



ESTADO DE GOIÁS  
AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS



**PREFEITURA  
DE GOIÂNIA**

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE GOIÂNIA

**Nota Técnica Conjunta nº: 4/2021 - AGR/AR**

## NOTA TÉCNICA

### METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA DA PRESTADORA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

**SANEAMENTO DE GOIÁS S/A - SANEAGO**

**2ª REVISÃO TARIFÁRIA ORDINÁRIA**

**CICLO 2021-2024**

## 1. OBJETIVO

O objetivo da presente **Nota Técnica Conjunta**, elaborada por equipes da **Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos - AGR** e da **Agência de Regulação de Goiânia - AR**, é expor, para fins de exame e deliberação, a **Metodologia de Avaliação da Base de Ativos Regulatória – BAR** – da sociedade de economia mista denominada **Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO**, prestadora dos serviços públicos de abastecimento de água tratada e esgotamento sanitário em 226 (duzentos e vinte e seis) dos 246 (duzentos e quarenta e seis) municípios goianos.

A referida metodologia é uma das etapas dos trabalhos desenvolvidos na 2ª Revisão Tarifária Ordinária da Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO e abrange, dentre outros, os seguintes aspectos:

- Conceito de Base de Ativos Regulatória - BAR (**item 2**)
- Eleição dos ativos integrantes da BAR (**item 3**)
- Métodos de Avaliação de Ativos (**item 4**)
- Tratamento Regulatório por Classe de Ativos (**item 5**)
- Verificação Física do Ativos Integrantes da BAR (**item 6**)
- Verificação Documental (**item 7**)
- Regras de Glosa (**item 8**)
- Considerações Finais (**item 9**)

Em síntese, a presente Nota Técnica Conjunta explicitará:

- a)** o que é a BAR;
- b)** como é formada;
- c)** quais os critérios de valoração de seus componentes;
- d)** qual o tratamento regulatório por classe de ativos;
- e)** quais os procedimentos de verificação física dos ativos integrantes da Base;
- f)** regras de rejeição da incorporação, total ou parcial do ativo e, por fim,
- h)** considerações finais abordando, panoramicamente, as razões da metodologia proposta para fins de apreciação e deliberação por parte das instâncias competentes

## 2. CONCEITO DE BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA

A Base de Ativos Regulatória - BAR corresponde ao acervo de ativos, tangíveis e intangíveis, originários dos investimentos prudentes, aqui entendidos como aqueles estritamente necessários à prestação do serviço público de abastecimento de água tratada e esgotamento sanitário. *É um conceito regulatório*, significando que nem todo investimento comporá a base e, sim, apenas aqueles que devem ser efetivamente remunerados em razão de sua vinculação necessária à prestação do serviço.

A BAR, no âmbito da 2ª Revisão Tarifária Ordinária (2ª RTO) terá as seguintes classes de ativos tangíveis:

- a) Terrenos;
- b) Edificações, construção civil e benfeitorias;
- c) Máquinas, equipamentos e instalações;
- d) Servidões;
- e) Veículos, equipamentos de informática, móveis e utensílios.

### 3. ELEIÇÃO DOS ATIVOS INTEGRANTES DA BAR

Sendo a BAR um conceito regulatório, nem todos os ativos da pessoa jurídica detentora da concessão são elegíveis para integrá-la. Comporão a Base apenas aqueles derivados dos investimentos prudentes e que estejam necessariamente vinculados à prestação do serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

A **AGR** e a **AR**, na esteira da doutrina regulatória, considera como ativos **elegíveis** para inclusão na BAR os bens que, simultaneamente:

- *Estejam efetivamente em utilização para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário nos municípios atendidos pela Prestadora de Serviços;*
- *Tenham sido adquiridos de forma onerosa;*
- *Encontrem-se registrados no patrimônio e na contabilidade da Prestadora de Serviços.*

Na verificação dos critérios de elegibilidade para inclusão na BAR, faz-se necessária 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 nos municípios atendidos.

Os ativos que não estiverem em operação na data do laudo de avaliação, devem ser 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 do laudo. A prestadora deverá comprovar tal fato.

No caso de imóveis operacionais, a Prestadora de Serviços deve possuir documentação que comprove a titularidade do bem. Os imóveis em processo de regularização poderão ser considerados na BAR, desde que:

1. apresente documento que comprove a aquisição onerosa do bem;
2. a documentação de titularidade da propriedade esteja em processo de regularização em âmbito administrativo ou judicial;
3. haja registro na contabilidade e no sistema de controle patrimonial da Prestadora de Serviços; e
4. estejam regularizados os imóveis (escriturados) até a data de 31/12/2020. Sendo identificados, no rol dos ativos elegíveis, imóveis sem regularização concluída, até esta data, este será objeto de glosa, podendo ser apresentadas justificativas pela prestadora.

Os ativos de propriedade da Prestadora de Serviços 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 nos municípios atendidos no Estado de Goiás, e que cumpram os demais requisitos de elegibilidade, devem ser identificados e considerados nos trabalhos de verificação e valoração.

