Em todo caso, a Concessionária deverá dispor de documentos contemporâneos que comprovem tal condição.

No caso de imóveis operacionais, a Concessionária deve possuir documentação que comprove a titularidade do referido bem. Os imóveis em processo de regularização poderão ser considerados na BRR desde que atendam as condições descritas a seguir: (i) ser elegível; (ii) estar registrado na contabilidade; (iii) existir documentação comprobatória da aquisição pela Concessionária e (iv) existir documento comprobatório que o processo de registro de titularidade da propriedade foi iniciado e encontra-se em andamento.

Os ativos de propriedade da Concessionária que estejam localizados em imóveis de propriedade de terceiros, desde que se encontrem a serviço da atividade de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, e cumpram os demais requisitos de elegibilidade, serão identificados e considerados como elegíveis.

### **3.2.2.3. Dos ativos onerosos**

Os ativos onerosos são aqueles adquiridos ou construídos com recursos próprios da Concessionária, vinculados aos serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário.

Os ativos onerosos devem ser evidenciados no Laudo de Avaliação e valorados pelo Valor Novo de Reposição - VNR.

As taxas de amortização/depreciação dos ativos onerosos serão aquelas utilizadas na contabilidade da concessionária. A partir da entrada em vigor do Manual de Contabilidade Regulatória, as taxas de amortização a serem utilizadas para avaliação dos ativos serão as definidas no referido Manual.

### **3.2.2.4. Dos ativos não onerosos**

Os ativos não onerosos são aqueles adquiridos ou construídos com recursos relativos à participação financeira do consumidor (como taxas de instalação predial, execução de ramais de água e esgoto), às dotações orçamentárias da União, bem como todo e qualquer ativo vinculado à concessão proveniente de doação ou qualquer outra forma não onerosa para a Concessionária.

Os ativos não onerosos devem ser evidenciados no Laudo de Avaliação e valorados pelo Valor Novo de Reposição (VNR).

As taxas de amortização dos ativos não onerosos serão aquelas utilizadas na contabilidade da concessionária. A partir da entrada em vigor do Manual de Contabilidade Regulatória, as taxas de amortização a serem utilizadas para avaliação destes ativos serão as definidas no referido Manual.

Caso a concessionária não estiver de posse dos dados que estabeleçam a relação dos ativos vinculados a investimentos não onerosos com os recursos efetivamente investidos, caberá a ARSP arbitrar o montante que será considerado para compor a base de remuneração.



### **3.2.2.5. Dos ativos parcialmente onerosos**

São considerados ativos parcialmente onerosos todos os ativos que forem construídos ou adquiridos com recursos da Concessionária e que possuam, também, participação financeira de fontes não onerosas.

Os ativos que se enquadrem nessa situação deverão ter seus Índices de onerosidade – Ion, calculados com base na seguinte formulação:

#### **Equação 3: Índice de Onerosidade (Ion)**

$$Ion (\%) = \frac{VFC}{VOC} * 100$$

Onde:

VFC: Valor da participação financeira da Concessionária na aquisição ou construção do ativo;

VOC: Valor Original Contábil do Ativo;

Os valores referentes à participação financeira da Concessionária deverão ser calculados com base nos valores originais de construção ou aquisição do ativo.

Os ativos parcialmente onerosos devem ser evidenciados no Laudo de Avaliação e serão mensurados conforme disciplinado no item deste documento que trata das metodologias de valoração.

Os ativos parcialmente onerosos serão avaliados e depreciados pelo mesmo método aplicado aos ativos onerosos.

### **3.3. DO LEVANTAMENTO DAS INFORMAÇÕES E DO INVENTÁRIO FÍSICO**

Para a etapa de planejamento e execução do levantamento, deverá se utilizar como base as informações do cadastro contábil de composição do ativo imobilizado (tangível e intangível) da Concessionária, relatórios da engenharia com dados de equipamentos, cadastro técnico das redes de água e esgotamento sanitário, cadastro comercial de ligações e hidrômetros, cadastro patrimonial com informações de situação e localização dos terrenos, lista de endereços das unidades operacionais de água, esgoto e administrativo, e demais cadastros com informações dos ativos a serem inventariados.

A data de corte para verificação da situação dos ativos será a de 31 de dezembro do ano anterior ao da Revisão Tarifária Periódica, a ser aplicada nos critérios para inclusão na BRR, cálculo da amortização acumulada, conciliação físico-contábil,

dentre outras informações que servirão de base para elaboração do laudo de avaliação da base de remuneração regulatória.

O Inventário físico deve envolver e relacionar todos os bens móveis e imóveis e demais estruturas físicas pertencentes ou utilizados pela Concessionária, o que compreenderá a investigação e vistoria *in loco*, a análise de desenhos cadastrais, levantamento documental, diligências e entrevistas, ou seja, tudo que for necessário para a correta e completa identificação das informações referentes aos bens patrimoniais, incluindo redes e tubulações subterrâneas, para as quais não se faz necessário a escavação (manual ou mecanizada) e/ou detecção magnética.

A identificação dos ativos inventariados deve conter informações suficientes para permitir a conciliação com os registros contábeis, em sistema de gestão utilizado pela Concessionária, bem como a segregação por cidade e uso, se operacional ou administrativo.

O laudo de avaliação deverá obrigatoriamente conter a data da vistoria *in loco*, as descrições e os quantitativos apurados dos equipamentos, bem como o seu número de patrimônio.

Se durante os trabalhos de avaliação forem observados ativos de propriedade de terceiros à serviço da Concessão, esses bens não comporão a Base de Remuneração Regulatória - BRR, devendo ser informados os procedimentos adotados para a identificação patrimonial e respectivo registro contábil do uso desses bens, com a disponibilização de arquivo contendo a relação dos bens da concessionária em imóveis de propriedade de terceiros obtidos no levantamento, devidamente conciliados com os controles da concessionária.

O laudo de avaliação também deverá identificar:

- Os bens doados total ou parcialmente para a Concessionária;
- Os ativos da Concessionária instalados fora da sua área de concessão;
- Ativos da Concessionária em operação compartilhada com outras concessionárias; devendo ser informados os procedimentos adotados para sua identificação.

