

NOTA TÉCNICA Nº 11/2023/COAES/SSB

Documento nº 02500.061120/2023-72

Brasília, 24 de novembro de 2023.

Ao Coordenador de Regulação de Água e Esgoto

Assunto: Principais alterações na minuta da Norma de Referência sobre indicadores e padrões de qualidade, eficiência e eficácia para avaliação da prestação, da manutenção e da operação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, decorrentes das contribuições recebidas na Consulta Pública nº 1/2022 que ocorreu entre o dia 04/01/2022 e o dia 19/03/2022.

Referência: Processo 02501.001161/2021

1. Esta Nota Técnica apresenta as principais alterações realizadas na minuta de Norma de Referência sobre indicadores e padrões de qualidade, eficiência e eficácia para avaliação da prestação, da manutenção e da operação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
2. As alterações são decorrentes das contribuições recebidas na Consulta Pública nº 1/2022, da ANA, que ocorreu entre o dia 04/01/2022 e o dia 19/03/2022. A avaliação das manifestações recebidas por consulta pública foi realizada e registrada na minuta do Relatório de Análise das Contribuições (RAC) que acompanha esta Nota Técnica.
3. Da análise das contribuições e das discussões internas na ANA, resultaram as principais alterações abaixo destacadas em cada capítulo da minuta de NR. As modificações realizadas podem ser identificadas no Anexo 1.
4. No capítulo I, Disposições Preliminares, a descrição da base legal foi movida para o corpo da resolução que aprova esta Norma de Referência (NR), de forma semelhante a normas anteriores editadas pela ANA. Desta forma, o Art. 2º foi alterado e agora delimita as hipóteses de incidência às quais a NR se aplica. Em função de dezenas de contribuições recebidas, observou-se a necessidade de esclarecer melhor como a presente Norma se aplica às diversas formas de prestação de serviços, incluindo a prestação direta e a contratualizada (delegada).
5. Neste primeiro capítulo, destacam-se também melhorias na definição de alguns termos do Glossário e a sua disposição em ordem alfabética. O rastreamento das contribuições ao longo do texto da NR pode ser consultado no Anexo 1.
6. No capítulo II, de Avaliação de Desempenho, as duas principais alterações dizem respeito à remoção do componente Indicadores de Contexto e à demarcação da avaliação segundo os



padrões de referência aos indicadores de Nível de Serviço. Segundo alguns participantes da Consulta Pública, a quantidade elevada de indicadores levaria os prestadores de serviços a buscarem informações em fontes alheias e não relacionadas com suas atividades, incorrendo no desvio de suas atividades e, conseqüentemente, na necessidade de alocação de pessoal e recursos para tal fim.

7. No capítulo III, Dos Indicadores de Nível de Serviço, destacam-se as alterações nos indicadores de atendimento (acessibilidade física) que passam a ser aqueles definidos na norma de referência que dispõe sobre diretrizes para estabelecimento de metas progressivas de universalização. Esta NR se encontra na fase de consulta pública (ANA - Consulta Pública nº 03/2023).

8. Ainda no capítulo III, o indicador de continuidade foi reformulado e passou a ser um indicador do grupo de Eficiência e Sustentabilidade, uma vez que contribuições recebidas apontaram sua fragilidade. Segundo estas contribuições, a obtenção e apuração deste indicador não seria precisa, pois muitos prestadores fazem o levantamento das informações de forma manual, levando a uma imprecisão elevada. Além disso, o entendimento das diversas informações que compõem este indicador e a maneira com que são levantadas em campo divergem de prestador a prestador.

9. No capítulo IV, Dos Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade, os indicadores de extravasamentos de esgotos, de continuidade e de reclamações foram movidos do grupo de Nível de Serviço para este grupo. Optou-se também por retirar deste capítulo os dois indicadores de eficiência energética previstos, por apresentarem possíveis inconsistência na análise global do sistema, em detrimento das unidades de bombeamento individuais, podendo camuflar unidades que apresentem qualidade insatisfatória.

10. O capítulo V, Dos Indicadores de Contexto, foi removido da NR, uma vez que diversas contribuições argumentaram pela supressão destes indicadores, conforme detalhado acima.

11. A principal alteração observada no capítulo VI, Dos Padrões de Referência, também foi citada acima: os padrões de referência passam a qualificar apenas os indicadores de Nível de Serviço, sendo suprimida a avaliação dos indicadores de Eficiência e Sustentabilidade.

12. As alterações no capítulo VII, Das Metas de Desempenho, deixam mais claras a importância dos planos municipais e regionais de saneamento básico e as responsabilidades do titular e da agência reguladora infranacional na definição das metas.

13. O capítulo VIII teve alterações no título e passa a se chamar “Das Diretrizes Para a Coleta das Informações e Cálculo dos Indicadores”. Ele traz mais clareza das responsabilidades do prestador de serviços quanto ao levantamento das informações primárias e explica melhor os critérios, quando o rateio destas informações se faz necessário. Além disso, o capítulo explicita a garantia do prestador de serviços ao contraditório e à ampla defesa em relação aos dados fornecidos.

14. O capítulo IX, Do Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços, foi revisado de forma a detalhar melhor que o Relatório é responsabilidade da entidade reguladora infranacional e que sua ampla divulgação é necessária.

15. O capítulo X, Implementação da Adoção da Norma, altera a graduação da Norma, estabelecendo que os indicadores de Nível de Serviço devem ser adotados a partir do primeiro Relatório e que os indicadores de Eficiência e Sustentabilidade devem constar a partir do segundo Relatório.

16. Foi criado o capítulo XI que aborda os prazos a serem observados pela entidade reguladora infranacional para adequar o Plano de Saneamento Básico e os contratos.



17. As alterações acima mencionadas se refletem nas fichas de indicadores que integram esta minuta de NR. Pode-se citar, como principais alterações das fichas: a transferência dos indicadores de atendimento para a NR de metas progressivas de universalização; a movimentação de alguns indicadores para o grupo de Eficiência e Sustentabilidade; a remoção dos indicadores de contexto; e adequação de terminologias à concepção do Sistema Nacional de Informações de Saneamento Básico (SINISA).

18. As modificações da minuta de NR decorrentes das contribuições recebidas podem ser identificadas no Anexo 1.

19. Por causa do grande número de ajustes da minuta sem respaldo de contribuições da Consulta Pública (ajustes ANA) e que mudam a estrutura original da Norma de Referência, recomendamos a realização de nova Consulta Pública e a primeira Audiência Pública desta Norma em conformidade com o inciso II do § 4º do art. 4º-A da Lei 9.984 de 2000 que determina o uso destes dois instrumentos de transparência e publicidade dos atos da ANA.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

BOLIVAR ANTUNES MATOS

Especialista em Regulação de Recursos Hídricos e Saneamento Básico

De acordo,

(assinado eletronicamente)

JOÃO GERALDO FERREIRA NETO

Coordenador de Regulação de Água e Esgoto



ANEXO 1. MINUTA DA NORMA DE REFERÊNCIA COM O RASTREAMENTO DAS CONTRIBUIÇÕES ACATADAS DA CONSULTA PÚBLICA Nº 1/2022O E SUAS ALTERAÇÕES DECORRENTES.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO – ANA

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº _____, DE XXXXXXX DE 2023 (ajuste da ANA)

[Aprova a norma de referência que dispõe sobre indicadores, padrões de qualidade, de eficiência, de eficácia e demais componentes de sistema destinado à avaliação de desempenho da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.](#)

[A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO-ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 135, inciso XVII, do Regimento Interno da ANA, aprovado pela Resolução ANA nº 136/2022, publicada no DOU, Edição 231, de 9 de dezembro de 2022, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua xxª Reunião Deliberativa Ordinária, realizada em xx de xxxxxx de 2023, tendo em vista o disposto no art.4-A, caput, e § 1º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, alterada pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, com base nos elementos constantes do processo nº 02501.001370/2022;](#)

[Considerando que compete à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observadas as diretrizes para a função de regulação estabelecidas na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007;](#)

[Considerando que a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com as diretrizes e objetivos estabelecidos nos arts. 48 e 49 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com os planos de saneamento básico e condicionados, entre outras exigências, à observância das normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico expedidas pela ANA;](#)

[Considerando os termos do art. 4-A, § 1º, inciso I, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, com redação dada pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, a ANA deve estabelecer normas de referência sobre padrões de qualidade e eficiência na prestação, na manutenção e na operação dos sistemas de saneamento básico;](#)



Considerando o art. 23 da Lei nº 11.445, de 2007, o qual estabelece que a ANA determinará as diretrizes para as Entidades Reguladoras Infranacionais emitirem normativos sobre as dimensões técnica, econômica e social dos serviços;

Considerando o resultado da Consulta Pública nº 01/2022 e da Consulta Pública nº XX/2023, que colheram subsídios para o aprimoramento desta Resolução. RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Norma de Referência ANA nº XX, anexo desta Resolução, que dispõe sobre indicadores, padrões de qualidade, de eficiência, de eficácia e demais componentes de sistema destinado à avaliação de desempenho da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Art. 3º Esta resolução entrará em vigor sete dias após a data de sua publicação.

(assinado eletronicamente)

VERÔNICA SANCHEZ DA CRUZ RIOS

Diretora-Presidente



NORMA DE REFERÊNCIA

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES ~~PRELIMINARES~~GERAIS (ajuste da ANA)

Art. 1º. Esta Norma de Referência dispõe sobre indicadores, padrões de qualidade, de eficiência, de eficácia e demais componentes da avaliação de desempenho da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, incluindo a manutenção e a operação dos sistemas, nos termos do art. 23 da Lei nº 11.445, de 2007. (ajuste da ANA)

~~**Art. 2º** A presente Norma de Referência tem como base legal os seguintes dispositivos:
§ 1º Artigos 4 A, *caput*, § 1º, inciso I, § 2º, § 3º, e 4º B, *caput*, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, na redação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.~~

~~§ 2º Artigos 22, inciso I, 23, *caput*, I, e § 4º, 25 A, 48, III e 50, III da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, na redação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.~~ (ajuste da ANA).