Os ativos utilizados nas atividades administrativas, em regra, não integram a BAR. São exemplos desses tipos de bens os softwares, hardwares, terrenos administrativos, edificações e benfeitorias administrativas, veículos, máquinas e equipamentos administrativos, móveis e utensílios, dentre outros. A justificativa de não integrarem a BAR ancora-se ao fato de serem bens não reversíveis, bens que não ostentam o caráter público e, sim, bens da Prestadora de Serviços, podendo esta deles dispor, uma vez que possuem natureza eminentemente privada. Preocupado com isso, o legislador estabeleceu que é imprescindível em qualquer contrato a previsão dos bens reversíveis, bem como define como incumbência da Prestadora de Serviços manter em dia o inventário e o registro dos bens vinculados à concessão, conforme inciso X do art. 23 e inciso II do art. 31, ambos da Lei das Concessões - Lei 8.987/1995.

Por outro lado, os ativos utilizados nas atividades comerciais, que podem se confundir em alguns casos com ativos administrativos, apesar de não serem ativos operacionais, tem direta ligação com a prestação dos serviços aos usuários, seja pela realização das atividades de faturamento e atendimento aos usuários, seja pela realização de serviços complementares solicitados pelos usuários (ligações, religações, aferição de medidores, entre outros). Neste sentido estes devem ser levantados, valorados e considerados como elegíveis.

### 4. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA

A prudente valoração dos ativos integrantes da Base é essencial para a remuneração dos investimentos realizados pela Prestadora de Serviços. Nesse sentido, é importante definir um método de valoração próximo à realidade do mercado a fim de contribuir para uma adequada remuneração dos investimentos operados pela companhia sem comprometer, entretanto, a modicidade tarifária.

Dentre os métodos de avaliação de ativos, podemos destacar o **Valor Novo de Reposição – VNR** e o **Custo Histórico Contábil – CHC**.

O VNR consiste em aferir o valor atual de aquisição ou construção de um conjunto de ativos iguais ou de capacidade similar aos existentes. O CHC consiste em aferir o valor dos ativos a partir dos registros históricos das demonstrações contábeis.

Ambos, VNR e CHC apresentam vantagens e desvantagens, conforme tabela 1.

**Tabela 1 – Comparação entre VNR e CHC**

CUSTO HISTÓRICO CONTÁBIL	VALOR NOVO DE REPOSIÇÃO
Aplicação relativamente fácil	Contempla novas tecnologias/ tende a ser mais eficiente no cenário de regulação por incentivos
Não representa o valor atual dos bens/ não incorpora avanços tecnológicos	Exige maiores informações, podendo demandar mais tempo

## 5. TRATAMENTO REGULATÓRIO

Nesse tópico abordaremos o tratamento regulatório sob os enfoques do **reconhecimento**, da **mensuração** e da **depreciação** dos ativos.

Os ativos reconhecidos como integrantes da BAR serão aqueles efetivamente necessários à prestação do serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

A proposta é que os ativos do banco patrimonial da Saneago S/A sejam classificados em três grupos distintos: Ativos Essenciais (AE), Ativos Acessórios (AA) e Ativos Desconsiderados (AD).

São Ativos Essenciais (AE), também denominados Base Regulatória de Ativos Essenciais (BRE), aqueles considerados imprescindíveis à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário (Tabela 2). Esses ativos estão classificados dentro da categoria do Imobilizado Técnico, estando subdivididos em sistemas de água e sistemas de esgoto, equipamentos e outros. Os Ativos Essenciais são bens irrecuperáveis (custos afundados, ou *sunk costs*), que não podem ser convertidos para uso em outra atividade, sendo específicos e essenciais aos serviços regulados. São os bens que, necessariamente, deverão constar do contrato de concessão como bens reversíveis.

Serão incluídos entre os Ativos Acessórios (AA), ou Base Regulatória de Ativos Acessórios (BRA), as contas que abrigam ativos indiretamente relacionados à prestação do serviço, ou seja, ativos que, embora contribuam para a execução da atividade principal da entidade, não são irrecuperáveis, podendo ser convertidos para outras atividades (Tabela 2). A classificação desses ativos como acessórios se deve também ao fato de poderem ser incorporados ao sistema seja por meios de aquisição ou por aluguel, sendo, portanto, gerenciáveis.

Por último, alguns bens serão Ativos Desconsiderados (AD) ou Fora da Base de Ativos Regulatórios (FBR). Os bens assim classificados não serão remunerados, seja porque decorrem de investimentos tidos pelo regulador como não necessários aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário (paralisados, por exemplo), seja porque são ativos que ainda não estão em operação, como aqueles classificados como projetos ou obras em andamento (vide Tabela 2). Ademais, eventuais ativos não onerosos também não ingressam na base de remuneração.

