



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



Agência de Regulação de Goiânia – AR

Nota Técnica Conjunta Nº: 4/2026/AGR/DIRF-21205 - AGR/AMAE/AR

Assunto: Análise das contribuições recebidas na Consulta Pública Conjunta nº 002/2026 relativa à 3ª Revisão Tarifária Periódica da Saneago e BRK Ambiental para consolidação da Taxa Regulatória de Remuneração.

1. DO OBJETO

Esta Nota Técnica Conjunta tem por objetivo consolidar as contribuições recebidas na Consulta Pública Conjunta nº 002/2026 para definir a Taxa Regulatória de Remuneração relativa à 3ª Revisão Tarifária Periódica – “3º RTP” da Saneago e BRK Ambiental.

2. DOS FATOS

Em 8 de junho de 2026, foram abertas a Consulta Pública Conjunta nº 002/2026 - AGR/AR/AMAE/ARM e Audiência Pública Conjunta nº 001/2026 - AGR/AR/AMAE/ARM para obter contribuições sobre a Nota Técnica Conjunta nº 3/2026 - AGR/AR/ARM/AMAE (SEI nº 86925710) e os demais documentos auxiliares.

Em 7 de julho de 2026, foi realizada a Audiência Pública Virtual nº 001/2026 - AGR/AR/AMAE/ARM por meio do link da videochamada, via *Microsoft Teams*, referente à Audiência Pública - Metodologia WACC - 3º Ciclo de Revisão Tarifária da SANEAGO/BRK.

Em 8 de julho de 2026, a Saneamento de Goiás – SANEAGO em conjunto com a sua Consultoria encaminhou contribuições à referida Consulta Pública para conhecimento e providências cabíveis. Nestes termos, esta Nota Técnica analisa as contribuições, consolida a metodologia de cálculo e define a Taxa Regulatória de Remuneração.

3. DA ANÁLISE

Na Consulta Pública Conjunta nº 002/2026 - AGR/AR/AMAE/ARM foi recebida 1 contribuição da SANEAGO com 4 contribuições, no formato previsto pelas Agências Reguladoras de Goiás. Após a análise da AGR/AMAE/AR, o deferimento segue apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Análise das contribuições/sugestões no âmbito da Consulta Pública Conjunta

Acatadas	Parcialmente Acatadas	Total
1	3	4

Pelo exposto na Tabela 1, AGR/AR/ARM/AMAE deferiram acatamento integral de uma contribuição e o acatamento parcial das demais. Sob esta perspectiva regulatória, tem-se a elaboração de resposta com a consolidação da metodologia e definição da taxa regulatória de remuneração para utilização na 3ª RTP.

3.1. Diretrizes

Como já abordado no âmbito da Nota Técnica Conjunta nº 3/2026 - AGR/AR/ARM/AMAE (SEI nº 86925710) e os demais documentos auxiliares, as Agências Reguladoras de Goiás buscaram observar os seguintes balizadores da proposta metodológica do referido documento técnico:

- a) **Estabilidade regulatória:** opção por adotar o modelo CAPM para estimativas do custo de capital próprio e do custo médio incorrido com juros e encargos da dívida por meio dos custos verificados entre Saneago e BRK para o custo de capital de terceiros;
- b) **Utilização de dados nacionais:** preferência por dados da economia brasileira e utilização pontual de dados da economia norte-americana em razão da sua relativa maturidade bem como ser *benchmarking* por demais agências reguladoras nacionais e internacionais;
- c) **Uso de dados públicos:** facilidade pela obtenção de dados, auditoria por terceiros e menor onerosidade à Administração Pública;
- d) **Padronização estatística:** estabelecimento para todos os parâmetros de janela temporal de 2015 a 2025, com adoção do expurgo de *outliers* para não comprometer a apuração dos dados em questão;
- e) **Transparência e simplificação dos cálculos efetuados:** disponibilização da fonte de dados utilizados, código do *software*^[1] utilizado para obtenção e objetividade dos cálculos efetuados.

Frisam-se a conveniência e oportunidade de discutir com a sociedade para aprimorar o processo e aperfeiçoar os aspectos técnicos para tomada de decisão sobre a taxa de remuneração regulatória que será utilizada na 3ª RTP.