Art. 2º. Os preceitos desta Norma de Referência aplicam-se :

(Contribuições 85, 137, 156, 258, 420, 431, 433, 466, 638, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 651, 654, 655, 658, 659, 674, 675, 684, 685, 686, 687, 688, 690, 691, 705, 763, 765, 767, 769, 774, 775, 777, 778, 779, 780, 782, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 794, 795, 796, 797, 800, 801, 823 e ajuste ANA)

I. . À prestação direta e indireta, ao qual o titular tenha atribuído competência de prestar os serviços públicos;

II. À prestação de serviços realizada por meio de contratos de programa firmados entre os titulares dos serviços públicos e os prestadores de serviços, diretamente, sem licitação, sob a vigência da Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005;

III. À prestação de serviços realizada por meio de contratos denominados de concessão, bem como convênios de cooperação e instrumentos congêneres firmados entre os titulares dos serviços públicos e os prestadores de serviços, celebrados de forma direta, sem licitação, anteriormente à vigência da Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005;

IV. À prestação de serviços realizada por meio de contratos de concessão firmados em decorrência de procedimentos licitatórios.

Art. 3º. Para os efeitos desta Norma de Referência, aplicam-se os seguintes conceitos e definições (contribuições 103, 109, 245 (glossário em ordem alfabética):

I. **Abastecimento de Água Potável:** Constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição. (Ajuste ANA)



II. Ano de Referência: Ano ao qual se referem os valores das informações, indicadores e metas, compreendido no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

III. Área de abrangência do Prestador de Serviços: Área geográfica, definida em contrato ou outro instrumento legal, na qual o Prestador de Serviços obriga-se a prestar os serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário (contribuição 432); considerados de forma individual ou conjunta, conforme definição do objeto do contrato ou de outro instrumento legal.

IV. Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços: Processo que adota conjunto de indicadores, padrões de qualidade, de eficiência, de eficácia e demais componentes que permitem a avaliação sistemática e abrangente do desempenho da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário ~~no tangente à sua qualidade, eficiência e eficácia;~~ (Ajuste ANA)

~~Confiabilidade: Atributo da prestação do serviço que condiz à infalibilidade, segurança ou mesmo validade; aspectos da qualidade da prestação dos serviços sob a ótica do usuário dos serviços de saneamento básico;~~ (Ajuste ANA)

V. Conformidade das informações primárias: Indica o resultado, para o indicador, em função do nível de confiança da informação primária e do nível de exatidão da informação primária que o compõe;

~~Critério: Descrição pormenorizada das dimensões, que agregam atividades e características da prestação de serviços, que pode ser mensurado por indicadores;~~ (Ajuste ANA)

VI. Delegação Parcial: Delegação do serviço de abastecimento de água que não envolva todas as etapas, desde a produção de água até a distribuição e delegação do serviço de esgotamento sanitário que não envolva todas as etapas, desde a coleta e transporte de esgotos até a disposição final;

VII. Desempenho: ~~Avaliação do~~ Resultado apurado para o indicador ~~em função da distância deste à ser avaliado segundo as~~ metas ~~progressivas pré-definidas e aos~~ padrões de referência, respeitado o período de referência (intervalo temporal) transcorrido ~~e a qualidade.~~ Para as metas, o desempenho corresponde à distância do indicador à linha de base comparada com a distância da meta à mesma linha de base. Para os padrões de referência o desempenho corresponde ao valor do indicador; enquadrado nas classes de padrões de referência. (Ajuste ANA)

~~Dimensão: Dimensão de análise da qualidade, eficiência e eficácia da prestação dos serviços que agrega um conjunto de critérios a serem mensurados pelos indicadores de desempenho;~~ (Ajuste ANA)



VIII. Desempenho Agregado: Resultado da agregação dos conceitos do conjunto de indicadores tendo como resultado um valor único para um município ou um contrato ou um Prestador de Serviços ou uma prestação regionalizada, que considera no cálculo os conceitos dos indicadores individuais, permitindo a avaliação do desempenho considerando o conjunto integrado (único) dos indicadores de Nível de Serviço (contribuição 245);

IX. Eficácia: Princípio pelo qual o serviço público deve ser prestado de forma a atingir o resultado esperado, cumprindo com os objetivos estabelecidos. ~~Produção do resultado esperado, representando o acesso aos serviços e a confiabilidade dos serviços;~~ (ajuste ANA)

~~IX. Eficácia:~~ Prestação de serviços de qualidade aos usuários, de acordo com as normas técnicas aplicáveis e os padrões satisfatórios, ~~no prazo mais curto e com o menor custo possível~~ considerando a melhor relação entre resultados obtidos e recursos utilizados (contribuições 120, 253);

~~XI. Entidade Reguladora dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário Infracional (ERI): Entidade de natureza autárquica a que o titular tenha atribuído competências relativas à regulação dos serviços de saneamento básico. Órgão ou entidade a que o Titular tenha atribuído competências relativas à regulação dos serviços, caso integrante de sua estrutura administrativa, ou para o qual tenha delegado o exercício destas competências, caso órgão ou entidade integrante da administração de outro ente da Federação (contribuições 637, 762 e ajuste ANA);~~

XII. Esgotamento Sanitário: Constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente. (ajuste ANA)

~~XIII. Estrutura de Prestação Regionalizada: Órgão colegiado formado exclusivamente por representantes de entes da Federação, no qual o poder decisório não esteja concentrado em qualquer deles, integrante de região metropolitana, microrregião ou aglomeração urbana, unidade regional de saneamento básico, bloco de referência, conforme previsto no Art. 3º, inciso VI da Lei nº 11.445/2007; ou decorrente do pactuado em consórcio público ou convênio de cooperação entre entes federados na forma prevista no Decreto nº 10.588/2020; (ajuste ANA)~~

XIV. Fator Atenuante: É aquele que torna menos grave, mais tênue, determinada situação que impacta o desempenho. Pode ser uma circunstância, um evento, um fato ou até mesmo um sujeito que atua enquanto atenuante de alguma situação. Serve de orientação na análise de determinado resultado; (Ajuste ANA)

XV. Fator Agravante: Ao contrário do fator atenuante, é aquele que torna mais grave determinada situação que impacta no desempenho. Pode ser uma circunstância, um evento, um fato ou até mesmo um sujeito que atua enquanto agravante de alguma situação. Serve de orientação na análise de determinado resultado; (Ajuste ANA)



XVI. Ficha do Indicador: Ficha que detalha ~~a dimensão e critério do~~ indicador, suas informações componentes, unidades de medida, forma de cálculo, periodicidade, padrões de referência para os indicadores de Nível de Serviço (ajuste ANA) e formas de consolidação rateio das informações;

~~XVXVII.~~ **Fiscalização Direta:** Fiscalização caracterizada, obrigatoriamente, pela presença física de ~~uma equipe de um ou mais~~ (contribuição 123) técnicos especializados no local em que se encontra o sistema de abastecimento de água ~~ou de~~ esgotamento sanitário, com a finalidade de avaliar o cumprimento de requisitos para a adequada prestação dos serviços e outras determinações (contribuições 122, 255, 361);

~~XVXVIII.~~ **Fiscalização Indireta:** Fiscalização caracterizada ~~pelo uso de indicadores de avaliação de desempenho, obrigatoriamente, pela inspeção remota, ou seja, à distância,~~ da prestação dos serviços, ~~proporcionando uma avaliação direta e contínua da sua qualidade, eficiência de abastecimento de água e eficácia de esgotamento sanitário com a finalidade de avaliar o cumprimento de requisitos para a adequada prestação dos serviços e outras determinações~~ (contribuições 124, 256);

~~XVIX.~~ **Indicador ou Índice:** Resultado da razão entre informações, frequentemente produzidas pelo Prestador de Serviços, que expressa de forma quantitativa um critério ou característica da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

~~XVXXX.~~ **Informação Primária:** Dado primário ~~coletado pelo~~ responsabilidade do (contribuições 118, 251) Prestador de Serviços ~~como,~~ resultado de contagem, estimativa ou medição, ~~transformado~~ transformado em representações unitárias e específicas, relacionado a um período de referência (intervalo temporal) e a uma determinada área (abrangência espacial) (contribuições 117, 251);

XXI. Linha de Base: Também chamada de *baseline* ou marco zero, corresponde à condição inicial de determinado indicador, ou seja, a situação imediatamente anterior ao início da execução da meta, fornecendo base para determinar e verificar metas realistas e desafiadoras; compreender os progressos alcançados; medir as mudanças em comparação com a situação anterior; e apoiar avaliações posteriores (contribuições 153, 157, 172, 245);

XXII. Meta de Desempenho: Tradução objetiva e inequívoca de um determinado objetivo que diz respeito a um fim que se quer atingir em um determinado período de referência (intervalo temporal) e numa determinada área (abrangência espacial). Sinônimo de “alvo”, orientador da ação eficaz dos prestadores de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário rumo à excelência; (Ajuste ANA)

~~XXIII.~~ **Monitoramento:** Acompanhamento ~~regular~~ periódico (contribuições 121, 254) com análise independente e individualizada de indicadores de desempenho, tendo em conta os objetivos fins e a periodicidade da coleta dos respectivos dados;



~~XXIV~~**XXIV. Nível de Confiança da Informação Primária:** Indica o grau de segurança com que o Prestador de Serviços é capaz de gerar informações confiáveis;

~~XXV~~**XXV. Nível de Exatidão da Informação Primária:** Mede a aproximação entre o resultado da informação e o valor verdadeiro da grandeza medida, ou seja, quanto os números informados refletem com precisão os eventos ocorridos;

~~XXIV~~**XXVI. Padrão de Referência:** Intervalo numérico para fins de qualificar o resultado de indicadores de Nível de Serviço ~~e de eficiência e sustentabilidade~~ (contribuição 451), apresentando faixas de referência, ~~estando ou não vinculados às metas de desempenho;~~

~~XXV~~**XXVII. Prestação parcial:** Aplica-se à situação em que a prestação dos serviços é feita por prestadores ~~diferentes~~distintos para o serviço completo de abastecimento de água e para o serviço completo de esgotamento sanitário; (Ajuste ANA)