**Tabela 2 – Classificação da base, categorias e classes relacionadas**

<i>Classificação</i>	<i>Categorias</i>	<i>Classes</i>
<b>BRE - Base Regulatória de Ativos Essenciais</b>	<b>Direito de Uso</b>	Direito de Uso de servidões
	<b>Equipamentos</b>	Ativos integrados às obras, portanto, não removíveis: equipamentos de análise; auxiliares de produção; civéis/prediais; de controle e medição; elétricos; eletrônicos; de estação elevatória e tratamento de água; mecânicos; de telecomunicação); medidores; válvulas e hidrantes.
	<b>Sistema de Abastecimento de Água</b>	Adutoras; barragens e tomadas d'água; estações elevatórias; estações de tratamento; estações de macromedição; instalações elétricas; ligações prediais; poços tubulares profundos; redes de distribuição; reservatórios; terrenos utilizados para instalações de sistemas de água.
	<b>Sistema de Esgotamento Sanitário</b>	Coletores e interceptores; estações elevatórias; estações de tratamento; instalações elétricas; ligações prediais; terrenos utilizados para instalações de sistemas de esgoto.
	<b>Outros</b>	Adiantamentos para aquisição de terrenos e servidões; adiantamentos para incorporação de sistemas.
<b>BRA - Base Regulatória de Ativos Acessórios</b>	<b>Máquinas e Equipamentos</b>	Ativos não integrados às obras, portanto, removíveis: biblioteca; eletrodomésticos; equipamentos (elétricos; de engenharia e desenho; de escritório; de laboratório; de segurança industrial; ambulatório médico/odontológico; cinematográficos, de som e projeção; instalações de comunicação; de informática, entre outros); instalações de escritório; máquinas (auxiliares de construção e manutenção); móveis; softwares e programas.
	<b>Terrenos e Construções</b>	Edificações e estruturas de uso geral; terrenos de uso geral.
	<b>Veículos</b>	Equipamentos de transporte; motocicletas; semoventes; veículos automotores.
	<b>Outros</b>	Ferramentas e instalações elétricas.

<b>FBR - Fora de Base de Ativos Regulatória</b>	<b>Obras em Andamento</b>	Obras de uso geral; obras em sistemas de água e de esgoto.
	<b>Direitos de Uso</b>	Direito de exploração de concessões.
	<b>Sistema de Abastecimento de Água</b>	Receita de Construção de SAA.
	<b>Sistema de Esgotamento Sanitário</b>	Receita de Construção de SES.
	<b>Todas as categorias</b>	Ativos recebidos em doação; ativos paralisados.

Após a aferição dos ativos que compõem a BAR, finda a etapa de elegibilidade, propõe-se a valoração a partir dos métodos mencionados, ou seja, Valor Novo de Reposição – VNR, tanto pela comparação com o mercado quanto pelo quantitativo de custo, ou Custo Histórico Contábil - CHC, conforme a sua especificidade. Assim, as equipes técnicas propõem o tratamento regulatório de valoração de ativos conforme a sua classe, bem como as formas de verificação, tendo em vista a natureza e a quantidade do bem em apreço, constante da Tabela 3.

**Tabela 3 – Tratamento regulatórios dos bens que compõem a BAR**

CLASSE	NATUREZA	VERIFICAÇÃO	VALORAÇÃO
<b>TERRENOS</b>	Individual	Individual	<b>VNR</b> (Comparativo com o mercado/valor venal) x índice de aproveitamento
<b>EDIFICAÇÕES</b> Edifícios, benfeitorias e unidades isoladas	Individual	Individual	<b>VNR</b> (Quantitativo de custo x índice de aproveitamento)
<b>REDES DE DISTRIBUIÇÃO de água e REDES COLETORAS de esgoto</b>	Conjunto	Amostragem	<b>VNR</b> (Quantitativo de custo)
<b>MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b> (Sistemas de abastecimento e sistemas de esgotamento)	Individual	Individual	<b>VNR</b> (Custo de reposição) x índice de aproveitamento
<b>SERVIÇOS</b>	Individual	Individual	<b>CHC</b>
<b>VEÍCULOS, INFORMÁTICA, MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>	Individual	Amostragem	<b>CHC</b>

No Valor Novo de Reposição (VNR) serão considerados os equipamentos acessórios e os custos adicionais. 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. Os conceitos de Base de Ativos Regulatória Bruta (BAR Bruta) e Base de Ativos Regulatória Líquida (BAR Líquida), considerados nesta Nota Técnica serão conforme segue: BAR 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 (AIS), 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. BAR Líquida - definida como o Valor Novo de Reposição depreciado (VNR Depreciado) 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.

### 5.1. Obras em andamento

As obras em andamento (investimentos em andamento) no início do período tarifário somente serão incorporadas na Base de Ativos Regulatórios na data prevista de início de operação do projeto, segundo estabelecido nos planos municipais de saneamento básico, e na ausência destes no plano de negócios aprovado pela AGR.

A capitalização das obras em andamento por meio da metodologia do JOA (Juros sobre Obras em Andamento), quando finalizadas e em operação, considerará a remuneração do capital durante a fase de construção e implantação. O montante final do investimento a ser incorporado na Base de Remuneração Regulatória será o valor do capital investido mais os juros, equivalente ao WACC (*Custo Médio Ponderado de Capital, no inglês "Weighted Average Cost of Capital"*).

### 5.2. Critérios de Atualização

#### 5.2.1. Quota de depreciação ou amortização

O corpo técnico da AGR e da AR propõem que seja adotado, para fins de cálculo de quota de depreciação ou amortização, conforme o caso e sempre que possível, os índices definidos pela Receita Federal do Brasil no âmbito da legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas.

#### 5.2.2. Índice de correção monetária

Quanto ao índice de correção monetária a proposta é que seja utilizado, exclusivamente, o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, já que é o índice oficial de inflação no Brasil e serve de base para as metas de inflação alvejadas pelo Banco Central. Convém ressaltar que o IPCA também é o índice utilizado no setor de saneamento para atualização da base blindada dos ativos regulados pela ARSESP-SP, ARSAE-MG, bem como em relação aos ativos do setor elétrico, pela ANEEL.