Os métodos para o levantamento dos ativos serão divididos em três grupos: levantamento individual, levantamento por amostragem e cadastro contábil. A forma de inventário conforme natureza do ativo, está definida no quadro a seguir:

**Tabela 1: Formas de Levantamento de Ativos**

Tipos de ativos	Natureza do ativo	Formas de inventário	Metodologia de avaliação
Instalações	Bem individual	Levantamento Individual	Valor Novo de Reposição (-) Depreciação Contábil
Máquinas e Equipamentos	Bem individual		
Barragens	Bem individual		
Poços	Bem individual		
Obras Civas e Benfeitorias	Bem individual		
Terrenos	Bem individual		
Ligações e Hidrômetros	Bens de massa	Levantamento por Amostragem	
Redes de Água e Esgoto	Bens de massa		
Veículos, Equipamentos de Informática, Móveis, Utensílios e Almojarifado de Operação	Bem individual		
Servidões	Bem individual	Cadastro Contábil	Atualização por Índice

### 3.3.1. LEVANTAMENTO INDIVIDUAL

No grupo de Levantamento Individual, deverão ser inventariados os seguintes tipos de ativos: Terrenos, Obras Civas e Benfeitorias, Máquinas e Equipamentos, incluindo a Reserva Técnica.

Os ativos citados acima serão 100% inventariados e deverão estar localizados em Unidades Operacionais de água e esgotamento sanitário, tais como: captações, barragens, poços, estações de tratamento de água, estações elevatórias de água, booster, reservatórios, estações elevatórias de esgoto, estação de tratamento de esgoto e demais estruturas operacionais.

#### 3.3.1.1. Terrenos

Para cada terreno operacional devem ser levantadas e apresentadas, obrigatoriamente, as seguintes informações mínimas:

- coordenadas geográficas do local;
- localização (endereço completo, rua, avenida, número, bairro, município, estado, etc.);

- utilização (destinação de uso do terreno – atividades executadas, descrever com nível de detalhamento suficiente para clara identificação do uso do terreno, especialmente para os casos de terrenos alagados, ou alagáveis, onde deverão ser especificados estes percentuais em relação à área total de terreno);
- área total considerada (m<sup>2</sup> ou ha);
- área(s) constante(s) do(s) título(s) aquisitivo(s) (matrícula, transcrição, etc.);
- área(s) obtida(s) por meio de levantamentos planimétricos eventualmente existentes;
- área(s) obtida(s) por meio de registros cadastrais de Prefeitura/Incra;
- área considerada na contabilidade;
- número do título aquisitivo (matrícula/transcrição, entre outros) do terreno;
- valores venais informados pelos respectivos órgãos responsáveis (Prefeitura, DF ou Incra);
- número de patrimônio – registro na contabilidade;
- data de incorporação do bem;
- valor contábil original;
- valor constante no laudo anterior;
- fator de atualização monetária acumulado;
- valor atualizado.

Obrigatoriamente, o percentual considerado para o índice de aproveitamento do terreno avaliado deve ser registrado no laudo de avaliação pelo avaliador quando da vistoria em campo, para fins de sua inclusão na base de remuneração regulatória, a partir da verificação e análise qualificada do efetivo aproveitamento do ativo no serviço público de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.

A determinação do índice de aproveitamento obedece aos seguintes critérios:

- é objeto de remuneração o percentual de terreno efetivamente utilizado para a construção de obras e/ou instalação de bens para o serviço público de abastecimento de água ou esgotamento sanitário, considerando inclusas as áreas de segurança, manutenção, circulação, manobra para a operação e estacionamento, aplicáveis, em função do tipo, porte e características da edificação ou instalação existente;

- no caso de terrenos de estações existentes e em serviço, quando a estação não ocupar toda a área aproveitável do terreno e este não puder ser legalmente fracionado para fins de alienação, pode ser considerada, ainda, como área aproveitável, a título de reserva operacional, uma área adicional de até 20%, calculada sobre o total daquela apurada conforme os critérios estipulados no item anterior; e
- no caso de terrenos de edificações pode ser considerada, ainda, como área aproveitável, uma área adicional de até 10% da área total do terreno para áreas verdes efetivamente existentes<sup>3</sup>.

### **3.3.1.2. Edificações, Obras Civas e Benfeitorias**

Os trabalhos serão iniciados por inspeção física para a identificação e caracterização de todas as edificações, obras civis e benfeitorias, observando-se os componentes estruturais, as características técnicas e o uso efetivo do bem.

O levantamento quantitativo dos insumos empregados nessas obras deve ser obtido a partir da análise das seguintes documentações:

- inspeções de campo;
- planta geral da unidade com localização de todas as edificações, indicando as respectivas áreas construídas;
- projetos de fundação, estrutura e arquitetura das principais edificações;
- planilhas de medição de obra, contratos de construção e planilhas orçamentárias.
- planta geral das redes externas de água pluvial, água potável, esgoto, incêndio e iluminação pública, caso aplicável.

Deve ser verificado o aproveitamento do imóvel para cálculo posterior do índice de aproveitamento, que constará da avaliação, com a devida fundamentação.

Somente é objeto de remuneração o percentual de área de edificação efetivamente utilizado para o serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário, acrescido do percentual referente às áreas comuns, de circulação, de segurança, e de ventilação/iluminação correspondentes.

---

<sup>3</sup> Exemplo: em um terreno de 1.000 m<sup>2</sup> adquirido para a instalação de uma edificação, se apenas uma área de 600 m<sup>2</sup> é efetivamente necessária para a instalação da edificação, já consideradas as áreas de segurança, manutenção, circulação e manobra, somente esta parte do terreno será remunerada, resultando, portanto, em um índice de aproveitamento de 60% do valor avaliado.

Para cada edificação, obra civil e benfeitoria, devem ser levantadas e apresentadas, obrigatoriamente, as seguintes informações:

- nome da edificação, obra civil ou benfeitoria;
- localização (endereço completo, rua, avenida, número, bairro, município, estado, etc.)
- utilização;
- área total construída (m<sup>2</sup>);
- área operacional (m<sup>2</sup>); e

Devem ser apresentadas informações sobre as características dos imóveis, conforme segue:

- descrição sumária (estrutura; acabamento externo – fachada, vidros, elevação do fechamento, cobertura, pisos etc.; acabamentos internos – paredes, pisos, esquadrias, portas, forro, etc.); tipo de fundação; entre outras informações relevantes;
- caracterização do fechamento/cercamento da área: tipo (muro, tela galvanizada com mourões, entre outros); quantidade de metros lineares e altura ou área em m<sup>2</sup>;
- caracterização das áreas de estacionamento, circulação, manobras existentes; tipo de pavimentação; áreas totais (m<sup>2</sup>); número de vagas cobertas/descobertas; entre outras informações relevantes;
- caracterização das áreas cobertas (tipo de cobertura, área total em m<sup>2</sup>); e
- caracterização de outras áreas eventualmente existentes.
- caracterização de acréscimos de áreas e respectivas datas de imobilização de reformas realizadas.