~~XXV~~**XXVIII. Prestação Regionalizada:** Modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um Município, podendo ser estruturada em: região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião; unidade regional de saneamento básico e bloco de referência.~~Modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um Município, podendo ser estruturada em região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião; unidade regional de saneamento básico, bloco de referência; ou por meio de consórcios públicos, na forma prevista na Lei nº 11.107/2005, ou por meio de gestão associada decorrente de acordo de cooperação, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico financeira dos serviços, com uniformização do planejamento, da regulação e da fiscalização. A Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) poderá ser considerada como prestação regionalizada, desde que haja anuência dos Municípios que a integrem, conforme § 5º, do Art. 3º da Lei nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020;~~ (ajuste ANA)

~~XXVII~~**XXIX. Prestador de Serviços:** Órgão ou entidade pública ou privada a quem o titular tenha atribuído a competência de prestar serviços públicos de saneamento básico, por meio de lei, contrato ou instrumento congênere.~~O órgão ou entidade ao qual a lei tenha atribuído competência de prestar serviço público ou empresa ao qual o Titular, isoladamente ou mediante Estrutura de Prestação Regionalizada, tenha delegado a prestação dos serviços;~~ (ajuste ANA)

~~XXVIII~~**XXX. Qualidade (Serviço Adequado):** Serviço prestado de forma a satisfazer as condições de regularidade, continuidade, eficiência, eficácia, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas;

XXXI. Rateio: Corresponde a uma divisão proporcional de determinada quantidade, referente a informações utilizadas no cálculo dos indicadores, feita por uma base que tenha dados conhecidos.~~Pode corresponder também à soma de quantidades referentes a diferentes sistemas cujo indicador é calculado conjuntamente;~~ (ajuste ANA)



~~XXXII. Relatório de Avaliação da Prestação dos Serviços: Reporte anual da avaliação de desempenho da prestação dos serviços cujo objetivo é dar transparência à sociedade do desempenho do Prestador de Serviços público de água e esgoto públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, e subsidiar tomadas de decisão da Entidade Reguladora Infranacional e do Titular; (ajuste ANA)~~

~~Serviço de Abastecimento de Água: Serviço público constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição; (Ajuste ANA)~~

~~XXXII. Serviço de Esgotamento Sanitário: Serviço público constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente; (ajuste ANA)~~

~~XXXIII. Sistema de Abastecimento de Água ou de Esgotamento Sanitário: Conjunto de infraestruturas, instalações e equipamentos utilizados ou disponíveis para a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em uma parte ou na totalidade da área de abrangência do Prestador de Serviços que tenha continuidade topológica e hidráulica; (ajuste ANA)~~

~~Sustentabilidade Econômico-Financeira: A cobrança, arrecadação e efetiva disponibilização ao Prestador de Serviços de recursos financeiros, suficientes para fazer frente aos custos eficientes de operação e de manutenção (OPEX), de investimentos prudentes e necessários (CAPEX), bem como a remuneração adequada do capital investido para a prestação adequada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no longo prazo; (Contribuição 639)~~

~~XXXIII. Titular: Os Municípios e o Distrito Federal, observadas as disposições sobre exercício da titularidade em casos de interesse comum constantes do Art. 8º da Lei nº 11.445, de 2007;~~

CAPÍTULO II

~~DO ARCABOUÇO DE DA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO (ajuste ANA)~~

~~DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO~~

~~Art. 4º. O Arcabouço de A Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário estabelecido na presente Norma de Referência tem por objetivo uniformizar e sistematizar a forma de análise e o reporte de resultados de qualidade, eficiência e eficácia dos serviços prestados de abastecimento de água e esgotamento sanitário, mediante o uso de indicadores de desempenho atrelados a Metas de Desempenho e Padrões de Referência e mediante o uso de indicadores de contexto. (ajuste ANA)~~



Parágrafo Único. São previstos dois tipos de Avaliação de Desempenho: (contribuições 408, 422)

I. Avaliação segundo as metas, com base nos indicadores de Nível de Serviço e suas metas de desempenho; e

II. Avaliação segundo os padrões de referência, por comparação, com base nos indicadores de Nível de Serviço, e seus respectivos padrões de referência.

Art. 5º. São os seguintes os componentes ~~do Arcabouço~~ da Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços: (ajuste ANA)

I. Indicadores de Nível de Serviço;

II. Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade;
~~Indicadores de Contexto;~~ (ajuste ANA)

~~III.~~ IV. Padrões de Referência; e

IV. Metas de Desempenho;

~~Padronização da coleta, apuração, periodicidade, verificação da conformidade~~
~~VI. informações primárias e cálculo e avaliação dos indicadores; e~~ (ajuste ANA)

~~VII. Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços.~~ (ajuste ANA)

Art. 6º. A Entidade Reguladora ~~deverá~~ Infranacional é responsável por definir sua própria sistemática de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços de acordo com o ~~Arcabouço~~ estabelecido nesta Norma de Referência. (ajuste ANA)

~~Parágrafo único.~~

§ 1º. O Arcabouço de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços ~~deve~~ instrumentar o monitoramento da prestação dos serviços, a avaliação de ~~metas de~~ desempenho, a avaliação da qualidade ~~do serviço prestado e demais objetivos da regulação,~~ ~~como dos serviços prestados,~~ a fiscalização direta e a fiscalização indireta. (ajuste ANA)

§ 2º. Além dos indicadores previstos na presente Norma de Referência, a Entidade Reguladora Infranacional pode, opcionalmente (contribuições 412, 498), definir indicadores complementares de Nível de Serviço, e de Eficiência e Sustentabilidade, em função das especificidades locais, da relevância para a avaliação das diversas dimensões ou para o acompanhamento de metas específicas previstas em contrato.

§ 3º. Quando o reuso (contribuições 112, 247) de água decorrente da reciclagem de efluentes sanitários, o aproveitamento de água de chuva e/ou situações específicas de áreas rurais estiver previsto pela Entidade Reguladora Infranacional em sua regulamentação ou constar no contrato de prestação de serviços, indicadores respectivos podem ser incorporados como indicadores complementares de Nível de Serviço.



§ 4º. No caso de Prestação e Delegação Parcial dos serviços, a Entidade Reguladora Infranacional pode definir um conjunto mínimo de indicadores complementares de Nível de Serviço que possa mensurar as dimensões pertinentes dessa prestação. (ajuste ANA)

§ 5º. Podem ser definidos como indicadores complementares de Nível de Serviço, um ou mais indicadores que compõem a lista de Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade, desde que permitam a avaliação de algum objetivo específico da regulação. (ajuste ANA)

§ 6º. Recomenda-se que a escolha dos indicadores complementares seja realizada, sempre que possível, a partir de bases consolidadas de indicadores setoriais, tais como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), as normas ISO 24510, 24511 e 24512, e o AquaRating (padrão internacional para avaliar os serviços de água e saneamento). (ajuste ANA)

§ 7º. Para adoção de indicadores complementares, a Entidade Reguladora Infranacional deve manter nos seus registros nota ou parecer técnico justificando sua necessidade e qual critério a ser medido pelos indicadores e elaborar a Ficha de Indicador (contribuições 138, 259).

§ 8º. Recomenda-se que os indicadores complementares inseridos na Avaliação de Desempenho pela Entidade Reguladora Infranacional, sejam aplicados um ano após a sua inclusão. (contribuição 506)

CAPÍTULO III

DOS INDICADORES DE NÍVEL DE SERVIÇO

~~Seção I~~ (ajuste ANA)

~~Dos Objetivos dos Indicadores de Nível de Serviço~~ (ajuste ANA)

Art. 7º. O conjunto de indicadores de Nível de Serviço objetiva avaliar ~~as dimensões de Acesso aos Serviços e de~~ qualidade dos serviços prestados ao cidadão. (ajuste ANA)

~~§ 1º— Cada Indicador. Os indicadores~~ de Nível de Serviço ~~deve~~devem estar ~~associado~~ associados a metas de ~~desempenho~~ e a padrões de referência e ~~a Metas de Desempenho.~~

~~§ 2º— O desempenho dos Indicadores de Nível de Serviço deve ser mensurado com base na distância de seu resultado em relação à sua meta, permitindo serem avaliados nos dois tipos de avaliação objetiva e permitindo conceder bonificação (penalidade) pelo cumprimento (descumprimento) das mesmas, podendo ter efeitos tarifários de desempenho previstos nos incisos I e II do Parágrafo Único do Art. 4º.~~ (ajuste ANA)

~~§ 3º— Sempre que~~

~~§ 2º. Os indicadores de Nível de Serviço são de adoção obrigatória pela Entidade Reguladora Infranacional e, quando~~ a prestação de serviços for contratualizada, ~~os Indicadores de Nível de Serviço~~ devem constar dos contratos e seu desempenho deve ser utilizado para aferir o cumprimento de marcos contratuais. (ajuste ANA)

Art. 8º. Os resultados dos indicadores de Nível de Serviço ~~deverão~~devem constar do Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços, ~~sempre comparados às Metas de~~



~~Desempenho e aos Padrões de Referência, promovendo a competição por comparação. (Contribuições 130 e 552)~~

~~Seção II (ajuste ANA)~~

~~Das Dimensões Avaliadas e Categorias dos Indicadores de Nível de Serviço~~

~~Art. 9º Os indicadores de Nível de Serviço abrangem as seguintes dimensões:~~

~~I Acesso aos serviços; e~~

~~II Qualidade dos serviços.~~

~~Art. 10. Os indicadores de Nível de Serviço são agrupados em duas categorias em função de sua obrigatoriedade de adoção as seguintes:~~

~~I Indicadores Núcleo de Nível de Serviço; e~~

~~II Indicadores Complementares de Nível de Serviço.~~

~~§ 1º Indicadores Núcleo de Nível de Serviço são de adoção obrigatória pela Entidade Reguladora.~~

~~§ 2º Indicadores Complementares de Nível de Serviço têm caráter opcional e devem ser definidos pela Entidade Reguladora, em sua regulamentação, ou no âmbito do contrato de prestação de serviços.~~

~~Seção III (ajuste ANA)~~

~~Das Dimensões, Critérios e Indicadores Núcleo de Nível de Serviço~~

~~Art. 11. As dimensões, critérios e respectivos Indicadores Núcleo de Nível de Serviço a serem adotados pela Entidade Reguladora e pelo contrato de prestação de serviços são apresentados no presente Artigo.~~