Pode-se argumentar que alguns itens da **Base Blindada** têm seus preços avaliados em moeda estrangeira ou que sejam corrigidos por índices setoriais, a exemplo do IGPM. O argumento, todavia, não convence, tendo em vista que a Revisão Tarifária que se tem em mira é ordinária, baseada na regularidade dos fatos. A disparidade do IGPM em face do IPCA, no interstício 2018-2020 é por demais acentuada, ganhando foros de anormalidade e, em razão disso, se necessário for, deverá ser objeto de procedimento extraordinário de busca do equilíbrio da equação econômico-financeira do contrato e não em sede de Revisão Tarifária Ordinária.

Frisando a posição das equipes técnicas: a anormalidade verificada na evolução do IGPM tem o condão de afastá-lo como indexador no âmbito de procedimento ordinário de reposição tarifária. As situações extraordinárias são objeto de procedimento específico, ensejadores de produção de prova de eventual desequilíbrio da equação econômico-financeira, de contraditório, de compartilhamento de custos etc. Tudo isso não se coaduna com procedimento de Revisão Tarifária Ordinária.

## 6. VERIFICAÇÃO FÍSICA DOS ATIVOS INTEGRANTES DA BAR

No procedimento de Revisão Tarifária, um dos aspectos imprescindíveis é a necessidade de se constatar se os registros contábeis dos ativos possuem lastro físico nos municípios em que o prestador detém a concessão dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Essa constatação dar-se-á por meio de uma verificação dos ativos, a qual consistirá na realização de vistorias em que será constatado se os ativos registrados no Banco Patrimonial da companhia realmente existem e se estão efetivamente em operação, de forma a garantir a justa remuneração dos investimentos.

### 6.1. Seleção da amostra por meio da Curva ABC

Em face da quantidade de ativos distribuídos em diversos municípios, além da extensa área territorial do Estado de Goiás, bem como do momento vivenciado pela “Pandemia do Coronavírus”, que impõe medidas restritivas, além do exíguo tempo para a execução dos trabalhos, conforme cronograma, a atividade de vistoria de todos os ativos da prestadora é sensivelmente comprometida.

Neste sentido as equipes técnicas da AGR e AR optaram pela realização de ação fiscalizadora à distância para a validação da BAR, que consiste validação dos ativos físicos em operação por meio de documentação e de registros fotográficos, utilizando metodologia de amostragem da BAR declarada pela prestadora de serviços. Tal procedimento tem sido utilizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) na validação da Base de Dados Geográfica das Distribuidoras de energia elétrica (BDGD).

Na prática, tal procedimento consiste na realização, pela SANEAGO, do registro fotográfico de uma amostra de ativos selecionada pela AGR e AR, e posterior envio às mesmas para comparação com os dados do Laudo da BAR e com documentos complementares a serem solicitados pelas Agências.

A definição da amostra de ativos a serem fiscalizados divide-se em duas etapas: a primeira de escolha dos municípios, dentre os 226 operados pela SANEAGO, a serem vistoriados (amostragem externa). Já a segunda, compreende a seleção das unidades operacionais a serem fiscalizadas em cada municípios (amostragem interna).

Como aparato técnico de seleção dos municípios que serão alvo de vistoria é proposta a utilização da denominada Curva ABC, conhecida também como Diagrama de Pareto ou Regra 80/20. A referida ferramenta tem sido utilizada na gestão de custos e estoques e tem larga aplicação na indústria (80% dos defeitos ocorrem em 20% das peças), na segurança do trabalho (80% dos acidentes ocorrem em 20% das causas), nas vendas (80% do lucro é garantido por 20% dos clientes) e no trabalho diário (80% do que uma pessoa realiza no trabalho é contido em 20% do tempo gasto em sua realização). A Curva ABC busca, sobretudo, focar em itens mais relevantes que compõem uma estrutura de análise patrimonial, financeira, mercadológica etc. Como a própria denominação remete, busca-se selecionar itens em três classes, A, B e C, conforme o critério utilizado, tendo em vista os itens mais representativos.

Desta maneira, o procedimento de verificação do lastro físico dos ativos da SANEAGO, no âmbito da 2ª Revisão Tarifária Ordinária, a Curva ABC será assim referenciada:

- **Classe A:** os municípios que, agrupados por ordem decrescente, representem, conjuntamente, 80% do valor dos ativos elegíveis da BAR;

- **Classe B:** os municípios que, agrupados por ordem decrescente, representem, conjuntamente, 15% (entre 80 e 95%) do valor dos ativos elegíveis da BAR;

- **Classe C:** os municípios que, agrupados por ordem decrescente, representem os restantes 5% (acima de 95%) do valor dos ativos elegíveis da BAR.

Em razão das limitações já assinaladas, tais como contexto de pandemia e reduzido tempo disponível para a execução dos trabalhos, consoante cronograma, é proposto o seguinte procedimento de seleção da amostra para verificação do lastro físico:

- **1º Critério:** todos os municípios constantes da “Classe A” terão seus ativos verificados;

- **2º Critério:** a soma do número de municípios a comporem as “Classes B e C” corresponderão ao mesmo número de municípios da “Classe A”. Na hipótese de número ímpar, será prestigiada a Classe B, de forma que essa ficará com um município a mais.