### **3.3.1.3. Máquinas e Equipamentos (Incluindo Reserva Técnica)**

Os trabalhos serão iniciados por inspeção física para a identificação e caracterização de todas as máquinas e equipamentos, observando-se as especificações técnicas e o uso efetivo do bem.

Serão levantadas e apresentadas, obrigatoriamente, para ativo, as seguintes informações:

- Foto;
- Número do tombamento patrimonial;

- Descrição analítica do bem;
- Fabricante;
- Modelo;
- Localização; e
- Situação Operacional do bem (Em Operação – OP, Em Manutenção – MT ou Reserva Técnica – RT).

### 3.3.2. LEVANTAMENTO POR AMOSTRAGEM

No grupo de Levantamento por Amostragem, deverão ser inventariados os seguintes tipos de ativos: Ligações de Água e Esgoto; Hidrômetros; Rede de Água; Rede Coletora de Esgoto; Veículos; Equipamentos de Informática; Móveis e Utensílios; e Servidões.

A validação das informações quantitativas e qualitativas constante nos cadastros da Concessionária dar-se-á observando-se os seguintes procedimentos:

- Utilizar a técnica de amostragem simples, por tipo de ativo, para seleção dos itens a serem vistoriados *in loco*;
- O cálculo do tamanho da amostra (n) a ser inspecionada para cada tipo de ativo, deve ser obtido por meio da seguinte expressão:

#### Equação 4: Tamanho da amostra

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Onde:

n: tamanho da amostra;

N: quantidade total do tipo de ativo;

e: margem de erro amostral;

Z: intervalo de confiança;

p: característica esperada.

No cálculo do tamanho da amostra, serão considerados os seguintes parâmetros:

- 90% de nível de confiança, onde  $Z = 1,645$ ;
- 10% de margem de erro amostral (e); e

- 50% como estimativa inicial da proporção de ativos com determinada característica<sup>4</sup> esperada na Concessionária (p);

Definido o tamanho da amostra, será feita uma seleção aleatória dos ativos da amostra a serem inspecionados in loco.

Caso o tamanho da amostra (n), multiplicado pela estimativa inicial de proporções de sucesso na Concessionária (p), seja menor do que 5 (cinco), deverá ser realizado o censo de todos os elementos do referido grupo de ativos.

Entende-se como proporção de ativos (redes de distribuição, redes coletoras, ligações prediais e hidrômetros), com uma determinada característica esperada, o resultado da seguinte expressão:

#### **Equação 5: Proporção de Ativos Para Determinada Característica**

$$Pac = \frac{Ej}{n}$$

Onde:

Pac: proporção dos elementos com uma determinada característica esperada.

Ej: número de elementos com a característica esperada;

n: tamanho da amostra;

Os elementos com a característica esperada são os ativos físicos efetivamente existentes, que correspondem, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos (referentes às características e especificações técnicas dos itens inspecionados), aos ativos constantes no controle patrimonial e contábil da Concessionária;

Com base na proporção estimada deve-se obter a estimativa da proporção na Concessionária (Pac).

Caso a estimativa obtida da proporção na Concessionária (Pac), seja menor que 85% (oitenta e cinco por cento), deverá ser realizado o censo de todos os elementos que compõem o referido do grupo de ativos.

Se as diferenças encontradas ficarem dentro dos limites pré-estabelecidos no item anterior, podem ser validados os controles da Concessionária referentes às

---

<sup>4</sup> Característica de que o ativo seja consistente com as informações do cadastro físico da concessionária.



infraestruturas utilizadas para prestação dos serviços que não foram objeto de vistoria *in loco*.

As Redes de Distribuição, Redes Coletoras, Ligações Prediais e Hidrômetros devem ser objeto de vistoria, para identificação de suas características quantitativas e qualitativas, tais como: Tubulações em geral (material e diâmetro), ligações prediais (material e diâmetro) e hidrômetros (classe, diâmetro e vazão nominal).

Para a realização dos trabalhos de campo, deve-se:

- Vistoriar as redes selecionadas, tomando-se por base os controles da engenharia (Geographical Information System - G.I.S, ou AUTOCAD integrado ao SICAD);
- Verificar se as diferenças encontradas ficaram dentro dos limites pré-estabelecidos.
- Para as redes de distribuição de água, onde em função do diâmetro e material, não for possível vistoriar a rede para a amostragem, pode-se utilizar como amostra os relatórios de manutenção de redes da Concessionária dos últimos 24 (vinte e quatro) meses. Neste relatório de manutenção deverá constar o diâmetro, material e extensão da rede reparada.

Se as diferenças encontradas nos elementos vistoriados ficarem fora dos limites pré-estabelecidos, a vistoria e o levantamento de campo deverão ser estendidos a toda população do referido tipo de ativo.

### **3.4. DA CONCILIAÇÃO FÍSICO-CONTÁBIL**

Deverá ser realizada a conciliação físico-contábil de todos os ativos incluídos na BRR. A conciliação terá como base os bens levantados fisicamente (individualmente e por amostragem) e os bens levantados dos cadastros técnicos, que serão conciliados com as informações contábeis da Concessionária. A conciliação abrangerá todos os bens que irão compor a BRR, sendo fundamental para se calcular a amortização/depreciação acumulada dos ativos.

Os registros contábeis, patrimoniais ou informações levantadas *in loco* utilizadas para a conciliação físico-contábil estarão, necessariamente, na mesma data base.

As sobras físicas apuradas no processo de conciliação físico-contábil serão avaliadas e identificadas no Laudo de Avaliação, e somente serão aceitas para efeito de composição da BRR as sobras de bens identificáveis mediante comprovação de aquisição por meio de notas fiscais e de sua respectiva contabilização.

As sobras físicas serão amortizadas tomando-se, por base, a data de entrada em operação do bem, devendo conter documentação comprobatória que será validada pela Agência.

As sobras contábeis, após esgotadas todas as possibilidades de comprovação de existência do bem, serão baixadas da Base de Remuneração Regulatória (BRR).

Dessa forma, deverá ser produzido um relatório de conciliação e tratamento das sobras para cada grupo de ativos. Estes relatórios parciais descreverão, no mínimo, o método operante utilizado, metodologias e critérios adotados, bem como qualquer informação relevante para validação e fiscalização dos relatórios entregues. Também cada relatório apresentará, em anexo, um arquivo eletrônico em formato Microsoft Excel, contendo os resultados da conciliação física-cadastro-contábil.