~~§ 1º Na dimensão Acesso aos Serviços:~~

~~I Critério Acessibilidade Física~~

~~a) NdS 01: Índice de economias residenciais atendidas com rede de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviços;~~

~~b) NdS 02: Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços;~~

~~c) NdS 03: Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora e tratamento de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços.~~

~~§ 2º Na dimensão Qualidade dos Serviços:~~

~~I Critério Continuidade dos Serviços~~

~~a) NdS 04: Continuidade do serviço de abastecimento de água; (contribuições 368, 439, 470, 511, 583, 711)~~

~~b) NdS 05: Extravasamentos de esgoto por extensão de rede coletora de esgoto; (contribuição 584)~~

~~II Critério Atendimento ao Usuário~~

~~a) NdS 06: Reclamações~~



I. Os indicadores de atendimento dos serviços estabelecidos na norma de referência que dispõe sobre diretrizes para estabelecimento de metas progressivas de universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; (ajuste ANA)

III Critério Qualidade da Água Tratada

a) NdS 07:

II. NdS 01: Índice de perdas de água na distribuição por ligação;

III. NdS 02: Incidência das análises de coliformes totais no padrão estabelecido;

IV Critério Qualidade do Esgoto Tratado (ajuste ANA)

a) IV. NdS 0803: Incidência das análises de DBO das águas residuárias do esgoto na saída do tratamento no padrão estabelecido;

V Critério Perdas de Água (ajuste ANA)

a) NdS 09: Índice de perdas de água na distribuição por ligação.

§ 3º

§ 1º. Parágrafo Único. A formulação, a definição, as informações que o compõem, as unidades de medida, a periodicidade de apuração, a forma de obtenção e os padrões de referência de cada um dos indicadores Núcleo de Nível de Serviço citados nos incisos II, III e IV encontram-se nas respectivas Fichas dos Indicadores. (Contribuição 232)

Seção IV (ajuste ANA)

Dos Indicadores Complementares de Nível de Serviço

Art. 12. Os Indicadores Complementares de Nível de Serviço devem ser definidos pelas Entidade Reguladora em função das especificidades locais e da relevância para a avaliação das dimensões de Acesso aos Serviços e Qualidade dos Serviços, ou para o acompanhamento de metas específicas previstas em contrato.

§ 1º Quando o reuso de efluentes sanitários, o aproveitamento de água de chuva e/ou o atendimento a áreas rurais estiver previsto pela Entidade Reguladora em sua regulamentação, ou no âmbito do contrato de prestação de serviços, indicadores respectivos deverão ser incorporados ao conjunto de indicadores Complementares de Nível de Serviço.

§ 2º No caso de Prestação e Delegação Parcial, a Entidade Reguladora deverá garantir um conjunto mínimo de Indicadores Complementares de Nível de Serviço que possa mensurar as dimensões pertinentes da prestação de serviço.

§ 3º Poderão ser definidos como Indicadores Complementares de Nível de Serviço, um ou mais indicadores que compõem a lista de Indicadores Núcleo de Eficiência e Sustentabilidade, caso este(s) permita(m) a avaliação de algum objetivo específico da regulação, tais como: incremento da macro e micromedidação, melhoria de eficiência energética, redução dos custos de operação, dentre outros.

§ 4º Recomenda-se que a escolha dos Indicadores Complementares de Nível de Serviço seja realizada, sempre que possível, a partir de bases consolidadas de indicadores setoriais, tais como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento



(SNIS), as normas ISO 24510, 24511 e 24512, e AquaRating (padrão internacional para avaliar os serviços de água e saneamento).

~~§ 5º Para adoção de Indicador(es) Complementar(es) de Nível de Serviço, a Entidade Reguladora deverá elaborar nota ou parecer técnico justificando sua necessidade e qual critério será medido pelo(s) indicador(es), bem como propor Padrões de Referência e avaliar os custos de obtenção das informações necessárias para utilização do(s) indicador(es) proposto(s).~~

CAPÍTULO IV

DOS INDICADORES DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE

Seção I

~~Das Objetivos dos Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade (ajuste ANA)~~

Art. 1310. O conjunto de indicadores de Eficiência e Sustentabilidade objetiva avaliar ~~as dimensões de~~ eficiência operacional, sustentabilidade ambiental e sustentabilidade econômica dos serviços prestados ao cidadão.

~~§ 1º Cada Indicador de Eficiência e Sustentabilidade deve estar associado a Padrões de Referência e a Metas de Desempenho. (Contribuição 444)~~

~~§ 2º O desempenho dos Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade deve ser mensurado com base na distância de seu resultado em relação à sua meta, permitindo avaliação objetiva e permitindo conceder bonificação (penalidade) pelo cumprimento (descumprimento) das mesmas, podendo ter efeitos tarifários. (ajuste ANA)~~

~~§ 3º Os Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade não devem compor contratos e seu desempenho não deve ser utilizado para aferir o cumprimento de marcos contratuais, salvo quando um ou mais de seus indicadores estiver previsto em contrato como Indicador Complementar de Nível de Serviço. (ajuste ANA)~~

Art. 1411. Os resultados dos indicadores de Eficiência e Sustentabilidade ~~deverão~~ **devem** constar do Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços, ~~sempre comparados às Metas de Desempenho e aos Padrões de Referência, promovendo a competição por comparação. (Contribuição 141)~~

Seção II (ajuste ANA)

~~Das Dimensões Avaliadas e Categorias dos Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade~~

Art. 15. Os indicadores de Eficiência e Sustentabilidade abrangem as seguintes dimensões:

- ~~I – Dimensão de Eficiência Operacional;~~
- ~~II – Dimensão de Sustentabilidade Ambiental; e~~
- ~~III – Dimensão de Sustentabilidade Econômica.~~

Art. 1612. Os indicadores de Eficiência e Sustentabilidade são ~~agrupados em duas categorias em função de sua obrigatoriedade de adoção~~ **seguintes:**

- ~~I – Indicadores Núcleo de Eficiência e Sustentabilidade; e~~
- ~~II – Indicadores Complementares de Eficiência e Sustentabilidade.~~

~~§ 1º Indicadores Núcleo de Eficiência e Sustentabilidade são de adoção obrigatória pela Entidade Reguladora.~~



~~§ 2º Indicadores Complementares de Eficiência e Sustentabilidade têm caráter opcional e devem ser definidos pela Entidade Reguladora em sua regulamentação.~~

~~Seção III (ajuste ANA)~~

~~Das Dimensões, Critérios e Indicadores Núcleo de Eficiência e Sustentabilidade~~

~~Art. 17. As dimensões, critérios e respectivos Indicadores Núcleo de Eficiência e Sustentabilidade a serem adotados pela Entidade Reguladora são apresentados no presente Artigo.~~

~~§ 1º Na dimensão Eficiência Operacional:~~

~~I Critério Desempenho Operacional~~

~~a)~~

~~I. E&S 01: Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado;~~

~~b)~~

~~II. E&S 02: Índice de macromedição de água produzida;~~

~~c)~~

~~III. E&S 03 Continuidade do serviço de abastecimento de água; (contribuições 368, 439, 470, 511, 583, 711)~~

~~IV. E&S 04 Extravasamentos de esgoto por extensão de rede pública coletora de esgoto; (contribuição 584)~~

~~V. E&S 05: Duração média dos reparos de extravasamentos de esgoto;~~

~~II Critério Eficiência de Pessoal~~

~~a) E&S 04: Índice de produtividade do pessoal total; (contribuições 447, 556, 566, 662, 663, 718, 750, 827)~~

~~§ 2º Na dimensão Sustentabilidade Ambiental~~

~~I Critério Eficiência Energética (contribuição 664)~~

~~a) E&S 05: Índice de consumo de energia elétrica normalizado no sistema de abastecimento de água; (contribuições 352, 665, 719, 828)~~

~~b)~~

~~VI. E&S 06: Índice de consumo de energia elétrica normalizado no sistema (contribuição 666, 720, 829) Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; (Contribuições 228, 315, 385, 599, 600 e 604)~~

~~II Critério Eficiência de Uso do Recurso Hídrico~~

~~a) E&S 07: Índice de utilização do volume de água captado outorgado; (Contribuições 45, 228, 231)~~

~~III Critério Regularidade Ambiental~~

~~a) E&S 08~~

~~VII. E&S 07: Índice de Estações de Tratamento de Água (ETA) e Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) com licenciamento ambiental regular;~~

~~§ 3º Na dimensão Sustentabilidade Econômica (contribuição 668)~~

~~I Critério Desempenho Financeiro~~



a)

VIII. E&S 0908: Margem da despesa de exploração sobre receita operacional direta do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

b)

~~IX. E&S 10: Índice de suficiência de caixa; (contribuição 670, 724, 751)~~

~~II. Critério Desempenho Comercial (contribuição 671)~~

~~a) E&S 11: Índice de perdas de faturamento de água; (contribuições 146, 299, 672, 725, 835)~~

~~b) E&S 12~~ E&S 09: Índice de evasão de receitas.

§ 4º. Parágrafo Único. A formulação, a definição, as informações que o compõem, as unidades de medida, a periodicidade de apuração, e a forma de obtenção e os padrões de referência (ajuste ANA) de cada um dos indicadores Núcleo de Eficiência e Sustentabilidade encontram-se nas respectivas Fichas dos Indicadores.