- **3º Critério:** para fim de quantificação dos ativos a serem levantados em cada um dos municípios definidos nas classes acima, eles serão reclassificados de acordo com o número de economias de água em:

> **Capital;**

> **Municípios de grande porte:** de 50.000 a 500.000 economias;

> **Municípios de médio porte:** de 10.000 a 50.000 economias;

> **Municípios de pequeno porte:** até 10.000 economias.

- **4º Critério:** Independente do porte do município serão feitos registros dos ativos em todas as ETA's, ETE's e captações superficiais.

- **5º Critério:** Os centros de reservação, elevatórias, poços tubulares profundos, e redes de água e esgoto serão vistoriados por amostragem de acordo com o quantitativo da Tabela 4, e conforme relação a ser encaminhada pela AGR e AR à SANEAGO.

- **6º Critério:** Caso, em um determinado município, o quantitativo de centros de reservação, elevatórias ou poços tubulares profundos for inferior 4 (quatro) unidades, todas elas devem ser visitadas para a realização do registro fotográfico dos ativos, não utilizando neste caso a amostragem da Tabela 4.

- **7º Critério:** Escolha dos ativos somente operacionais, excluindo os equipamentos acessórios (portões, disjuntores, etc.)

- **8º Critério:** Para fim de quantificação das fichas de identificação de ativos (enterrados e visíveis) a serem apresentadas, foram utilizadas ferramentas de cálculo amostral online (vide Tabela 5). Foram considerados, para o cálculo, os seguintes critérios:

- Confiança de 99%;
- Erro de 2%;
- Amostra Heterogênea (Proporção estimada na população = 50%).

Será considerada a quantidade de 3.516 fichas de identificação a serem preenchidas, conforme anexos I e II.

**Tabela 4 – Amostragem para levantamento fotográfico conforme porte do município**

Porte do Município	EEAT	Centro de Reservação	Poços	EEE	Pontos de rede de água	Pontos de rede de esgoto
Capital	20% do quantitativo total, limitado a 15 instalações				30	30
Grande Porte	20% do quantitativo total, limitado a 10 instalações				15	15
Médio Porte	50% do quantitativo total, limitado a 8 instalações				10	10
Pequeno Porte	100% do quantitativo total, limitado a 4 instalações				5	2

**Tabela 5 – Amostragem para preenchimento da ficha de identificação de ativos**

FONTE DE CÁLCULO	VALOR ENCONTRADO
<a href="http://calculadoraamostral.bauru.usp.br/calculoamostral/ta_ic_proporcao.php">http://calculadoraamostral.bauru.usp.br/calculoamostral/ta_ic_proporcao.php</a>	3516
<a href="http://calcularconverter.com.br/calculo-amostral/">http://calcularconverter.com.br/calculo-amostral/</a>	3515
<a href="http://trujillo.com.br/calculadora.htm">http://trujillo.com.br/calculadora.htm</a>	3515
<a href="http://sovis.com.br/calculos-de-amostragem/">http://sovis.com.br/calculos-de-amostragem/</a>	3516
<a href="http://www.netquest.com/pt-br/obrigado-calculadora-tamanho-amostra/">http://www.netquest.com/pt-br/obrigado-calculadora-tamanho-amostra/</a>	3506
<a href="http://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator">http://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator</a>	3516

## 6.2. Método de levantamento do ativo

Os métodos para o levantamento dos ativos serão divididos em levantamento individual e levantamento por amostragem, sempre comparados com o cadastro contábil. A forma de inventário, conforme natureza do ativo, está definida na Tabela 3.

## 6.3. Verificação remota por meio de fotografia

Em cada município selecionado para verificação de ativos, colaboradores da SANEAGO, preferencialmente Supervisores de Produção, serão responsáveis por fazer registro em fotografia das principais estruturas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

A proposta é que os ativos sejam divididos em dois grupos:

### 1. GRUPO 1 - ATIVOS VISÍVEIS:

- **ETAs e ETEs** – estações de tratamento de água e estações de tratamento de esgoto sanitário;
- **Outras unidades** – poços tubulares profundos, barragens, tomadas d'água, estações elevatórias de água bruta, estações elevatórias de água tratada, reservatórios de água, estações elevatórias de esgoto sanitário etc.

2. **GRUPO 2 - ATIVOS ENTERRADOS:** adutoras de água bruta, adutoras de água tratada, redes de distribuição de água, redes coletoras e interceptores/emissários de esgoto sanitário.

### 6.3.1. Verificação dos ativos visíveis

A ação fiscalizadora da AGR e da AR destinada a verificar o lastro físico constante do Banco Patrimonial será executada mediante fotografias feitas pelos próprios colaboradores da prestadora de serviços.

As fotos devem conter, no mínimo, a data e coordenadas geográficas. A Prestadora de Serviços deverá encaminhar 4 (quatro) fotos de cada item, e que devem ser baixadas em seu formato original sem qualquer tipo de alteração. Em caso de alterações ou a resolução da foto não permitir identificar o equipamento, a foto deve ser rejeitada.

**Característica da foto:** aspecto 12X9 (retrato ou paisagem), resolução mínima de 10 MP (*megapixel*) e com habilitação de *geotag* no conjunto de arquivos gerados pelo equipamento fotográfico que deve ter GPS interno.