### **3.5. DO BANCO DE PREÇOS PARA VALORAÇÃO PELO VNR**

A valoração dos ativos deve ser feita a partir de valores constantes em bancos de preços, considerando-se também os custos de frete, instalação, impostos e outros desembolsos necessários para a completa reposição do bem avaliado.

Na valoração dos bens por meio do VNR com a utilização de banco de preços deverá ser observada a seguinte ordem para seleção da base:

1. Banco de preços médio da Concessionária;
2. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;
3. Banco de preços de outras concessionárias brasileiras de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.

Caso necessário, a combinação de bases será utilizada em situações específicas, onde deverá ser comprovada a impossibilidade de utilizar somente uma base.

Assim, caso a Concessionária utilize determinada base informacional, os custos de equipamento principal e custos básico de instalação (CA) deverão preferencialmente ser extraídos da mesma base de dados.

Considera-se como data base do Banco de Preços o dia 31 de dezembro do ano anterior ao da Revisão Tarifária. Em todos os casos, os preços utilizados para formação do Banco de Preços serão atualizados monetariamente até a data base do banco de preços.

Ao final de sua elaboração, o Banco de Preços será objeto de processo de validação e homologação pela ARSP, para que seja utilizado para a valoração dos ativos.

No processo de validação, será realizada uma amostragem das notas fiscais, ou outros documentos que comprovem a aquisição dos bens ou serviços listados no banco de preços, devendo ser analisados os seguintes pontos:

- Coerência entre os valores dos bens ou serviços listados no Banco de Preços versus os valores de notas fiscais.
- Coerência entre a descrição do material constante na Nota Fiscal.
- Coerência entre a Data de Emissão, Data de Pagamento e o número da Nota Fiscal.
- Coerência na quantidade faturada na nota fiscal.
- Valor do Frete.
- Impostos recuperáveis que deveriam ser excluídos dos valores de cotação ou notas fiscais.

Posteriormente, deverá ser avaliada a consistência do banco de preços. Uma vez dentro dos percentuais aceitáveis, o banco de preços da concessionária será validado e homologado.

### **3.5.1. DO BANCO DE PREÇOS MÉDIO DA CONCESSIONÁRIA**

O Banco de Preços médio da Concessionária será formado com base nas informações dos valores de todas as compras realizadas ou serviços contratados nos 60 (sessenta) meses anteriores ao de sua data base, sendo consideradas todas as aquisições de bens, serviços ou materiais adquiridos neste período.

Os preços unitários utilizados nos estudos deverão estar na mesma data base, através de atualização monetária, considerando neste procedimento o período compreendido entre a data de pagamento da nota fiscal/fatura, e a data base do Banco de Preços.

### **3.5.2. DO BANCO DE PREÇOS COM BASE NO SINAPI**

Não havendo informações no banco de preços médio da Concessionária, deverá ser utilizado os preços constantes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, devendo ser considerados os preços para o Espírito Santo constantes na pesquisa mais recente disponível na data base do banco de preços.

### **3.5.3. DO BANCO DE PREÇOS DE OUTRAS CONCESSIONÁRIAS**

Não sendo possível a utilização de fonte de dados das bases anteriores, poderá ser utilizado o banco de preços médio de outras concessionárias de abastecimento de água e esgotamento sanitário brasileiras, desde que os valores sejam devidamente comprovados por meio de bases homologadas pelas respectivas entidades reguladoras.

### **3.5.4. DA ATUALIZAÇÃO DOS VALORES DO BANCO DE PREÇOS**

Para atualizar e/ou retroagir o Banco de Preços da Concessionária e outros itens da BRR serão utilizados os índices relacionados a seguir:

- Edificações e serviços: o Índice será o CUB (Custo Unitário Básico) divulgado mensalmente pelo Sinduscon de cada Estado;
- Máquinas e equipamentos: Equipamentos Coluna 32, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV;
- Servidões: o Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV;
- Demais itens do banco de preços: Índice Geral de Preços - Mercado IGP- M, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

Caso alguns destes índices sejam descontinuados, poderá ser utilizado outro índice que vier a substituí-los.

## **3.6. DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL**

A metodologia a ser utilizada para valorar a base de remuneração regulatória (BRR) é conhecida como Valor Novo de Reposição (VNR). Uma vez calculado o VNR dos ativos, será deduzido destes valores a sua depreciação, tendo como base de cálculo o percentual de depreciação contábil do bem. Neste sentido, todos os bens utilizados para formar a BRR deverão ser conciliados com os registros contábeis da Concessionária, para que se possa extrair a depreciação a ser aplicada à cada ativo.

### **3.6.1. DO VALOR NOVO DE REPOSIÇÃO - VNR**

Pelo método do Valor Novo de Reposição - VNR, cada ativo existente é valorado pela estimativa dos custos necessários para sua completa reposição por ativos novos que

efetuem as mesmas funções, tenham a mesma capacidade e prestem um serviço de mesma qualidade.

O Valor Novo de Reposição será obtido pela aplicação da seguinte expressão:

### **Equação 6: Valor Novo de Reposição (VNR)**

$$VNR = EP + CA + JOA_{reg}$$

Onde:

- EP = Equipamento principal: corresponde ao valor do equipamento principal.
- CA = Custo Adicional de Instalação: são os custos referentes ao conjunto de componentes acessórios vinculados a um determinado equipamento principal, representados pelos serviços ou materiais necessários para colocação do ativo em operação, não compreendidos nos conceitos de equipamento principal.
- JOA<sub>reg</sub> = Juros sobre Obras em Andamento: Os juros sobre obras em andamento são definidos para fins regulatórios e calculados através do custo médio ponderado de capital (weighted average cost of capital - WACC) após impostos.

As metodologias de avaliação devem seguir as normas do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, e da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, particularmente:

- NBR 14653-1 – Procedimentos;
- NBR 14653-2 – Imóveis Urbanos;
- NBR 14.653-3 – Imóveis Rurais;
- NBR 14.653-5 - Avaliação de Máquinas, Equipamentos, Instalações;

Devem ser avaliados pelo VNR os seguintes ativos ou grupos de ativos:

- Instalações, Máquinas e equipamentos operacionais;
- Ligações prediais e hidrômetros;
- Redes de distribuição de água e coletoras de esgotos;
- Edificações operacionais;
- Benfeitorias e obras civis;
- Equipamentos de Reserva Técnica;
- Equipamentos de laboratório de controle e qualidade.