Seção IV (ajuste ANA)

Dos Indicadores Complementares de Eficiência e Sustentabilidade

~~Art. 18. Os Indicadores Complementares de Eficiência e Sustentabilidade devem ser definidos em função das especificidades locais e da relevância para a avaliação das dimensões de Eficiência Operacional, Sustentabilidade Ambiental ou Sustentabilidade Econômica da prestação dos serviços.~~

~~§ 1º Recomenda-se que a escolha dos Indicadores Complementares de Eficiência e Sustentabilidade seja realizada, sempre que possível, a partir de bases consolidadas de indicadores setoriais, tais como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), as normas ISO 24510, 24511 e 24512, e AquaRating (padrão internacional para avaliar os serviços de água e saneamento).~~

~~§ 2º Para adoção de Indicador(es) Complementar(es) de Eficiência e Sustentabilidade, a Entidade Reguladora deverá elaborar nota ou parecer técnico justificando sua necessidade e qual critério será medido pelo(s) indicador(es), bem como propor Padrões de Referência e avaliar os custos de obtenção das informações necessárias para utilização do(s) indicador(es) proposto(s).~~

CAPÍTULO V (ajuste ANA)

DOS INDICADORES DE CONTEXTO

Seção I

Dos Objetivos dos Indicadores de Contexto

~~Art. 19. O conjunto de Indicadores de Contexto objetiva auxiliar a interpretação dos Indicadores de Nível de Serviço e dos Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade, não devendo haver avaliação de seu desempenho, tampouco associação à Padrões de Referência e Metas de Desempenho.~~

~~§ 1º O conjunto de Indicadores de Contexto não é exaustivo ou determinístico.~~



~~§ 2º Indicadores de Contexto abordam elementos que, por diversas vezes, são exógenos ao escopo de atuação do Prestador de Serviços.~~

~~§ 3º Indicadores de Contexto abordam elementos que não refletem, necessariamente, a qualidade, eficiência e eficácia da prestação de serviços.~~

~~§ 4º Os resultados dos Indicadores de Contexto deverão constar do Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços.~~

Seção II

Da Dimensão e Categorias dos Indicadores de Contexto

~~Art. 20. Os indicadores de Contexto abrangem a seguinte dimensão:~~

~~I – Dimensão de Contexto da Prestação de Serviços.~~

~~Art. 21. Os Indicadores de Contexto são agrupados em duas categorias em função de sua obrigatoriedade de adoção:~~

~~I – Indicadores Núcleo de Contexto; e~~

~~II – Indicadores Complementares de Contexto.~~

~~§ 1º Indicadores Núcleo de Contexto são de adoção obrigatória pela Entidade Reguladora.~~

~~§ 2º Indicadores Complementares de Contexto têm caráter opcional e devem ser definidos pela Entidade Reguladora em sua regulamentação.~~

Seção III

Da Dimensão, Critérios e Indicadores de Contexto

~~Art. 22. A dimensão, critérios e respectivos Indicadores Núcleo de Contexto a serem adotados pela Entidade Reguladora são apresentados no presente Artigo.~~

~~§ 1º Na dimensão Contexto da Prestação dos Serviços~~

~~I – Critério Adesão aos Serviços~~

~~a) CTX 01: Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água;~~

~~b) CTX 02: Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede coletora de esgoto;~~

~~II – Critério Acessibilidade Econômica~~

~~a) CTX 03: Grau de participação da conta do serviço de abastecimento de água na renda domiciliar média; (contribuições 427, 428, 429, 532)~~

~~b) CTX 04: Grau de participação da conta residencial mais baixa do serviço de abastecimento de água no salário mínimo;~~

~~III – Critério População Atendida~~

~~a) CTX 05: Consumo médio de água por economia; (contribuição 485)~~

~~b) CTX 06: Participação das economias residenciais de água no total de economias de água;~~



~~IV Critério Manancial~~

- ~~a) CTX 07: Índice de água bruta tratada por simples desinfecção no total de água bruta tratada; (contribuição 538)~~
- ~~b) CTX 08: Incidência das análises de concentração de DBO da água bruta captada dentro dos padrões estabelecidos pelo enquadramento; (contribuições 230,539, 549, 678, 732, 839)~~
- ~~c) CTX 09: Índice de intensidade de uso do manancial superficial; (contribuições 231, 383 e 540)~~
- ~~d) CTX 10: Índice de dias com continuidade do abastecimento comprometida por eventos exógenos ao prestador; (contribuição 399)~~

~~V Critério Sistemas~~

- ~~a) CTX 11: Índice de setorização da rede de distribuição de água; (contribuições 680, 734, 841)~~
- ~~b) CTX 12: Densidade de economias de água por ligação; (contribuição 489, 573)~~
- ~~c) CTX 13: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial das unidades de tratamento de água; (contribuição 681, 735, 842, 843)~~
- ~~d) CTX 14: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial de reservação de água distribuída; (contribuições 682, 736, 757, 844)~~
- ~~e) CTX 15: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial de ETEs. (contribuição 683, 737, 845)~~

~~§ 2º A formulação, a definição, as informações que o compõem, a periodicidade de apuração e a forma de obtenção de cada um dos Indicadores de Contexto encontram-se nas respectivas Fichas dos Indicadores.~~

Seção IV

Dos Indicadores Complementares de Contexto

~~Art. 23. Os Indicadores Complementares de Contexto devem ser definidos em função das especificidades locais e da relevância para a interpretação dos Indicadores de Nível de Serviço e Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade.~~

~~§ 1º Recomenda-se que a escolha dos Indicadores Complementares de Contexto seja realizada, sempre que possível, a partir de bases consolidadas de indicadores setoriais, tais como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), as normas ISO 24510, 24511 e 24512, e AquaRating (padrão internacional para avaliar os serviços de água e saneamento).~~

~~§ 2º Para adoção de Indicador(es) Complementar(es) de Contexto, a Entidade Reguladora deverá elaborar nota ou parecer técnico justificando sua necessidade e qual critério será medido pelo(s) indicador(es), bem como avaliar os custos de obtenção das informações necessárias para utilização do(s) indicador(es) proposto(s).~~

CAPÍTULO VI



DOS PADRÕES DE REFERÊNCIA

Seção I

~~Dos Objetivos e Utilização dos Padrões de Referência~~

Art. ~~24~~1513. Os padrões de referência têm por objetivo qualificar, por nível de excelência, os indicadores de Nível de Serviço (contribuição 408) e ~~os Indicadores de Eficiência e Sustentabilidade e deverão ser utilizados para definição das Metas de Desempenho~~ utilizados na regulação por comparação.

§ 1º

Parágrafo Único. A Entidade Reguladora ~~e o contrato de prestação de serviço deverão~~ infracional deve adotar os padrões de referência estabelecidos nesta Norma de Referência. (ajuste ANA)

~~§ 2º Para o caso de Indicadores Complementares de Nível de Serviço e Indicadores Complementares de Eficiência e Sustentabilidade adotados pela Entidade Reguladora ou pelo contrato de prestação de serviços que não disponham de Padrões de Referência estabelecidos nesta Norma de Referência, devem ser adotados, preferencialmente, Padrões de Referência conforme a seguinte ordem de prioridade:~~

~~I – referências técnicas internacionais;~~

~~II – padrões adotados por outras Entidades Reguladoras; e~~

~~III – estudos estatísticos a partir de bases de dados consolidadas do setor, tais como Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB). (Contribuição 591)~~

Seção II

~~Da Categorização dos Padrões de Referência~~

Art. ~~25~~1614. Cada indicador apurado de Nível de Serviço ~~e de Eficiência e Sustentabilidade~~ deverá deve ser classificado em uma das seguintes classes, em ordem decrescente de nível de excelência:

I. Padrão A – Maior nível de excelência

II. Padrão B

III. Padrão C

IV. Padrão D – Menor nível de excelência

Parágrafo Único. ~~A Ficha do Indicador apresenta~~ As Fichas dos Indicadores apresentam os padrões de referência para os indicadores Núcleo de Nível de Serviço ~~e Indicadores Núcleo de Eficiência e Sustentabilidade~~ (ajuste ANA).

CAPÍTULO VII

DAS METAS DE DESEMPENHO

Seção I (ajuste ANA)



Dos Objetivos e Diretrizes das Metas de Desempenho

Art. ~~26~~1715. As metas de desempenho têm por objetivo balizar o compasso de aprimoramento dos serviços prestados de forma a atingir os mais altos ~~Padrões de Referência~~níveis possíveis. (ajuste ANA)

Parágrafo Único. As metas de desempenho ~~deve~~buscam traduzir de forma quantitativa e ~~inequívoca~~ o objetivo que o Prestador de Serviços ~~deve perseguir~~pretende alcançar, em intervalos temporais pré-determinados, a fim que se atinja a almejada qualidade, eficácia e eficiência da prestação ~~do serviço dos serviços~~, respeitando as condições locais iniciais (linha de base). (ajuste ANA)

Seção II

~~Das Diretrizes para Definição das Metas de Desempenho~~

Art. ~~27~~1816. As metas de desempenho ~~devem ser~~são definidas no Plano Municipal ou Regional de Saneamento Básico ~~pela Entidade Reguladora ou pelo contrato de prestação de serviços.~~ (contribuições 60, 155, 323, 388 e 474)

~~§ 1º Considera-se que as metas definidas pelo contrato de prestação de serviço atendem à esta Norma de Referência quando submetidas à manifestação formal da Entidade Reguladora, e na sua inexistência, do Titular, anteriormente à publicação da consulta pública do Edital para contratação do Prestador de Serviços ou anteriormente ao aditamento dos contratos existentes que deverão ser revisados de acordo com o Art. 11-B da Lei 11.445/2007.~~ (ajuste ANA)

~~§ 2º Devem ser definidas.~~ As metas de desempenho são anuais ~~de desempenho~~, específicas e progressivas (atreladas a intervalos temporais pré-definidos) ~~para os~~aplicáveis, nos termos da presente Norma de Referência, aos indicadores de Nível de Serviço ~~e para os indicadores de Eficiência e Sustentabilidade.~~ (ajuste ANA)

~~§ 3º~~2º. As metas de desempenho ~~deverão ser~~são definidas em âmbito municipal, quando exercida a titularidade de maneira independente, ou no âmbito da prestação regionalizada, quando aplicável. (ajuste ANA)

~~§ 4º~~3º. No âmbito da prestação regionalizada ~~deverão ser~~são também ~~ser~~ definidas metas para cada município individualmente. (ajuste ANA)

§ 5º. As metas de desempenho precisam ser definidas de forma clara e serem de fácil verificação, de maneira a não gerar dúvidas acerca do seu cumprimento. (contribuição 407).