Serão 4 (quatro) fotos:

**Foto 1 – Foto de localização** - Foto geral da unidade em que localiza o ativo como, por exemplo, ETA, Centro de Reservação, Elevatória etc., contendo alguma forma de identificação da unidade (placa de identificação, de endereço etc.). Para ativos localizados em uma mesma unidade, pode-se utilizar a mesma foto de localização.

**Foto 2** – Visão do equipamento e local de instalação (com aproximadamente 15 metros de distância da estrutura de suporte e visão do equipamento e local de instalação).

**Foto 3** – Visão do equipamento (Zoom no equipamento).

**Foto 4** – Foto da placa/inscrições do equipamento para leitura de atributos técnicos (Zoom na placa/inscrição). Foto da placa do equipamento ou de qualquer outra indicação que demonstre as características do equipamento.

### **6.3.2. Verificação dos ativos enterrados**

A verificação dos ativos enterrados – redes de distribuição de água, adutoras de água bruta e de água tratada, redes coletoras e interceptores/emissários de esgoto sanitário – tem como fim constatar se a SANEAGO possui o conhecimento de suas redes, por meio de desenhos.

A Companhia deverá enviar, separadamente, os desenhos das redes de água e de esgoto em formato GIS ou outro similar. O procedimento de verificação dos ativos de rede será similar ao elaborado para os ativos visíveis, com colaboradores da SANEAGO fazendo registros fotográficos dos locais de checagem designados pela AGR e AR.

Com relação ao sistema de abastecimento de água, os pontos serão verificados da seguinte forma:

- para a rede de distribuição de água a verificação ocorrerá na forma de inspeção dos hidrômetros;
- para as adutoras a verificação poderá ocorrer em pontos de singularidade, ou seja, em locais de registros de manobras ou pontos de travessia em que a adutora esteja visível.

Nos pontos pertencentes à rede de esgoto, por outro lado, a verificação se fará mediante inspeção de poços de visita, caixas de passagem ou poços luminares.

Para os ativos invisíveis será realizado o registro fotográfico da mesma forma e característica definida para os ativos visíveis, excluindo a foto de localização, sendo, neste caso, 3 (três) fotos por ativo verificado.

Constatada a inconsistência no cadastro, as informações fornecidas pela Saneago serão consideradas desatualizadas e a rede estará sujeita a glosa.

### **6.3.3. Registro das informações dos ativos**

Para cada ativo fotografado será preenchida uma Ficha de Identificação do Ativo (vide Anexo 1), contendo as seguintes informações:

1. Informações do ativo conforme apresentadas pelo Banco Patrimonial (nome, endereço, data da incorporação, capacidade instalada, coordenadas geográficas etc.);
2. Campo para correção das informações pelo prestador;
3. Campo para indicação da situação do ativo, se em operação ou não;
4. Campo para preenchimento da data de realização da fotografia;
5. Campo para preenchimento com o nome do responsável pela vistoria.

Ainda para o caso dos ativos invisíveis a ficha de identificação deverá conter:

- Campo para que o colaborador encarregado indique a presença ou ausência de rede de água;
- Campo para que o colaborador encarregado indique a presença ou ausência da rede de esgoto.

Deverão ser encaminhados aos reguladores, tanto as fichas de identificação, devidamente preenchidas, quanto as fotografias originais (em formato digital).

## **7. VERIFICAÇÃO DOCUMENTAL**

Além da verificação física dos dados da BAR, será realizada a verificação documental, tanto pela avaliação das planilhas que compõem a base de ativos, com a finalidade verificar o atendimento desta presente nota técnica (elegibilidade, atualização e demais critérios ora definidos), quanto pela comparação dos resultados do laudo com documentos a serem solicitados pelos reguladores, como projetos, escrituras, notas fiscais, entre outros.

## **8. REGRAS DE GLOSA**

Em caso de divergência entre as informações fornecidas pela Prestadora de Serviços para as verificações, será aplicada glosa relativa às não conformidades.

São propostas as seguintes regras:

- o não cumprimento do prazo para envio dos dados acarretará a glosa do ativo;
- a não conformidade abrirá um prazo de 10 (dez) dias para que a Prestadora de Serviços apresente justificativa; nesta justificativa a SANEAGO poderá utilizar-se de filmagem para esclarecer eventual ponto divergente.
- justificativa procedente, será validado; não procedente, ocorrerá a glosa.

A figura 1 abaixo ilustra detalhes do procedimento.