### ***3.6.1.1. Do Equipamento Principal - EP***

O valor do equipamento principal será determinado a partir do valor de um bem novo, idêntico ou similar ao avaliado, obtido a partir de informações constantes no banco de preços da Concessionária, considerando-se também os custos de frete e impostos não recuperáveis e outros que representem a sua completa reposição. Os impostos recuperáveis, conforme legislação em vigor, serão excluídos dos valores das compras.

Para a determinação dos preços serão considerados os valores praticados no mercado específico de saneamento básico, os tipos e características técnicas dos equipamentos a serem avaliados, considerando o pagamento à vista.

A valoração do equipamento principal será realizada com base no preço médio ponderado, considerando os preços unitários e os quantitativos do bem adquiridos pela Concessionária nos últimos 60 meses anteriores à data base do Banco de Preços.

O avaliador deve levar em consideração, quando da cotação de preços junto aos fabricantes e fornecedores, condições específicas da máquina ou equipamento instalado, em particular no que se refere a tratamentos e proteções, eventualmente existentes, contra condições particularmente agressivas do meio ambiente local.

Nos casos em que se utilizar dados constantes em outros bancos de preços e a referida base de dados disponibilizar informações sobre intervalos de preços unitários, será utilizada a média ponderada dos valores.

### ***3.6.1.2. Dos custos adicionais de instalação – CA***

O Custo Adicional de Instalação – CA é o custo dos serviços ou materiais necessários para colocação do ativo em operação que não estejam compreendidos nos conceitos de equipamento principal, tais como: componentes menores, custos de projetos, serviços de engenharia, licenciamentos, montagem, gerenciamento e fiscalização da obra, georreferenciamento e outros custos de materiais ou serviços necessários para colocação do ativo em condições de funcionamento.

O Custo Adicional de Instalação será baseado nos preços médios dos serviços ou materiais utilizados pela Concessionária nos seus projetos executados nos últimos 60 meses anteriores à data base do Banco de Preços.

As características específicas de instalação do ativo serão levadas em consideração nos estudos para definição do CA. Desta forma, quando houver diferenças nos custos de instalações em virtude de aspectos referentes às características físicas do local

da intervenção (topografia, tipo de pavimentação, dentre outros), o CA deverá levar em consideração essas especificidades.

### 3.6.1.3. Dos juros sobre obras em andamento – JOAreg

Os juros sobre obras em andamento são definidos para fins regulatórios e calculados considerando-se o custo médio ponderado de capital (*weighted average cost of capital* - WACC) após impostos, aplicando-se os critérios e fórmula a seguir:

- prazos médios de construção: 12 meses para redes de distribuição, 24 meses para estações e 18 meses para barragens de captações;
- para as estações, redes e barragens de captação considerar fluxo financeiro de 40% de desembolso distribuídos de forma homogênea ao longo da primeira metade do prazo de construção considerado, e 60% distribuídos de forma homogênea ao longo da segunda e última metade do prazo de construção considerado.

#### Equação 7: Juros sobre Obras em Andamento (JOAreg)

$$JOA_{reg} = \sum_{i=1}^N \left[ (1 + r_a)^{\frac{N+1-i}{12}} - 1 \right] * di$$

Onde:

$JOA_{reg}$ : juros sobre obras em andamento em percentual (%);

N: número de meses, de acordo com o tipo de obra;

$r_a$ : custo médio ponderado de capital anual (WACC); e

$di$ : desembolso mensal em percentual (%) distribuído de acordo com o fluxo financeiro definido acima.

O desembolso mensal será definido para estações de tratamento, redes de distribuição e coletores e para reservatórios e captações, de acordo com as tabelas seguintes:

**Tabela 2: JOAreg para Estações de Tratamento**

<b>d1</b>	<b>d2</b>	<b>d3</b>	<b>d4</b>	<b>d5</b>	<b>d6</b>	<b>d7</b>	<b>d8</b>	<b>d9</b>	<b>d10</b>	<b>d11</b>	<b>d12</b>
3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%	3,33%
<b>d13</b>	<b>d14</b>	<b>d15</b>	<b>d16</b>	<b>d17</b>	<b>d18</b>	<b>d19</b>	<b>d20</b>	<b>d21</b>	<b>d22</b>	<b>d23</b>	<b>d24</b>
5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

**Tabela 3: JOAreg para Redes de Distribuição e Coletores**

d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	d10	d11	d12
6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

**Tabela 4: JOAreg para Reservatórios e Captações**

d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9
4,44%	4,44%	4,44%	4,44%	4,44%	4,44%	4,44%	4,44%	4,44%
d10	d11	d12	d13	d14	d15	d16	d17	d18
6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%

O JOAreg deve incidir somente sobre as obras ou equipamentos que a elas são incorporados definitivamente.

### **3.6.2. DA AVALIAÇÃO POR ATUALIZAÇÃO DO VALOR CONTÁBIL DO BEM**

Os ativos referentes as servidões deverão ser avaliados a partir da atualização dos valores contábeis pelo Índice Geral de Preços do Mercado – IGP-M, calculado pela FGV (Fundação Getúlio Vargas).

Esta metodologia de avaliação visa evitar a sobrevalorização ou subvalorização dos terrenos destinados a servidão, devido à descaracterização sofrida pelo terreno utilizado como servidão, que torna o terreno incomparável com demais terrenos disponíveis na região para comercialização.

### **3.6.3. DA AMORTIZAÇÃO DOS ATIVOS DA BRR**

As taxas de amortização a serem aplicadas aos bens constantes na BRR serão as mesmas utilizadas na contabilidade da concessionária. A partir da entrada em vigor do Manual de Contabilidade Regulatória da ARSP, as taxas de amortização a serem utilizadas para avaliação dos ativos serão as definidas no referido Manual.

O bem somente começa a ser amortizado quando entrar em operação para a prestação dos serviços de abastecimento de água ou esgotamento sanitário, à exceção dos equipamentos de reserva técnica, que deverão ser amortizados quando o bem estiver disponível para o uso.

No caso em que for necessário estimar a data de início da operação do bem, admitir-se-á o cruzamento de informações contábeis, comerciais e de controle de engenharia da Concessionária, de modo a prover a melhor estimativa possível da data de início de operação do ativo, desde que haja documentos ou registros contemporâneos nos sistemas da Concessionária. Nesse caso, será considerado como data de início de



operação do ativo a data do documento ou registro mais antigo do bem, conforme avaliação da ARSP.