Portanto, AGR/AR/AMAE conseguem exercer uma regulação econômica para a sociedade com maior transparência, objetividade quanto aos critérios julgados importantes para estabelecer a taxa de remuneração regulatória.

3.2. **Proposta 1: Remuneração do Capital Próprio - Risco-país**

3.2.1. **Propostas da SANEAGO**

A proposta contida na Consulta Pública Conjunta foi da adoção de dados do BRAZIL CDS 20Y - *Credit Default Swap* de 20 anos, como medida para o risco de calote da dívida soberana do Brasil em um horizonte de 20 anos.

A respeito desse tópico, a SANEAGO manifesta ser favorável à correção da base de dados do CDS soberano de 20 anos do Brasil, substituindo a série contaminada por dados íntegros do mesmo contrato. A proposta eleva o prêmio de risco-país de 2,98% para 3,27% (em US\$).

3.2.1.1. **Análise dos Reguladores**

Em relação à contribuição da SANEAGO, a AGR/AMAE/AR manifesta que após auditoria dos dados diários verificou a procedência do pleito. Isso, por sua vez, justifica o refinamento técnico para assegurar a precisão e integridade dos dados que, inclusive está destacado na planilha eletrônica WACC VF – Consolidação das Contribuições, aba "3. Variáveis", colunas "L" a "M", as respectivas apurações.

Adicionalmente, com o intuito de garantir a robustez estatística e em consonância com a apuração de outros parâmetros econômico-financeiros, foi adotado o mesmo critério de expurgo de *outliers*, remoção de valores distantes mais de 2,576 desvios-padrão da média.

Após essa análise, a proposta regulatória consiste em alterar o percentual do risco-país apurado de 2,98% para 3,20%. Considerados os cálculos de paridade para economia brasileira, o percentual a ser considerado do risco-país modifica de 3,06% para 3,29%.

3.2.1.2. **Proposta dos Reguladores:** acatamento parcial da alteração do parâmetro de 3,27% (em US\$) para 3,20% (em US\$), com diferença menor de 0,07 ponto percentual. Considerando, a paridade com a moeda brasileira (R\$), tem-se como referência ao risco-país, 3,29%.

3.3. **Proposta 2: Remuneração do Capital Próprio - Estrutura de Capital**

3.3.1. **Proposta da SANEAGO**

A proposta da SANEAGO referente à Estrutura de Capital diz respeito à ampliação da amostra de empresas de *benchmarking* utilizada na apuração da estrutura de capital regulatória, com a incorporação das companhias CESAN, DESO e SANESUL às nove originalmente consideradas (BRK Ambiental, CAESB, CAGECE, CASAN, COPASA, EMBASA, SABESP, SANEAGO e SANEPAR), totalizando doze prestadores. Com a amostra ampliada, solicita-se a adoção de uma estrutura regulatória composta por 31,35% de capital de terceiros e 68,65% de capital próprio.

3.3.1.1. **Análise dos Reguladores**

Quanto à proposta da SANEAGO de considerar todos os doze prestadores de serviços de saneamento básico, informa-se que no período do fechamento dos estudos econômicos para elaboração da Nota Técnica, não foram obtidas informações econômico-financeiras de CESAN, COMPESA, DESO e SANESUL, após consulta no sítio eletrônico de cada um desses prestadores de serviço, os quais podem ser visualizados no arquivo "Planilha - Memória de Cálculo", aba "2. Estrutura de Capital", identificadas nas linhas 23, 24, 26 e 32.

Ciente desta situação, a AGR/AMAE/AR, optaram por manter esses prestadores como selecionáveis na planilha eletrônica Memória de Cálculo, especificamente na aba "2. Estrutura de Capital" do arquivo, conforme já disponibilizado.

Nesse contexto, as referidas Agências Reguladoras adotaram um conjunto composto por treze prestadores de serviço: BRK, CAESB, CAGECE, CASAN, CESAN, COMPESA, COPASA, DESO, EMBASA, SABESP, SANEAGO, SANEPAR e SANESUL. Foi conferido também, o mesmo tratamento analítico da Nota Técnica Conjunta nº 3/2026 - AGR/AR/ARM/AMAE (SEI nº 86925710) e de sua respectiva Memória de Cálculo, ou seja, a aplicação do critério de expurgo de *outliers* para garantir estabilidade regulatória.