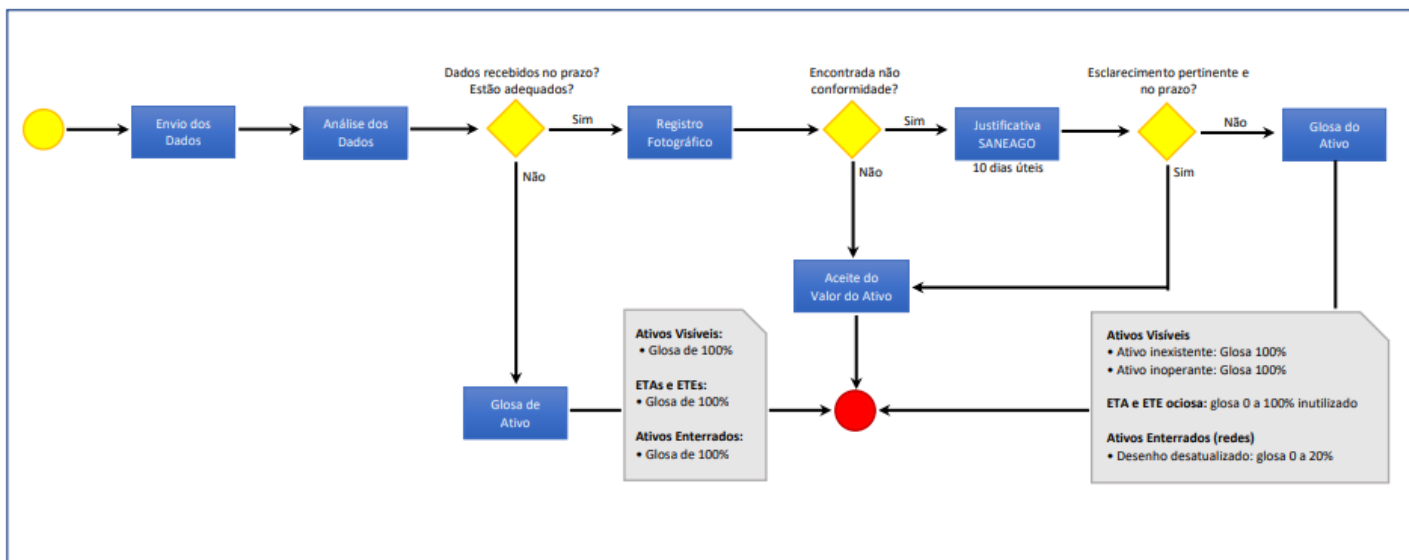


Figura 1 – Procedimento de glosa de ativos

## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trata-se de proposta de metodologia de avaliação da Base de Ativos Regulatória da Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO, sociedade de economia mista prestadora do serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário em 226 (duzentos e vinte e seis) dos 246 (duzentos e quarenta e seis) municípios goianos.

O artigo 175 da Constituição Federal dispõe que incumbe ao poder público, diretamente ou não, a prestação de serviços públicos. Tal preceito significa que um serviço público, embora prestado pelo particular, continua com sua titularidade vinculada ao ente estatal, a quem cabe zelar pela sua adequação com observância, dentre outros, dos princípios da regularidade, da continuidade, da eficiência, da atualidade, da modicidade tarifária, da universalização e, no caso do Saneamento Básico, da utilização racional dos recursos hídricos.

No âmbito da 2ª Revisão Tarifária Ordinária - RTO, Ciclo 2021-2024, imprescindível apurar, com proficiência, a Base de Ativos Regulatória, tendo em vista ser um dos itens fundamentais na formação da Receita Requerida e, sobretudo, na prudente remuneração dos investimentos efetuados pela Companhia aliada à modicidade tarifária.

A prestação de alguns serviços públicos, como vimos, pode ser conferida a particulares. Todavia, tal particular atua como *longa manus* do ente estatal que ostenta a respectiva titularidade e que, no caso do Saneamento Básico, é o município, na inteligência dos incisos I e V do artigo 30 da Constituição Federal e, ainda, com reforço da decisão proferida na ADI 4454/Paraná - Rel. Ministra Cármen Lúcia). A AGR, com base em convênio, amparado em Lei Estadual<sup>[1]</sup>, exerce, em consonância com as municipalidades, a relevante missão de regular o setor em grande parte do Estado de Goiás.

Na quadra histórica em que vivemos, num contexto de restrições em razão da Pandemia do Coronavírus, a metodologia precisa sofrer algumas alterações sem, contudo, descuidar de sua consistência. Tendo em mira as referidas limitações, a presente Nota Técnica Conjunta sugere que o lastro físico dos ativos informados no Banco Patrimonial seja verificado de forma remota, com base em fotografias, a serem registradas por colaboradores da Prestadora de Serviços.

Os critérios de eleição dos ativos que comporão a base são os tradicionalmente verificados no setor, ou seja, aqueles ativos imprescindíveis para a prestação do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário, tendo sido adquiridos de forma onerosa e que constem dos registros patrimonial e contábil da Prestadora de Serviços.

Seguindo a abordagem dos pontos relevantes, convém registrar a sugestão de que o inventário físico seja realizado por meio de amostra representativa do acervo. A técnica proposta é a denominada **Curva ABC**, ferramenta gerencial largamente utilizada em gestão de custos e estoques, em que se busca classificar os itens mais representativos para a formação do conjunto objeto de análise. No caso em apreço, todos os municípios constantes da “Classe A”, aqueles que representem em torno de 80% do valor do Banco Patrimonial, serão vistoriados, bem como parcela dos municípios das Classes B e C, ou seja, aqueles que respondem, aproximadamente, por 20% do total do valor do acervo. Essa técnica é utilizada por outros entes reguladores, a exemplo da entidade reguladora do setor de saneamento no estado de Minas Gerais.