## **3.7. DA AVALIAÇÃO DE CADA TIPO DE ATIVO**

### **3.7.1. TERRENOS, EDIFICAÇÕES, OBRAS CIVIS E BENFEITORIAS**

#### ***3.7.1.1. Da Avaliação de Terrenos***

Os terrenos de instalações operacionais deverão ser avaliados conforme critérios estabelecidos na NBR 14.653 - Partes 1 e 2 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Conforme define a norma NBR 14.653, deve-se preferencialmente utilizar o método comparativo direto de dados de mercado. Na ausência de dados de mercado, pode-se utilizar outra metodologia de avaliação indicada na norma.

Para terrenos operacionais de pequenas dimensões localizados em área rural, onde não é possível obter elementos comparativos com áreas similares, deve-se avaliar o terreno pelo seu custo de formação. Nesta metodologia deve-se levantar junto a Concessionária os custos praticados para desmembramento e regularização destes pequenos lotes rurais, tais como: Despesas de demarcação do lote, topografia, documentação, dentre outros. Além deste custo deve-se somar o valor praticado na região do imóvel por hectare.

Para fins de sua inclusão na Base de Remuneração Regulatória, deverá ser indicado o percentual considerado para o índice de aproveitamento do terreno avaliado, a partir da verificação e análise qualificada do efetivo aproveitamento do ativo no serviço público de abastecimento de água ou esgotamento sanitário, conforme critério já detalhado no item Terrenos 3.3.1.1.

Os terrenos referentes às servidões serão avaliados a partir da atualização de valores contábeis, pelo Índice Geral de Preços do Mercado – IGP-M, calculado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

A Avaliadora deverá demonstrar os procedimentos e critérios utilizados para validação dos saldos das contas contábeis onde as servidões encontram-se registradas.

Serão consideradas na Base de Remuneração Regulatória as faixas de servidão adquiridas de forma onerosa, observando-se os critérios utilizados na contabilidade para registro desses ativos.

As faixas de servidão com escritura de propriedade serão consideradas na Base de Remuneração Regulatória pelo mesmo critério utilizado para direitos de uso e de passagem adquiridos de forma onerosa.

As faixas de servidão referentes a aluguéis de uso não comporão a BRR, pois serão tratadas como custos operacionais.

Os terrenos que não possuam documentação de titularidade de propriedade definitiva, em nome da Concessionária, serão incluídos na Base de Remuneração Regulatória até a 3ª RTP, desde que cumpram, obrigatoriamente, as seguintes condições:

- Existir documentação que comprove a forma de aquisição do bem;
- Existir documento que comprove ter sido o ativo adquirido de forma onerosa para a Concessionária (no caso de ativo oneroso);
- A documentação de titularidade de propriedade encontrar-se em processo de regularização;
- Haver registro do bem na contabilidade e no sistema patrimonial da Concessionária;
- Localizar-se dentro da área geográfica da concessão.

Considera-se em processo de regularização os bens para os quais a Concessionária comprove haver processo judicial ou administrativo em andamento que verse sobre a regularização de sua titularidade.

Os terrenos não regularizados até a 3ª revisão tarifária periódica serão retirados da Base de Remuneração Regulatória.

Deverá ser apresentada a relação em separado dos imóveis que se encontrarem em processo de regularização, fornecendo informações sobre a situação atual de cada bem, no que se refere à posição em termos de documentação e destinação de uso pela Concessionária.

O imóvel que não atender a qualquer uma das condições acima relacionadas não será incluído na Base de Remuneração Regulatória.

### **3.7.1.2. Do Avaliação de Edificações, Obras Civis e Benfeitorias**

A avaliação das Edificações, Obras Civis e Benfeitorias deverá ser realizada tomando-se por base o Valor Novo de Reposição, considerando os custos unitários de construções predefinidos, conforme NBR 12.721, desde que:

- Adequadamente ponderados de acordo com a região, o padrão construtivo e a tipologia da edificação;
- Utilizar referências de preços unitários tais como: Banco de Preços Unitários da Concessionária (através de contratações realizadas), Sinapi, Revista Pini e CUB – SINDUSCON.

As benfeitorias e obras civis deverão ser avaliadas por meio de orçamentos sintéticos, onde deverão constar os materiais e serviços necessários para o cálculo do VNR.

### **3.7.2. INSTALAÇÕES MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS (INCLUINDO A RESERVA TÉCNICA)**

#### **3.7.2.1. Dos ativos valorados pelo VNR**

A avaliação de máquinas e equipamentos operacionais será efetuada tomando-se por base o Valor Novo de Reposição, conforme Equação 6: Valor Novo de Reposição (VNR).

Todas as premissas e cálculos efetuados para valorar o equipamento principal, o custo adicional de instalação e os juros sobre obras em andamento serão compilados em meio magnético, na linguagem Excel ou outro sistema, com todas as informações e fórmulas necessárias ao entendimento dos cálculos.

A Concessionária deverá apresentar um estudo com os Custos Adicionais de Instalação e seus respectivos valores, pra cada tipologia de instalação (ETA, ETE, EEA, EEE, Booster, etc).

#### **3.7.2.2. Do índice de aproveitamento das máquinas e equipamentos de estações de tratamento de água e de esgoto (ETA'S e ETE'S)**

O índice de aproveitamento (IA) tem por objetivo incentivar à Concessionária a realizar prudentemente os investimentos e evitar que os consumidores paguem indevidamente por investimentos executados de maneira imprudente. Para os ativos pertencente as ETA's e ETE's, bem como terrenos, será aplicado sobre o valor

novo de reposição um índice que indique o percentual de aproveitamento desses ativos na prestação do serviço público de saneamento básico.

A determinação do IA referente as ETA's e ETE's é baseada no nível de utilização da capacidade da estação em um horizonte de 10 (dez) anos. Neste sentido o IA pode ser expresso da seguinte forma:

#### **Equação 8: Índice de Aproveitamento (IA) das ETA's e ETE's**

$$IA = UCI * (1 + ECD) * 100$$

Onde:

IA: Índice de aproveitamento de ETA's e ETE's (%);

UCI: Utilização da capacidade instalada;

ECD: Expectativa do crescimento da demanda no horizonte de 10 anos.

A utilização da capacidade instalada da estação é dada pela razão entre a vazão máxima de produção ou tratamento verificada nos últimos anos e a capacidade da estação. Já a expectativa de crescimento da demanda no horizonte de longo prazo deve ser compatível com a taxa de crescimento vegetativo e as metas da universalização do serviço.