Art. ~~28~~1917. Para definição das metas de desempenho, devem ser considerados os valores iniciais (linha de base) apurados de cada indicador, ~~sendo que~~ em caso de inexistência de informações primárias que permitam determinar os valores iniciais dos indicadores, ~~deve~~pode a Entidade Reguladora Infracional estabelecer um período de teste de 1 (um) ano, no qual o Prestador de Serviços ~~realizará~~realiza a coleta e apuração das informações ~~para que a Entidade Reguladora defina as metas a partir destes.~~ (ajuste ANA)



Art. 29~~2018~~. As metas de desempenho ~~devem estabelecer e~~buscam refletir objetivos circunscritos à prestação ~~do serviço, considerando, em~~dos serviços, conforme a seguinte ordem ~~eressente~~preferencial de prioridade (contribuições 158, 267, 389, 390, 419, 434):

I. Metas prescritas legalmente para fins de universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; (contribuição 768)

II. Metas determinadas pelos titulares dos serviços, ~~especificadas~~ nos Planos Municipais ou Regionais de Saneamento Básico;

III. Metas definidas pelos Planos Estaduais de Saneamento Básico;

IV. Metas estabelecidas contratualmente;

V. Metas definidas pelo Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab);
~~metas estabelecidas contratualmente;~~

VI. Metas que espelham o cumprimento de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC);

VII. Metas especificadas em instrumentos de planejamento de saúde pública e de recursos hídricos; e

VIII. Valores de referência obtidos por pares regionais.

Art. 30~~2119~~. As metas de redução de perdas de água na distribuição devem ~~ser compatíveis com o estabelecido no ato~~observar a Portaria MDR nº 490, de 22 de março de 2021, do Ministério do Desenvolvimento Regional, ou instrumento que ~~regulamenta o Art. 50, a~~substitua, que estabelece os procedimentos gerais para o cumprimento do disposto no inciso IV, do caput do art. 50 da Lei nº 11.445/2007 (contribuições 159, 268).

~~Art. 31. A elaboração ou atualização/revisão dos Planos Municipais ou Regionais de Saneamento Básico deve contemplar~~

Art. 2220. Recomenda-se que a Entidade Reguladora Infranacional atue junto ao Titular no sentido de que seja contemplado o conjunto de indicadores de Nível de Serviço e de Eficiência e Sustentabilidade e estabelecer suas Metas de Desempenho na elaboração, revisão ou atualização dos Planos Municipais ou Regionais de Saneamento Básico. (Contribuições 160 e 269)

~~Art. 32. As Metas de Desempenho devem ser definidas de forma a não comprometer a Sustentabilidade Econômico-Financeira da prestação dos serviços e não devem resultar em investimentos que tenham impactos tarifários que ultrapassem a capacidade de pagamento dos usuários. Excluem-se dessa diretriz as metas definidas no Artigo 11-B, caput, da Lei 11.445/2007. (Contribuições 64 e 162)~~

Seção ~~III~~

Das Diretrizes para Avaliação ~~das~~ Metas de Desempenho



~~Art. 33.~~

Art. 2321. O desempenho deve ser avaliado segundo as metas e os padrões de referência, respeitado o período de referência (intervalo temporal) transcorrido. (ajuste ANA)

~~Art. 33. O desempenho de cada um dos indicadores deverá ser avaliado anualmente de acordo com os conceitos [ótimo, bom, regular, insatisfatório] por meio da comparação do valor apurado do indicador com sua respectiva meta, da seguinte forma: (ajuste ANA)~~

~~I—ótimo: quando o resultado apurado do indicador for superior a 1,20 vezes a meta estabelecida;~~

~~II—bom: quando o resultado apurado do indicador estiver igual ou entre 1,00 e 1,20 vezes a meta estabelecida;~~

~~III—regular: quando o resultado apurado do indicador estiver entre 0,80 e 1,00 vez a meta estabelecida; e~~

~~IV—insatisfatório: quando o resultado apurado do indicador for igual ou inferior a 0,80 vezes a meta estabelecida.~~

§ 2º Parágrafo único. Na avaliação segundo os padrões de referência, o desempenho de cada um dos indicadores é avaliado anualmente de acordo com os Padrões A, B, C e D, previstos no Art. 16, por meio do valor apurado do indicador enquadrado nas faixas de padrões de referência. (ajuste ANA)

Art. 2422. A verificação do cumprimento (atingimento) das metas ~~deve ser~~ realizada anualmente, ~~a partir do 5º (quinto) ano de avaliação, considerando~~ observando-se: um intervalo dos últimos 5 (cinco) anos. (Contribuição 169)

~~I. Cumprimento das metas: obtenção de conceito “ótimo” e/ou “bom” em, pelo menos, 3 (três) dos 5 (cinco) últimos anos; e (ajuste ANA)~~

~~II. Não cumprimento das metas: obtenção de conceito “regular” e/ou “insatisfatório” em, pelo menos, 3 (três) dos 5 (cinco) últimos anos. (ajuste ANA)~~

~~Art. 35. O desempenho agregado (único) deverá ser avaliado anualmente de acordo com os conceitos [ótimo, bom, regular, insatisfatório] por meio da média aritmética simples, arredondada à unidade, obtida pelos conceitos dos indicadores individuais, adotando-se a seguinte correspondência numérica: ótimo = 4; bom = 3; regular = 2; insatisfatório = 1. (ajuste ANA)~~

Art. 36262324. Para fins de cumprimento do disposto no Art. 50, caput, inciso I, da Lei 11.445/2007, e no Art. 4º, caput, inciso I, do Decreto nº 10.588/2020, considera-se como alcance de índices mínimos a obtenção de não mais do que 1 (um) ano com conceito “insatisfatório” de desempenho agregado nos 3 (três) últimos anos contados a partir do 3º (terceiro) ano de avaliação. (ajuste ANA)



Art. 37225. Na avaliação ~~das Metas~~ de desempenho, segundo as metas e os padrões de referência, a Entidade Reguladora ~~deverá~~Infranacional deve levar em consideração: (ajuste ANA)

I. As condições locais iniciais (linha de base);

~~indicadores de contexto que auxiliem a explicação de determinado resultado;~~
(ajuste ANA)

II. A conformidade das informações primárias que compõem o indicador, com base em seus Níveis de Confiança ~~e de Exatidão;~~ e (ajuste ANA)

III. Fatores atenuantes ou agravantes ao desempenho do Prestador de Serviços.

Parágrafo Único. Na avaliação e publicação do desempenho dos indicadores de acesso aos serviços a Entidade Reguladora Infranacional deve computar os resultados sob responsabilidade do Prestador de Serviços e do Titular, a fim de que possam apresentar as providências adotadas para o atingimento das seguintes obrigações: (ajuste ANA)

I. No caso do Titular, adotar meios que garantam a efetiva ligação das unidades residenciais às redes de água e esgoto em caso de omissão ou oposição dos particulares, visando atender ao disposto no Art. 45 da Lei 11.445/2007; e(ajuste ANA)

II. No caso do Prestador de Serviços, informar as quantidades de unidades residenciais que foram atendidas e as que não foram devido à omissão ou oposição dos particulares, cabendo à Entidade Reguladora Infranacional avaliar e validar a informação, conforme previsto em sua regulamentação. (ajuste ANA)

CAPÍTULO VIII

DA PADRONIZAÇÃO DA

DAS DIRETRIZES PARA A COLETA, APURAÇÃO, PERIODICIDADE, VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DAS INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS, E CÁLCULO E AVALIAÇÃO DOS INDICADORES (ajuste ANA)

Seção I

Das Diretrizes para Coleta e Apuração ~~dos Indicadores~~das Informações

Art. 38. ~~A apuração dos indicadores~~**2826.** O Prestador de Serviços é realizada com base no responsável pela sistematização, produção e fornecimento das informações primárias que os compõem necessárias ao cálculo dos indicadores, disponibilizando-as à Entidade Reguladora Infranacional no formato e na periodicidade requeridos em seu regulamento. (ajuste ANA)

§ 1º. O Prestador de Serviços é encarregado de fornecer à Entidade Reguladora Infranacional as informações primárias circunscritas à sua área de abrangência, cuja origem se dá nas atividades e controles da prestação de ~~serviços~~serviços, abrangendo informações de caráter ~~empresariais~~empresarial (financeiras e administrativas), ~~comerciais~~comercial e ~~operacionais~~operacional dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.;



~~§ 1º O Prestador de Serviços deve fornecer à Entidade Reguladora as informações primárias circunscritas à sua área de abrangência: (ajuste ANA)~~

I. De forma individualizada para cada Município atendido, mesmo no âmbito de prestação regionalizada; e

II. Por componente do serviço (abastecimento de água ou esgotamento sanitário).

§ 2º Em sistemas integrados, que atendem mais de um município, o prestador de serviços deve possuir mecanismos que possibilitem a segregação das informações primárias, para identificação das parcelas que serão alocadas diretamente em cada município e as parcelas que devem passar pelo processo de rateio. (ajuste ANA)

~~§ 23º. Sempre que~~Quando o rateio de informações primárias se fizer necessário, deve-se utilizar os critérios definidos nos manuais e guias do SNIS ou SINISA e, caso inexistente, deve ser adotado o critério de quantidade de ligações, salvo quando especificado de outra forma ~~na Ficha do Indicador~~nas Fichas dos Indicadores. (Contribuição 337)

~~§ 34º O Prestador de Serviços é o responsável pela sistematização, produção e fornecimento das. Quando as~~ informações primárias necessárias ao cálculo dos indicadores, disponibilizando-as à Entidade Reguladora no formato e na periodicidade requeridos em seu regulamento.