Assim, foram removidos os valores com afastamento superior a 2,576 desvios-padrão da média para apuração dos índices de grau de alavancagem, Parcela de capital de terceiros (W_d) e da relação de Dívida sobre Patrimônio Líquido (D/E).

Consequentemente, no período de 2021 a 2025, foram excluídos os dados observáveis das companhias que apresentaram alavancagem incompatível com o conjunto de prestadores de serviço.

Outro fato importante, reconsiderado na base de dados que exigiu intervenções específicas por parte das Agências Reguladoras de Goiás:

- **CESAN (2022):** Utilizou-se o Relatório de Administração de 2023 devido a reapresentações contábeis no Capital Social, Ajuste de Avaliação Patrimonial e Reserva de Lucros, que divergiam dos saldos informados no relatório de 2022, planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições", aba "2. Estrutura de Capital", "AS 23";
- **CAGECE (2024-2025):** Revisaram-se os lançamentos do Passivo Oneroso para inclusão de Debêntures em sua respectiva apuração, planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições", aba "2. Estrutura de Capital", "P21" e "Z21", respectivamente;
- **DESO (2021-2023):** Ajustou-se o Passivo Oneroso para excluir as contas de parcelamentos de natureza tributária e trabalhista, conforme fundamentado nas Notas Explicativas acessadas nas Demonstrações Financeiras da Companhia. A referida rubrica contábil refere-se ao passivo operacional ou contingencial e não deve, portanto, ser considerado na apuração do Passivo Oneroso, planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições", aba "2. Estrutura de Capital", "AI26", "AS26" e "BC26", respectivamente;
- **SABESP (2021-2023):** Os dados históricos tiveram que ser revistos para computar Debêntures na apuração do Passivo Oneroso na planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições", aba "2. Estrutura de Capital", "AI28", "AS28" e "BC28", respectivamente;
- **SANESUL (2021-2022):** No exercício de 2022, corrigiu-se a apuração do Patrimônio Líquido (PL) para a inclusão das Reservas de Lucros, de acordo com o exposto no Relatório de Demonstrações Contábeis de 2023. Para 2021, identificou-se a mesma omissão no relatório original, optando-se pela utilização do saldo do penúltimo exercício reapresentado nas Demonstrações Contábeis de 2022, planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições", aba "2. Estrutura de Capital", "AS32" e "BC32", respectivamente;

Concluídos os ajustes, a média aritmética para a estrutura de capital resultou em um W_d de 30,66% e um D/E de 42,90%. Os detalhes técnicos desta apuração constam na planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições", especificamente na aba "2. Estrutura de Capital", "G12" e "G17", respectivamente.

3.3.1.2. **Proposta dos Reguladores:** acatamento parcial da alteração da estrutura de capital de terceiros de 31,35% para 30,66%, redução em 0,69 ponto percentual. Para fins do cálculo do WACC e realavancagem do Beta, fixam-se, os pesos de 30,66% para capital de terceiros e 69,34% para capital próprio.

3.3.2. **Proposta 3: Remuneração do Capital Próprio - Cálculo do Beta**

3.3.3. **Propostas da SANEAGO**

A recomendação feita pela SANEAGO sobre o beta, especificamente sobre a realavancagem por meio da equação de Hamada, diz respeito à estrutura de capital regulatória efetivamente adotada nos pesos do WACC.

Considerando a estrutura de capital regulatória proposta na contribuição anterior ($W_d = 31,35\%$), a relação dívida/capital próprio (D/E) passa a 45,67%, resultando em um beta realavancado de 0,62875.

3.3.3.1. **Análise dos Reguladores**

$$\beta_{\text{realavancado}} = \beta_{\text{desalavancado}} \left(1 + (1 - T) \times \left(\frac{D}{E} \right) \right)$$

Os cálculos envolvendo o Beta seguem a equação de Hamada (para definir a sua respectiva realavancagem. Para tanto, são determinadas pela razão da Dívida (D) sobre o Patrimônio Líquido (E), ou seja, o risco financeiro.