#### **3.7.2.3. Dos Equipamentos de reserva técnica**

Os equipamentos classificados como Reserva Técnica deverão compor a BRR, sendo devidamente identificados como tal. Entretanto, quando o ativo não estiver instalado, sua valoração será apenas pelo valor do referido equipamento.

O valor do custo adicional de instalação só será agregado aos equipamentos de reserva técnica que estiverem instalados e sejam de pronto uso em situações de emergência.

Quando não estiverem instalados, os equipamentos de reserva técnica deverão ser registrados em conta contábil específica, que permita seu adequado controle.

#### **3.7.2.4. Do índice de aproveitamento dos bens de reserva técnica**

Os equipamentos de reserva técnica, **após análise qualificada quanto à sua necessidade para a segurança operacional do sistema**, comporão a BRR e serão considerados com o índice de aproveitamento de 100% (cem por cento).

Os índices de aproveitamento deverão ser revisados a cada ciclo tarifário.

As máquinas ou equipamentos que se encontrem em manutenção preventiva ou corretiva na data base do laudo da avaliação terão seus índices de aproveitamento calculados normalmente, desde que não ultrapassado o período de 60 (sessenta) dias entre a data de inativação do bem e a data base do laudo, devendo tal situação ser comprovada.

Os casos atípicos deverão ser apresentados pela Concessionária e serão objeto de análise pela ARSP.

### **3.7.3. REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTOS**

Os bens deste grupo de ativos serão avaliados de acordo com a metodologia do Valor Novo de Reposição – VNR já descrita e detalhada na Equação 6: Valor Novo de Reposição (VNR). Para tanto, a Concessionária irá compor o custo de reposição para cada tipo de ativo, separando-os em acordo com suas principais características técnicas, a saber:

- Tipo de material;
- Diâmetro;
- Tipo de escavação e solo;
- Entre outros.

Para cada tipo de material, será elaborado um orçamento sintético constando todos os serviços necessários para a instalação das redes por metro linear, denominado Custo Adicional de Instalação. Os custos unitários para a composição do CA deverão ser extraídos a priori dos boletins de medição de obras realizadas pela Concessionária nos últimos 60 meses, conforme mencionado anteriormente nesta Nota Técnica.

O tubo para a execução da rede será considerado como equipamento principal.

Caso aplicável, a avaliadora deve manter os desenhos das quadrículas usadas como papéis de trabalho referentes ao inventário físico/levantamentos de campo das redes, deixando-os, necessariamente, disponíveis para a ARSP, durante o trabalho de fiscalização. Esses documentos (dados em papel e/ou arquivos magnéticos), devem obrigatoriamente conter a data do inventário, as descrições e os quantitativos apurados dos equipamentos, bem como a sequência dos trajetos percorridos durante a vistoria.

### 3.7.4. LIGAÇÕES PREDIAIS E DOS HIDRÔMETROS

Os bens deste grupo de ativos serão avaliados de acordo com a metodologia do Valor Novo de Reposição – VNR, porém sem incorporar os Juros sobre as Obras Em Andamento, devido à natureza deste tipo de obra.

O Valor Novo de Reposição será obtido pela aplicação da seguinte expressão:

#### **Equação 9: Valor Novo de Reposição para Ligações Prediais e Hidrômetros**

$$VNR = EP + CA$$

Onde:

EP = Equipamento principal: corresponde ao valor do equipamento principal.

CA = Custo Adicional de Instalação: são os custos referentes ao conjunto de componentes acessórios vinculados a um determinado equipamento principal, serviços ou materiais necessários para colocação do ativo em operação que não estejam compreendidos nos conceitos de equipamento principal.

Para tanto, o custo de reposição para cada tipo de ativo, será composto separando-os de acordo com suas principais características técnicas, a saber:

- Tipo de material;
- Diâmetro;
- Entre outros;

Para cada tipo de ligação deverá ser elaborado um orçamento sintético onde irão constar todos os serviços necessários para a instalação das redes por metro linear custo este denominado de Custo Adicional de Instalação. Os custos unitários para a composição do CA deverão ser extraídos a priori dos boletins de medição de obras realizadas pela Concessionária nos últimos 60 meses, conforme já definido neste documento manual.

O tubo para a execução da ligação será considerado como equipamento principal.

## **4. DAS PRÓXIMAS REVISÕES TARIFÁRIAS**

O tratamento da Base de Remuneração Regulatória para as próximas Revisões Tarifárias seguirá os conceitos de Base Blindada e Base Incremental.

Uma vez realizado o levantamento e avaliação dos ativos pela metodologia definida nesta Nota Técnica, será aplicado o critério de base blindada, onde os resultados

obtidos não são mais reavaliados. De acordo com esta metodologia, serão excluídas as baixas ocorridas (por exemplo, por perda do ativo), descontada a depreciação acumulada, reavaliados os índices de aproveitamento e atualizados os ativos remanescentes monetariamente por meio de variação do índice de preços entre os períodos das revisões tarifárias.

Além disso, será acrescentada à BRR o valor das adições da Base Incremental, e deduzidos dos valores remanescentes a depreciação acumulada entre as datas base dos laudos de reavaliação das Revisões Tarifárias.

#### **4.1. BASE BLINDADA**

Denomina-se como *Base Blindada (BB)* à Base de Remuneração Regulatória avaliada e aprovada na última de Revisão Tarifária Periódica (RTP). Assim, a Base de Remuneração Regulatória aprovada na primeira revisão tarifária será a Base Blindada do Primeiro Ciclo (BB1) no momento da Segunda Revisão, assegurando que esta base não poderá ser alterada nesta oportunidade, com exceção das seguintes movimentações:

- Baixa de ativos e/ou transferências de quantidades;
- Revisão dos índices de aproveitamento;
- Atualização do valor pelo índice de preço;
- Depreciação destes ativos.

#### **4.2. BASE INCREMENTAL**

Denomina-se como *Base Incremental (BI)* à Base de Remuneração de Ativos do período incremental, ou seja, do período entre a última revisão tarifária realizada e a revisão em processamento. O período da Base Incremental é de cinco anos.

Para esta ocasião, deve ser desenvolvido um Laudo de Ativos que incorpore os ativos adicionados nesse período.

### **5. DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos nesta metodologia serão objeto de análise da ARSP, por iniciativa própria ou por solicitação da concessionária e demais interessados.

Caso a concessionária seja a responsável pela elaboração do laudo de avaliação, os valores resultantes do processo de avaliação estarão sujeitos a ajustes em

decorrência de fiscalização ou auditoria realizada pela ARSP, cabendo à avaliadora efetuar eventuais ajustes que possam vir a ser solicitados, que deverão ser apropriadamente registrados e relacionados para consulta por parte da Concessionária e demais interessados.