Quanto aos métodos de valoração, a proposta é a utilização do **Valor Novo de Reposição** e do **Custo Histórico Contábil**, conforme a natureza do ativo. A maior parte, terrenos, redes de distribuição, redes coletoras, edificações e máquinas e equipamentos estarão no âmbito do Valor Novo de Reposição, método que incorpora novas tecnologias ao ter como referência uma possível substituição do ativo por seu equivalente dotado de tecnologias atuais. Apenas servidões, veículos e móveis e utensílios, por questões de praticidade, serão valorados pelo Custo Histórico Contábil.

Espera-se, assim, que a Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos e a Agência de Regulação de Goiânia possam, com a metodologia ora proposta, levar a bom termo o levantamento, a validação e a valoração da Base de Ativos Regulatória da Saneago S/A como uma das etapas necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos da 2ª Revisão Tarifária Ordinária – Ciclo – 2021-2024.

[1] § 1º do art. 1º da Lei Estadual nº 13.569/1999



## 10. RELAÇÃO DE ANEXOS

**Anexo I** - FORMULÁRIO - IDENTIFICAÇÃO DE ATIVO VISÍVEL

**Anexo II** - FORMULÁRIO - IDENTIFICAÇÃO DE ATIVO ENTERRADO

**Anexo III** - CIDADES PARA VERIFICAÇÃO DO LASTRO FÍSICO

**Anexo IV** - RELAÇÃO DE ATIVOS PARA VERIFICAÇÃO DO LASTRO FÍSICO

## 11. REFERÊNCIAS

A presente Nota Técnica Conjunta foi desenvolvida tendo por referência trabalhos desenvolvidos em outras entidades reguladoras sem, contudo, descurar de nossas especificidades e, sobretudo, das limitações impostas pela atual crise sanitária decorrente da "pandemia do *coronavírus*".

Abaixo citamos, de forma sucinta, os nomes das entidades reguladoras e os trabalhos que serviram de inspiração:

**AGERSA** – Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia, Resolução Agera n.º 007/2019

**ARSAE** - Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais, Nota Técnica CRE n.º 08/2020;

**ARSESP** – Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo - Deliberação n.º 941/2019;

**ARSP** – Agência de Regulação de Serviços Públicos do Estado do Espírito Santo, Manual da Base de Remuneração Regulatória;

**ANEEL** – Agência Nacional de Energia Elétrica, Cálculo Tarifário e Metodologia.

## 12. EQUIPE TÉCNICA

### ELABORAÇÃO E REVISÃO:

Adalberto Pereira da Silva - Gestor Governamental - GERED/AGR

Alessandra Francisca dos Santos - Assessora - GESB/AGR

Cláudio Rodrigues da Silva - Gestor Governamental - GESB/AGR

Paulo Barbosa de Oliveira - Assessor - GERED/AGR

Wilson Costa Ferreira - Economista - GERED/AGR

### ELABORAÇÃO, REVISÃO E COORDENAÇÃO:

Eduardo Henrique da Cunha - Gerente de Saneamento Básico - GESB/AGR

Camila Inácia da Mata Marques - Gerente de Concessão Permissão Autorização e Parcerias

Hudson Arruda Siqueira - Gerente de Contabilidade Regulatória - AR

Severiano Pereira Nunes Junior - Gerente de Auditoria e Ouvidoria - AR

### COORDENAÇÃO GERAL:

Andrea Bonanato Estrela - Gerente de Regulação Econômica e Desestatização - GERED/AGR

Karla Kristina Silva Cavalcante Bernardo - Diretora de Regulação - AR

Thiago Nepomuceno Carvalho - Secretário-executivo do Conselho Regulador - AGR

DIRETORIA DE REGULAÇÃO da AR e GERÊNCIAS DE REGULAÇÃO ECONÔMICA E DESESTATIZAÇÃO e de SANEAMENTO BÁSICO da AGR, em GOIANIA - GO, aos 02 dias do mês de junho de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Camila Inácia da Mata Marques, Usuário Externo**, em 09/06/2021, às 11:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **PAULO BARBOSA DE OLIVEIRA, Assessor (a)**, em 09/06/2021, às 11:54, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

Documento assinado eletronicamente por **ANDREA BONANATO ESTRELA, Gerente**, em 09/06/2021, às 11:55, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ADALBERTO PEREIRA DA SILVA, Assessor (a)**, em 09/06/2021, às 11:54, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO NUNES DE OLIVEIRA, Presidente**, em 09/06/2021, às 12:42, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ALESSANDRA FRANCISCA DOS SANTOS, Assessor (a)**, em 09/06/2021, às 15:08, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **CLAUDIO RODRIGUES DA SILVA, Gestor (a) Público (a)**, em 09/06/2021, às 15:13, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **Karla Kristina Silva Cavalcante Bernardo, Usuário Externo**, em 09/06/2021, às 15:16, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO HENRIQUE DA CUNHA, Gerente**, em 09/06/2021, às 15:42, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **PAULO CÉSAR PEREIRA, Usuário Externo**, em 09/06/2021, às 19:20, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **SEVERIANO PEREIRA NUNES JUNIOR, Usuário Externo**, em 10/06/2021, às 09:27, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **THIAGO NEPOMUCENO CARVALHO, Assessor (a)**, em 17/06/2021, às 09:40, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **000021012250** e o código CRC **B91D1CB8**.

AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS - AGR e

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE GOIÂNIA - AR



Referência: Processo nº 202100052000148



SEI 000021012250