A AGR/AR/AMAE/ARM informa que foram apurados na aba "2. Estrutura de Capital" do arquivo "Planilha - Memória de Cálculo", esta relação a partir do conjunto dos treze prestadores de serviço a exemplo do aprimoramento já discutido no item 3.2.2, com vistas a manter isonomia regulatória no tratamento de dados.

Neste sentido, a média da razão (D/E) entre os anos de 2021 a 2025, perfaz o percentual de 42,90%. Por conseguinte, a apuração do beta realavancado fica igual a 0,61991.

3.3.3.2. **Proposta dos Reguladores:** acatamento parcial em virtude do reflexo calculado pela razão D/E de 45,67% para 42,90%, o que implica a consideração de um Beta de 0,6287 para 0,61991, ou seja, uma redução na ordem de 0,0088 ponto percentual.

Assim, o custo do capital próprio nominal de 16,71% passa a ser igual a 15,90%, enquanto que o custo do capital próprio real de 10,49% passa a ser igual a 9,73%. Os detalhes dos cálculos efetuados seguem na planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições", aba "6. Beta" e aba "4. Ke e Kd".

As alterações nos parâmetros adotados na medição do CAPM resultaram nas seguintes mudanças da remuneração, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Remuneração do Custo Médio Ponderado de Capital

Parâmetros - Custo do Capital Próprio	Nota Técnica Conjunta Nº: 3/2026	Consolidação das alterações
Beta (β) do setor	0,7115	0,6199
Rentabilidade do ativo livre de risco (R_f)	5,624	5,624%
Rentabilidade da carteira de mercado (R_m)	16,90%	16,90%
Prêmio de risco de mercado ($R_m - R_f$)	11,28%	11,28%
Prêmio de risco país (r_{br})	3,06%	3,29%
Inflação EUA (CPI)	3,00%	3,00%
Inflação Brasil (IPCA)	5,62%	5,62%
Custo do Capital Próprio (R_e) nominal	16,71%	15,90%
Custo do Capital Próprio (R_e) real	10,49%	9,73%

A partir dos resultados da Remuneração de Capital Próprio, tem-se uma diminuição de 10,49% para 9,73% com impacto negativo na ordem de 0,76 ponto percentual.

3.4. **Proposta 4: Custo Médio Ponderado do Capital - WACC**

3.5. **Propostas da SANEAGO**

A proposta contemplada na Consulta Pública Conjunta foi de correção das operações no cálculo do WACC, de forma a apurar o custo de capital de terceiros integralmente em termos reais antes da aplicação do benefício fiscal, garantindo que a alíquota tributária $(1-T)$ incida apenas sobre parâmetros reais, e não sobre valores nominais.

Recomenda-se, para tanto, deflacionar o custo da dívida e somente depois aplicar o imposto, na sequência: custo nominal antes de impostos, custo real antes de impostos e, por fim, custo real depois de impostos.

3.5.1. **Análise dos Reguladores**

O modelo inicial segue a metodologia de Finanças Corporativas do renomado professor Aswath Damodaran, no qual cada parâmetro utilizado para determinar o WACC é apurado em bases nominais para posterior adequação à realidade do setor de saneamento básico no Brasil.

Sendo assim, a proposta da Nota Técnica Conjunta nº 3/2026 - AGR/AR/ARM/AMAE (SEI nº 86925710) e a Planilha "Memória de Cálculo", utilizam a Equação de Fischer^[2] para a conversão de valores, reconhecendo que o padrão metodológico até então, exigem a segregação e deflacionamento de cada um dos parâmetros financeiros antes da aplicação do benefício fiscal, conforme pode ser visto na aba 4. Ke e Kd.

Neste sentido, o modelo após o pareamento com a moeda brasileira, é convertido em termos reais a partir do índice oficial da economia brasileira (IPCA/IBGE). Portanto, as adequações propostas pela SANEAGO evitam a sensibilidade do benefício fiscal às variações do IPCA/IBGE, tal como apresentado e detalhado na contribuição analítica da sua Consultoria.