~~§ 4º Quando a informação requerida~~requeridas para o cálculo do indicador não ~~for produzida~~forem produzidas pelo Prestador de Serviços por superar o âmbito da prestação de ~~serviços~~serviços, a Entidade Reguladora Infranacional deve realizar a coleta diretamente junto ao sistema ou órgão competente. (ajuste ANA)

Seção II

~~Das Diretrizes para a Periodicidade das Informações Primárias~~

Art. 39~~29~~27. O período de referência de apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro, com as informações consolidadas na data-base de 31 de dezembro do ano de referência. (contribuição 338)

§ 1º. Para as informações ~~primárias~~ cuja coleta de dados se dá, corriqueiramente, em periodicidade inferior ao período de referência mencionado, deve-se agregar o resultado para o intervalo temporal acima definido. (ajuste ANA)

§ 2º. A Entidade Reguladora ~~poderá~~Infranacional pode solicitar ao Prestador de Serviços o envio de informações primárias em periodicidades inferiores, ~~desde que detenha capacidade de processamento destas informações e de encaminhamento de seus desdobramentos.~~ (ajuste ANA)

~~Art. 40. O Prestador de Serviços deve fornecer as informações primárias a Entidade Reguladora até 31 de maio do ano seguinte. (ajuste ANA)~~

Seção III



~~Das Diretrizes para Verificação da Conformidade das Informações Primárias~~

~~Art. 413129.~~ A Entidade Reguladora ~~deve estabelecer em regulamento os procedimentos para verificação da~~ Infranacional deve verificar apresentar a conformidade das informações primárias, no Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços, em função do nível de confiança ~~e do nível de exatidão da informação primária.~~ (ajuste ANA)

~~Parágrafo único, observando os procedimentos relacionados a auditoria e certificação das informações primárias devem seguir a~~ definidos na metodologia a metodologia disponível no guia de certificação das informações do SNIS ou SINISA, instituída pela Portaria MDR nº 719, de 12 de dezembro de 2018, ou instrumento que a substitua. (ajuste ANA)

§ 1º A avaliação de confiança das informações será realizada apenas para as informações similares do SNIS ou SINISA que já possuam testes de controle definidos no guia de certificação das informações do SNIS ou SINISA. (ajuste ANA)

§ 2º A avaliação de confiança não exige o Prestador de Serviços da realização da avaliação de exatidão, posterior à publicação dos diagnósticos do SNIS ou SINISA, comunicada diretamente ao Ministério das Cidades. (ajuste ANA)

~~Art. 42. Os resultados da verificação da conformidade das informações primárias deverão compor um parecer de verificação indicando as não conformidades encontradas e suas consequências regulatórias.~~ (ajuste ANA)

~~Parágrafo único. Os pareceres de verificação deverão ser tornados públicos no Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços.~~ (Contribuições 75,174, 175, 176, 275, 276 e 277)

~~Art. 43. A Entidade Reguladora pode contratar verificador independente para apoiá-la na verificação da conformidade das informações primárias, bem como na elaboração do respectivo parecer de verificação.~~ (Contribuições 75,174, 175, 176, 275, 276 e 277)

Seção ~~IV~~ VII

Das Diretrizes para o Cálculo e Avaliação dos Indicadores

~~Art. 443230.~~ A Entidade Reguladora Infranacional é responsável pelo cálculo e avaliação dos indicadores. (ajuste ANA)

Parágrafo único. A Entidade Reguladora Infranacional deve garantir ao Prestador de Serviços e ao Titular o contraditório, a fim de esclarecer as informações primárias e os indicadores calculados, quando necessário. (ajuste ANA)

~~Art. 453331.~~ Os indicadores de Nível de Serviço e os indicadores de Eficiência e Sustentabilidade devem ser ção calculados e avaliados: (ajuste ANA)

I. Por contrato de prestação de serviços serviços, incluindo por delegação parcial, para fins de avaliação contratual; (ajuste ANA)

II. Por Município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, para fins de avaliação ~~das metas~~ de desempenho municipal; (ajuste ANA)
por bloco de



III. Por Prestação Regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação ~~das metas~~ de desempenho regional e avaliação contratual; e (ajuste ANA)

IV. Por Prestador de Serviços, sempre que este atender a mais de um Titular na área de atuação da Entidade Reguladora Infranacional, para fins de promoção da ~~competição por~~ comparação. (ajuste ANA)

§ 1º ~~Para o. No~~ caso de delegação parcial, a Entidade Reguladora ~~deve realizar a consolidação dos~~ Infranacional consolida os resultados por Município, considerando os ~~resultados dados~~ recebidos de cada Prestador de Serviços atuante no município por meio da soma das informações primárias de cada um dos indicadores. (ajuste ANA)

§ 2º ~~Para o. No~~ caso de prestação regionalizada, para efeito da avaliação das metas de desempenho, os indicadores ~~devem ser~~ calculados pela média aritmética dos indicadores apurados em cada município atendido. (ajuste ANA)

§ 3º. A consolidação dos resultados dos indicadores por Prestador de Serviços ~~deve ser~~ calculada pela média aritmética dos indicadores apurados em cada município atendido. (ajuste ANA)

~~Art. 46. Os Indicadores de Contexto devem ser calculados por Município, mesmo em casos de Delegação Parcial e/ou composição de conjunto de municípios sob Prestação Regionalizada.~~
(ajuste ANA)

~~Art. 47.~~

Art. 3532. Para os casos de impedimento de cálculo de indicador, em cada ano: (ajuste ANA)

I. Se devido ao não envio ou inconsistência das informações primárias ~~ou pela inconsistência das mesmas~~, a Entidade Reguladora ~~deverá~~ Infranacional deve classificá-lo como insatisfatório e indicar: “Insatisfatório por falta de condições de avaliação”; (Contribuição 180)

II. Se devido ao não cumprimento de critérios mínimos para a avaliação, definidos, quando pertinente, na Ficha do Indicador, a Entidade Reguladora ~~deverá~~ Infranacional deve classificá-lo como insatisfatório e indicar: “Insatisfatório por falta de condições de avaliação”; e (ajuste ANA)

III. Se devido a motivos não circunscritos ao Prestador de Serviços, a Entidade Reguladora ~~deverá~~ Infranacional deve validar o motivo apresentado e pode excluir o indicador da análise e indicar: “Não avaliado por motivos externos ao Prestador de Serviços”. (Contribuição 280)

Art. 483633. Os indicadores ~~deverão estar~~ são sempre acompanhados do resultado ~~da~~ verificação da conformidade de suas informações primárias. (ajuste ANA)

CAPÍTULO ~~IX~~VIII

DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS



Art. 49~~3734~~. O Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços, elaborado pela Entidade Reguladora Infranacional, tem o objetivo de dar transparência à sociedade quanto ao desempenho do Prestador de Serviços – e de subsidiar tomadas de decisão pela Entidade Reguladora Infranacional e pelo Titular. (ajuste ANA)

Parágrafo único. O Relatório e os resultados dos indicadores devem ser encaminhados ao Prestador de Serviços, ao Titular e à Estrutura de Prestação Regionalizada e ter ampla divulgação com publicação no sítio eletrônico da Entidade Reguladora Infranacional na internet. (Contribuições 69 e 758)

~~Art. 50. A publicação e divulgação do Relatório deve ser anual e referente às informações consolidadas na data base de 31 de dezembro, ocorrendo até no máximo o dia 30 de setembro do ano seguinte.~~ (ajuste ANA)

Art. 51~~3936~~. O conteúdo mínimo do Relatório, assim como as diretrizes complementares para as avaliações a serem realizadas e para sua emissão são objeto do Manual de implementação desta Norma de Referência.

~~Art. 52. A Entidade Reguladora deverá enviar o Relatório e os resultados dos indicadores à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, em periodicidade anual, na data-base de 31 de dezembro, até no máximo o dia 30 de setembro do ano seguinte.~~

~~Parágrafo único. A ANA publicará o Relatório e os resultados dos indicadores em seu sítio eletrônico.~~ (Contribuições 183 ,282 e 395)

CAPÍTULO IX

DAS DIRETRIZES PARA

DA IMPLEMENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO COMPROVAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS ADOÇÃO DA NORMA (ajuste ANA)

~~Art. 53. A Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços deverá ser implementada pela Entidade Reguladora em até 1 (um) ano a partir da publicação desta Norma de Referência.~~

~~§ 1º O 1º (primeiro) Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços deverá ser publicado ao menos com o subconjunto dos indicadores que conste do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), com data base do ano anterior.~~

~~§ 2º O 2º (segundo) Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços deverá contemplar o conjunto completo de indicadores estabelecidos nesta Norma de Referência, mesmo que o período de apuração das informações primárias seja inferior ao definido no caput do Art. 39.~~

~~§ 3º A partir do 3º (terceiro) Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços, o conjunto de indicadores completos estabelecidos nesta Norma de Referência deverá ser contemplado, sendo o período de apuração das informações primárias correspondente ao definido no caput do Art. 39.~~ (Contribuições 182 e 283)

CAPÍTULO XI

DA VIGÊNCIA E APLICAÇÃO

~~Art. 54. Esta Norma de Referência entra em vigor na data estabelecida pela resolução da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA que a aprovar.~~ (ajuste ANA)



Art. 55. Quando ~~4138~~. A implementação dos indicadores de Nível de Serviço e de Eficiência e Sustentabilidade deve ser gradual. (ajuste ANA)

§ 1º. A partir do primeiro Relatório, os indicadores de Nível de Serviço são adotados. (ajuste ANA)

§ 2º. A partir do segundo Relatório, os indicadores de Eficiência e Sustentabilidade são adotados. (Contribuições 85, 420, 431, 705 e 823)

Art. 34. A comprovação da observância e da adoção desta norma será realizada de acordo com o previsto pela Resolução ANA nº 134, de 18 de novembro de 2022, que disciplina os requisitos e procedimentos gerais a serem observados pelas entidades reguladoras para a comprovação da adoção das normas de referência expedidas pela ANA. (ajuste ANA)

Art. 35. Os prazos para cumprimento do disposto nesta norma de referência, a partir da sua entrada em vigor, deverão ser: (ajuste ANA)

I - de até 12 (doze) meses para realizar adequações na regulamentação existente da entidade reguladora infranacional, quando necessário, tornando-a compatível com o disposto nesta Norma de Referência, adicionando os indicadores de nível de serviço estabelecidos no Art. 9º e os padrões de referência constantes no Art. 14; (ajuste ANA)

II - de até 24 (vinte e quatro) meses para adequar junto aos titulares e às estruturas de prestação regionalizada, quando necessário, para elaboração ou adequação de sua legislação ou regulamentação existente, adicionando os indicadores de nível de serviço estabelecidos no Art. 9º e os padrões de referência constantes no Art. 14; (ajuste ANA)