A ARSP poderá, excepcionalmente, autorizar a comparação de ativos similares entre sistemas de água e esgoto para definir ajustes nos valores a serem considerados quando da formação da base de remuneração, devendo para isso oportunizar a manifestação da concessionária, que deverá responder em um prazo de 10 (dez) dias úteis.

A metodologia de índices de aproveitamento poderá ser revisada a cada ciclo tarifário, ressalvados os procedimentos de transparência e participação social e de interessados.

## **6. EQUIPE TÉCNICA**

Odylea Oliveira de Tassis  
Assessora Especial - Elaboração e Coordenação

Suely Cardoso de Oliveira Doria  
Analista de Suporte Técnico – Elaboração

Verival Rios Pereira  
Analista de Suporte Técnico – Elaboração

Katia Muniz Coco  
Diretora Técnica de Saneamento e Infraestrutura – Coordenação



## 7. ANEXOS

### 7.1. ANEXO I - RESUMO DA BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA

BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA		
	Discriminação dos itens	Valor(R\$)
1	Ativos Imobilizados em Serviço (VNR) x IA	
2	Ativos Terrenos e Servidões x IA	
3	Ativos Não Onerosos (VNR)	
4	Ativos Totalmente Depreciados (VNR)	
5	Depreciação Acumulada dos Ativos Imobilizados em Serviço	
6	Reserva Técnica Operacional	
7	Depreciação Acumulada dos Não Onerosos	
8	Capital de Giro	
9	Almoxarifado de Operação	
<b>Total da Base de Remuneração Regulatória Bruta (1+7-3-4-2)</b>		
<b>Total da Base de Remuneração Regulatória Líquida (1+7-5-8+2+9+10)</b>		

## 7.2. ANEXO II – LAUDO SINTÉTICO

BASE DE REMUNERAÇÃO REGULATÓRIA - Municípios/Localidades		
	Prefixo	Nome
<b>Município</b>		
<b>Localidade</b>		

	Nº	Discriminação dos itens	Valor R\$
Água	1	Ativos Imobilizados em Serviço (VNR) x IA	
	2	Ativos Terrenos e Servidões x IA	
	3	Ativos Totalmente Depreciados (VNR)	
	4	Depreciação Acumulada	
	5	Ativos não onerosos (VNR)	
	<b>Subtotal</b>		
Esgoto	1	Ativos Imobilizados em Serviço (VNR) x IA	
	2	Ativos Terrenos e Servidões x IA	
	3	Ativos Totalmente Depreciados (VNR)	
	4	Depreciação Acumulada	
	5	Ativos não onerosos (VNR)	
	<b>Subtotal</b>		
Administração	1	Ativos Imobilizados em Serviço (VNR) x IA	
	2	Ativos Terrenos e Servidões x IA	
	3	Ativos Totalmente Depreciados (VNR)	
	4	Depreciação Acumulada	
	5	Ativos não onerosos (VNR)	
	<b>Subtotal</b>		
<b>TOTAL LOCALIDADE</b>			

### 7.3. ANEXO III- INFORMAÇÕES MÍNIMAS PARA O LAUDO DE AVALIAÇÃO

Informações Gerais			
LAUDO SINTÉTICO DA BRR	1	Unidade Regional	Região
	2	Município	Nome do Município
	3	Localidade	Nome da Localidade
	4	Cadastro Patrimonial	Número do grupo e subgrupo ao qual o Ativo pertence
	5	Serviço Prestado	Água, Esgoto, Administração
	6	Macro-Etapa do Processo	Produção, Distribuição, Coleta, Tratamento
	7	Etapa do Processo	Captação, Adução, Tratamento, Reservação, Rede de Distribuição, Rede de Coleta.
	8	Tipo de Ativo	Terreno, Construção, Equipamentos, Hidrômetros, Tubulações, etc)
	9	Descrição do Bem	Detalhamento da bem conforme documentação/cadastro
	10	Quantidade	Quantidade de bens por grupo de ativos
	11	Unidade Medida	Área, capacidade, volume, etc.
	12	Numeração Patrimonial	Número de identificação do bem (plaqueteado, identificado, aglutinado ou não plaqueteável)
	13	Codificação Contábil	Conta de contabilização do ativo
	14	Data de Aquisição	Data de emissão do documento correspondente ao ativo
	15	Vida Útil Contábil	Vida Útil Contábil em meses
	16	Taxa (%) de Depreciação ou Amortização	Taxa de Depreciação ou Amortização por tipo de Ativo conforme legislação aplicável ou amparada por laudo
	17	Valor Original	Valor Contábil Registrado (Valor de Aquisição)
	18	Valor Depreciação Acumulada	Valor acumulado de depreciação desde a data da imobilização
	19	Valor Residual	Diferença entre o Valor Original e Depreciação Acumulada
	20	Número de referência do Ativo no Laudo	Número sequencial, designado pelo avaliador
	21	Elegibilidade	Sim ou Não
	22	Justificativa da Não Elegibilidade	Alegação da exclusão do ativo conforme Anexo VII
	23	Oneroso/Não Oneroso	Sim ou Não
	24	Situação do Inventário	Conciliado, sobra física ou sobra contábil
	25	Valor de Fábrica EP (R\$)	Valor atualizado do equipamento principal
	26	Quantidade	Quantidade
	27	Custo Adicional - CA (%)	Percentual do custo adicional
	28	Custo Adicional - CA (R\$)	Custo adicional atualizado

29	Juros de Obra em Andamento - JOA (%)	Percentual dos juros de obras em andamento
30	Juros de Obra em Andamento - JOA (R\$)	Valor dos juros de obras em andamento
31	Valor a Novo de Reposição - VNR (R\$)	Valor a Novo do Ativo
32	Formação do Preço	Origem (Banco de preços, orçamentos, etc.)
33	Depreciação Acumulada Regulatória (R\$)	Valor da depreciação acumulada a partir do VNR
34	Depreciação Acumulada Regulatória (%)	% de depreciação aplicado a partir do VNR
35	Índice de Aproveitamento - IA (%)	% de aproveitamento dos ativos (estações, edificações e terrenos)
36	Justificativa do IA	Justificativa do IA
37	Valor de Mercado em Uso deduzido do IA (R\$)	Somatório do VNR e do Valor Original Atualizado por CCV (ambos depreciados) deduzido o IA
38	Situação da Regularidade (Terreno)	Regularizados ou Em processo de Regularização