Dessa forma, a proposta regulatória, que inclusive tem reflexo como taxa implícita a ser considerado no Fluxo de Caixa Descontado da 3ª RTP da SANEAGO e BRK Ambiental, deve ser exclusivamente o **WACC real** sobre a perspectiva **pós**-benefício fiscal.

Portanto, faz-se necessário revisitar a aba "1.WACC", recalculando o WACC observando a seguinte equação: WACC real pós-impostos:

$$WACC_{real,pós} = W_e \times R_e^{real} + W_d \times R_d^{real} \times (1 - T)$$

O resultado dos cálculos com as demais alterações anteriores já apresentadas segue na Tabela 3.

Tabela 3 - Cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital

Cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital - WACC	
Parâmetro	Valor (% a.a.)

Custo do capital próprio (R_e) real	9,73%
Custo do capital de terceiros (R_d) real	11,96%
Parcela de capital próprio (W_e)	69,34%
Parcela de capital de terceiros (W_d)	30,66%
Tributos	34,00%
Resultado	Valor (% a.a.)
WACC real pós-impostos	9,17%

A partir dos resultados da Tabela 3, tem-se que o resultado do WACC é de 9,17% enquanto, nas contribuições da SANEAGO, não houve referência numérica de qual seria taxa de remuneração regulatória, e no documento AEA Consultoria há previsão nas Propostas 1 e 2 de 9,54%. Portanto, a proposta dos estudos regulatórios da AGR/AMAE/AR representa um decréscimo da ordem de 0,37 ponto percentual sobre a análise técnica da AEA.

Em relação a Nota Técnica Conjunta nº 3/2026 - AGR/AR/ARM/AMAE (SEI nº 86925710), a Taxa de Remuneração Regulatória passa de 8,88% para 9,17%, incremento na ordem de 0,29 ponto percentual.

Mesmo que ocorra o aumento da referida taxa, a proposta regulatória continua dentro do intervalo de abrangência de 95% da Simulação de Monte Carlo e inferior a proposta regulatória da ARSAE igual a 9,65% proposto no âmbito da Consulta Pública nº65/2025, Nota Técnica RE 15/2025, Processo Administrativo 2440.01.0002121/2025-86, conforme análise do item "8. Simulação de Monte Carlo" da referida Nota Técnica Conjunta.

3.5.2. **Proposta dos Reguladores:** acatamento integral da sugestão sobre o cálculo para deferimento da Taxa de Remuneração Regulatória que ficará igual a 9,17% em virtude do desdobramento dos cálculos do custo de capital próprio, custo de capital de terceiros e do detalhamento exclusivo na apuração do WACC real pós impostos. A proposta regulatória diz respeito ao aumento de 0,29 ponto percentual.

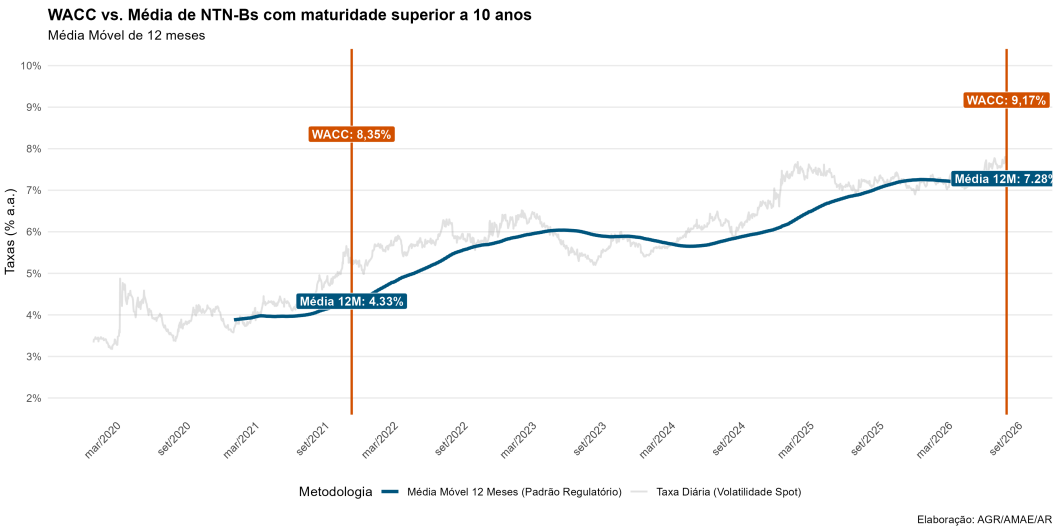
3.6. **Reultado da WACC Proposta versus NTN-B**

Para fins de análise da evolução do WACC regulatório pós-impostos, como exposto pela AEA Consultoria, pode-se utilizar como parâmetro a taxa real das NTN-Bs. Neste sentido, tem-se uma alternativa regulatória de relevante importância do mercado financeiro brasileiro para monitorar a atratividade dos investimentos no setor de saneamento básico.

A séries histórica da NTN-B tem periodicidade diária e consegue capturar as volatilidades do cenário macroeconômico vigente. Entretanto, a sua utilização no âmbito de análise regulatória e de projetos de grande maturidade deve ser considerado transformações na sua série para uma análise prospectiva que envolve o longo prazo.

Outro aspecto importante é que, como não foi mencionado na referida Contribuição qual o vencimento do título público, para fins de análise, foi adotada a média de NTN-Bs com maturidade superior a 10 anos a ser apurado por meio da técnica de média móvel de 12 meses. Dessa forma, busca-se mitigar os efeitos de volatilidades sazonais do título público e apurar as tendências estruturais do custo do capital ao longo do tempo. Neste sentido, segue a Figura 1.

Figura 1 – WACC vs Média de NTN-Bs com maturidade superior a 10 anos



Sob esta perspectiva, tem-se a seguinte análise envolvendo o WACC e a NTN-B, configurados para tratar o setor de saneamento básico a qual possui ciclos de maturidade de longo prazo, conforme Tabela 4^[3].

Tabela 4 – Comparativo entre WACC e NTN-B

	Contribuição Social	Agências Reguladoras
NTN-B 11/21	5,34%	4,33%
NTN-B 07/26	8,15%	7,28%
Diferença entre NTN-Bs	2,81 p.p.	2,95 p.p.
WACC 2º RTP	8,35%	8,35%
Diferença entre NTN-B 11/21 e WACC 2º CRTP	3,01 p.p.	4,02 p.p.
WACC 3º CRTP	8,88%	9,17%
Diferença entre NTN-B 07/26 e WACC 3º CRTP	0,73 p.p.	1,91 p.p.

A partir dos resultados apresentados na Tabela 4, percebe-se que há flutuações acentuadas na curva de juros, como aquelas trazidas pela AEA Consultoria de 8,15% capturados ao longo do tempo. Neste ponto, ao aplicar a média móvel de 12 meses, tem-se que o custo real do dinheiro, conforme dados do mercado secundário, se estabelece em 7,26%. Pelo exposto, percebe-se que a pretensão da AGR/AMAE/AR é demonstrar por meio da técnica de suavização, a necessidade de neutralidade regulatória para o ciclo tarifário, para que não sejam capturados eventuais ruídos macroeconômicos de curto prazo.

Portanto, o aperfeiçoamento do WACC real pós-impostos para o patamar de 9,17% mostra-se uma alteração tecnicamente robusta, face ao trabalho apresentado da Nota Técnica Conjunta nº 3/2026 - AGR/AR/ARM/AMAE (SEI nº 86925710) como também nas seções anteriores já apresentadas desse documento técnico. Além disso, sob a perspectiva da Consultoria, esse ajuste poderia promover um *spread* de 1,02 ponto percentual (9,17% - 8,15%). Entretanto, quando confrontado com a média móvel de 12 meses de NTN-B de maturidade superior a 10 anos, igual a 7,28%, o diferencial é igual a 1,89 ponto percentual (9,17% - 7,28%).

Cabe destacar que, muito embora este diferencial de 1,89 ponto percentual seja menor do que os valores observados no 2º CRTP, quando a média móvel é de 4,33% e o *spread* de 4,02 pontos percentuais, mesmo assim preserva com segurança o prêmio de risco do setor de saneamento básico bem como fornece atratividade adequada ao mercado de capitais para contrair financiamentos. Por fim, isto também reflete sobre a decisão neste processo de revisão tarifário de não utilizar uma variável que ainda carrega ruídos conjunturais, por exemplo: política monetária e trajetória da dívida pública, para o cômputo da taxa de remuneração regulatória. Também é verdade, que em um outro momento, com a maior maturidade financeira da economia brasileira, possa ser utilizado com os devidos tratamentos regulatórios que requer a(s) série(s) histórica(s). Por fim, os detalhes da apuração realizada seguem no documento WACC vs NTN-Bs.

Uma outra análise que pode ser feita, diz respeito ao *benchmarking* do custo efetivo de captação de empresas que atuam no setor de saneamento básico. Para tanto, foram utilizados dados oficiais da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA)^[4], tendo sido filtrados as debêntures indexadas ao IPCA/IBGE e ao Depósito Interbancário (DI) emitidos por cada uma das empresas que atuam no setor de saneamento básico e que os títulos privados possuem *duration* superior a 1.000 dias. O resultado obtido do contexto do mercado vigente, pode ser visualizado na Tabela 5.

Tabela 5 – Resultados de Debêntures de Empresas de Saneamento Básico

Informações	Debêntures atreladas a DI	Debêntures atreladas ao IPCA
Quantidade de títulos privados analisados	6	37
Custo nominal médio	15,70%	14,99%
Custo real médio antes dos impostos	9,54%	8,87%
Custo real médio pós-impostos	6,30%	5,85%

Na Tabela 5, pode-se observar que os dados do mercado secundário tem como referência para o custo real efetivo após impostos suportados pelos prestadores de serviço de saneamento básico em média 6,30% para captações em DI e 5,85% em IPCA. Esta precificação acaba se traduzindo também nas condições reais de liquidez, pressões do crédito privado e prêmio de risco para financiamento a longo prazo, o que por sua vez, difere estruturalmente das premissas da alternativa regulatória do *check* por títulos públicos federais.

Cumprir destacar que o *spread* verificado entre o rendimento real das NTN-Bs (7,26% a.a.) e o custo efetivo pós-impostos das debêntures corporativas (5,85% a.a. em IPCA e 6,30% a.a. em DI) pode também estar associado ao impacto de incentivos fiscais da Lei nº 12.431/2011, artigo 2º, § 1º- A e § 1º- B^[5], no ambiente de contratação privada. Fato considerável e interessante, haja vista que esta externalidade positiva comprova que o setor de saneamento básico tem atraído investidores institucionais.

Outro ponto que se destaca, diz respeito a adoção de *duration* mínima superior a 1.000 dias, pois expurgou do estudo 62 títulos privados da análise para verificar o eventual custo efetivo. Todos os detalhes técnicos da apuração podem ser visualizados na Planilha - Mercado Secundário - 22/7/2026 (SEI nº 93906243).

Por essa razão, é de suma importância considerar o que já foi proposto como custo de financiamento de SANEAGO e BRK Ambiental Goiás como já exposto Nota Técnica Conjunta nº 3/2026 - AGR/AR/ARM/AMAE (SEI nº 86925710). Esse procedimento tem a possibilidade de reconhecer em termos regulatórios uma margem de endividamento compatível dos prestadores de serviço, assegurando uma margem compatível a ser integrada via tarifa na 3ª RTP, após a análise prospectiva adequada da média móvel de 12 meses de NTN-Bs médias com maturidade superior a 10 anos, *benchmarking* do custo médio de debêntures atreladas a DI e IPCA e de intrinsecamente assegurar um diferencial de juros na ordem de 1,91 ponto percentual. Em contrapartida, a depender do maior amadurecimento do mercado financeiro brasileiro, em outras ocasiões, pode-se rever o entendimento analítico de precificar, analisar e criticar a composição do custo de capital de terceiros bem como no diagnóstico prospectivo da taxa de remuneração regulatória para fins de revisão tarifária e em busca do equilíbrio regulatório, da modicidade tarifária e da sustentabilidade econômico-financeira dos prestadores de serviço.

Por fim, o modelo está amparado em um rigoroso estudo estatístico, técnicas modernas de finanças corporativas e discutido no âmbito da Consulta Pública e Audiência Pública Virtual a fim de promover estabilidade regulatória, ao mesmo tempo em que ocorre neutralidade regulatória por meio do princípio módico tarifário, objeto este a ser percorrido no âmbito da regulação econômica pela AGR/AMAE/AR.

4. DA CONCLUSÃO

Foram avaliadas as contribuições recebidas no âmbito da Consulta Pública Conjunta Nº 002/2026, instaurada para obter subsídios com vistas a definição da Taxa Regulatória de Remuneração relativa à 3ª Revisão Tarifária Periódica da Saneago e BRK Ambiental, cujo resultado perfaz **9,17%** e as demais diligências efetuadas estão no anexo da presente Nota Técnica, documento planilha eletrônica "WACC VF – Consolidação das Contribuições" com a síntese da análise podendo ser visualizado em "8. Análise das Contribuições", conforme Planilha de "Cálculo - Taxa de Remuneração Regulatória" (SEI nº 93906296).

Assim, recomenda-se a aprovação da metodologia e a definição da Taxa de Remuneração Regulatória para o 3ª Revisão Tarifária Periódica da Saneago e BRK Ambiental.

5. EQUIPE TÉCNICA

ELABORAÇÃO E REVISÃO

Carolina de Souza Oliveira – Analista de Regulação - AMAE

Eduardo Henrique da Cunha – Diretor de Regulação e Fiscalização - DIRF/AGR

Karla Alves Rodrigues – Gerente de Contabilidade Regulatória - AR

Neudivânio Barbosa de Sousa - Analista de Regulação - AMAE

Mateus Sousa Santos – Coordenador de Regulação - AMAE

Patrícia Silva Cáceres – Gerente de Saneamento Básico - AGR

Rafael Barbosa de Carvalho – Gerente de Regulação Econômica - GERE/AGR

Severiano Pereira Nunes Junior – Diretor de Regulação - AR

COORDENAÇÃO GERAL E REVISÃO:

Eduardo Henrique da Cunha – Diretor de Regulação e Fiscalização -DIRF/AGR

Keila Maria Vieira – Diretora de Regulação e Fiscalização - AMAE

Severiano Pereira Nunes Junior – Diretor de Regulação - AR

Referências:

1. ^ Opção por utilizar o *software RStudio* em razão de ser um ambiente de desenvolvimento integrado e acessível para usar a linguagem de programação R na obtenção de dados, cálculos estatísticos e geração de gráficos.
2. ^ $WACC_{real} = [(1+WACC_{nominal}) / (1+Inflação)] - 1$.
3. ^ O estudo técnico pode ser reproduzido utilizando os códigos disponibilizados em Nota Informativa - Código RStudio – WACC vs NTN-Bs (SEI nº 93906056).
4. ^ Disponível em: https://data.anbima.com.br/busca/debentures?page=0&view=precos&q=Saneamento&size=&tipo_remuneracao=IPCA&tipo_remuneracao_min=3&tipo_remuneracao_max=14 (sítio visitado em 23/07/2026).
5. ^ Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112431.htm (sítio visitado em 23/07/2026).

Goiânia, aos 17 dias do mês de setembro de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL BARBOSA DE CARVALHO, Gerente**, em 24/09/2026, às 10:33, 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 ALVES RODRIGUES, Usuário Externo**, em 24/09/2026, às 11:40, 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 24/09/2026, às 12:33, 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 **CAROLINA DE SOUZA OLIVEIRA, Usuário Externo**, em 24/09/2026, às 13:36, 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 **Mateus Souza Santos, Usuário Externo**, em 24/09/2026, às 13:59, 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 **Neudivanio Barbosa de Sousa, Usuário Externo**, em 24/09/2026, às 14:58, 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 **PATRICIA SILVA CACERES, Gerente**, em 25/09/2026, às 09:11, 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, Diretor (a)**, em 25/09/2026, às 09:40, 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 **KEILA MARIA VIEIRA, Usuário Externo**, em 28/09/2026, às 08:36, 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 informando o código verificador **93864388** e o código CRC **D108D73C**.

Agência de Regulação de Goiânia – AR, Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico – AMAE e Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos - AGR



Referência: Processo nº 202300052000099



SEI 93864388