III - de até 18 (dezoito) meses para elaboração de relatório anual de avaliação de desempenho da prestação de serviços contatos a partir da vigência desta norma de referência, conforme estabelecido no Art. 33. (ajuste ANA)

Art. 36. No prazo estabelecido no inciso I do art. 6º da Resolução ANA nº 134, de 18 de novembro de 2022, a ANA publicará em sua página na internet as instruções para envio das informações e a relação de documentos que deverão ser fornecidos pelas entidades reguladoras infranacionais para fins de comprovação da observância e adoção desta norma de referência, a partir do ano de 2025. (ajuste ANA)

Art. 55. Quando a prestação for contratualizada, esta Norma de Referência será aplicada aos contratos ou seus aditamentos celebrados a partir de 1 (um) ano de sua publicação. (ajuste ANA)

Art. 56. Os Titulares, as Estruturas de Prestação Regionalizada e as Entidades Reguladoras que possuírem legislação ou regulamentação incompatíveis com o disposto nesta Norma de Referência terão até 1 (um) ano a partir da publicação desta Norma de Referência para realizarem as adequações. (ajuste ANA)



~~Art. 57. Ato normativo previsto no Art. 4º B, § 1º da Lei nº 9.984/2000 disciplinará os requisitos e procedimentos a serem observados para a comprovação da adoção das normas de referência da ANA para fins do Art. 50, caput e inciso III da Lei nº 11.445/2007. (ajuste ANA)~~

CAPÍTULO X (ajuste ANA)
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 37. Na prestação direta, a entidade reguladora infranacional tem até vinte quatro meses da publicação da presente Norma de Referência para propor metas dos indicadores de nível de serviço, ao titular, com o objetivo de adequar ou inserir no plano municipal ou regional de saneamento básico. (ajuste ANA)

Art. 38. Os contratos de programa em vigor que não possuírem todas as metas de que tratam os indicadores de nível de serviço devem viabilizar essa inclusão, nos termos do Art.11-B da Lei nº 11.445/2007, observada a presente norma de referência. (ajuste ANA)

Art. 39. Os contratos de concessão, vigentes ou celebrados até 1 (um) ano após a publicação da presente norma de referência, tem a faculdade de firmar aditivos para inclusão das metas de que tratam os indicadores de nível de serviço, nos termos do § 2º do Art.11-B da Lei nº 11.445/2007, mediante pactuação entre titulares e prestadores de serviços, observados os termos desta norma de referência. (ajuste ANA)

Art. 40. Esta norma entra em vigor sete dias após a data de sua publicação. (ajuste ANA)



FICHAS DOS INDICADORES

INDICADORES DE NÍVEL DE SERVIÇO

NdS-01 (ajuste ANA, migração para a NR de Universalização)

CONJUNTO DE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE ACESSO AOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ACESSIBILIDADE FÍSICA	
NdS-01: Índice de economias residenciais atendidas com rede de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviços	
DEFINIÇÃO	
Percentual de economias residenciais, na área de abrangência do prestador de serviços, com ligações ativas e inativas à rede de abastecimento de água (%).	
FÓRMULA	
$NdS-01 = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de água} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas de água}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais ativas de água (economias)	Quantidade total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS-AG013]
Quantidade de economias residenciais inativas de água (economias)	Quantidade total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias inativas de água são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.
Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços (domicílios)	Quantidade total de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços, independentemente do atendimento da rede pública de abastecimento de água, no período de referência.
PERÍODO DE REFERÊNCIA	PADRÃO DE REFERÊNCIA
A apuração das informações primárias é na data-base de 31 de dezembro	<u>Padrão A:</u> ≥ 99 <u>Padrão B:</u> ≥ 96 e < 99 <u>Padrão C:</u> ≥ 88 e < 96
FORMA DE OBTENÇÃO	



<p>Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais em sua área de abrangência (sede e localidades urbanas, áreas rurais, remotas e núcleos urbanos informais consolidados) e no cadastro do município</p>	<p><u>Padrão D:</u> ← 88</p>
<p>OBSERVAÇÕES</p> <p><u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de distribuição de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.</p> <p><u>Atendimento por métodos alternativos, descentralizados e individuais:</u> A Entidade Reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções a seguir, para tanto cabendo-lhe regulamentar e fiscalizar o serviço público que seja inerente à operação dessa ação de saneamento por parte do prestador de serviços:</p> <p>i) domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à Área de Abrangência do Prestador de Serviços; e</p> <p>ii) soluções individuais por ela autorizadas em áreas que não se enquadram na diretriz acima e na ausência de redes públicas, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, na área de abrangência do prestador de serviços.</p> <p><u>Interface com outro(s) indicador(es):</u> CTX 01 – Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água.</p>	



NdS-02 (ajuste ANA, migração para a NR de Universalização)

CONJUNTO DE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE ACESSO AOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ACESSIBILIDADE FÍSICA	
NdS-02: Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços	
DEFINIÇÃO	
Percentual de economias residenciais, na área de abrangência do prestador de serviços, com ligações ativas e inativas à rede coletora de esgoto (%).	
FÓRMULA	
$\text{NdS-02} = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas de esgoto}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto (economias)	Quantidade total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência. Ligações e economias ativas de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS-ES000]
Quantidade de economias residenciais inativas de esgoto (economias)	Quantidade total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa (ligadas sem interligação com ramal predial ou suspensas) à rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência. Ligações e economias inativas de esgoto são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.
Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços (domicílios)	Quantidade total de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços, independentemente do atendimento da rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência.
PERÍODO DE REFERÊNCIA	PADRÃO DE REFERÊNCIA
A apuração das informações primárias é na data base de 31 de dezembro	<u>Padrão A:</u> ≥ 97
FORMA DE OBTENÇÃO	<u>Padrão B:</u> ≥ 90 e < 97
Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais em sua área de abrangência (sede e localidades urbanas, áreas rurais, re-	<u>Padrão C:</u> ≥ 85 e < 90
	<u>Padrão D:</u> < 85



metas e núcleos urbanos informais consolidados) e no cadastro do município

OBSERVAÇÕES

Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de coleta e transporte de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.

Atendimento por métodos alternativos, descentralizados e individuais: A Entidade Reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções a seguir, para tanto cabendo-lhe regulamentar e fiscalizar o serviço público que seja inerente à operação dessa ação de saneamento por parte do prestador de serviços:

i) domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à Área de Abrangência do Prestador de Serviços; e

ii) soluções individuais por ela autorizadas em áreas que não se enquadram na diretriz acima e na ausência de redes públicas, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, na área de abrangência do prestador de serviços.

Interface com outro(s) indicador(es): NdS 03 — Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora e tratamento de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços (a comparação entre estes indicadores revela a cobertura dos serviços de tratamento de esgotos) e CTX 02 — Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de coleta de esgotos.



NdS-03 (ajuste ANA, migração para a NR de Universalização)

CONJUNTO DE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE ACESSO AOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ACESSIBILIDADE FÍSICA	
NdS-03: Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora e tratamento de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços	
DEFINIÇÃO Percentual de economias residenciais, na área de abrangência do prestador de serviços, com ligações ativas e inativas conectadas à rede coletora de esgoto e posteriormente a uma unidade de tratamento de esgoto (%).	
FÓRMULA $\text{NdS-03} = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas com tratamento de esgoto}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto (economias)	Quantidade total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no período de referência. Ligações e economias ativas com tratamento de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.
Quantidade de economias residenciais inativas com tratamento de esgoto (economias)	Quantidade total de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa (ligadas sem interligação com ramal predial ou suspensas) à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no período de referência. Ligações e economias inativas com tratamento de esgoto são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.
Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços (domicílios)	Quantidade total de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do prestador de serviços, independentemente do atendimento da rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no período de referência.



PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é na data base de 31 de dezembro

FORMA DE OBTENÇÃO

Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais em sua área de abrangência (sede e localidades urbanas, áreas rurais, remotas e núcleos urbanos informais consolidados) e no cadastro do município

PADRÃO DE REFERÊNCIA

Padrão A: ≥ 90

Padrão B: ≥ 85 e < 90

Padrão C: ≥ 72 e < 85

Padrão D: < 72

OBSERVAÇÕES

Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de esgotamento sanitário, cabendo à Entidade Reguladora avaliar o desempenho de cada prestador individualmente.

Atendimento por métodos alternativos, descentralizados e individuais: A Entidade Reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções a seguir, para tanto cabendo lhe regulamentar e fiscalizar o serviço público que seja inerente à operação dessa ação de saneamento por parte do prestador de serviços:

i) domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à Área de Abrangência do Prestador de Serviços; e

ii) soluções individuais por ela autorizadas em áreas que não se enquadram na diretriz acima e na ausência de redes públicas, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, na área de abrangência do prestador de serviços.

Interface com outro(s) indicador(es): NdS 02 – Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços (a comparação entre estes indicadores revela a cobertura dos serviços de tratamento de esgotos) e CTX 02 – Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de coleta de esgotos.



NdS 0901

CONJUNTO DE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE PERDAS DE ÁGUA	
NdS 0901: Índice de perdas de água na distribuição por ligação.	
DEFINIÇÃO Índice de perdas de água por ligação no sistema de distribuição de água. Unidade: l/lig./dia (contribuições 233, 313) (contribuições 233, 313)	
FÓRMULA (Contribuição 519) (ajuste ANA) $\text{NdS } 09-01 = \left(\frac{\text{Volume de água produzido + Volume de água tratada importado - Volume de água consumido - Volume de serviço}}{\text{Quantidade de ligações ativas de água}} \right) \times \frac{1.000.000}{\text{dias no período}} =$ $\left[\frac{\left(\text{volume de água produzido + Volume de água tratada importado - volume de água autorizado não cobrado - volume de água consumido nas economias - volume de água tratada exportado} \right) \times 1.000.000}{\left(\frac{\text{ligações ativas de água}_{\text{ano}} + \text{ligações ativas de água}_{\text{ano}-1}}{2} \right) \times 365} \right]$	
INFORMAÇÕES (contribuição 519)	
Volume de água produzido (1.000 m ³).	Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]
Volume de água tratada importado (1.000 m ³).	Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. Para prestação regionalizada, nos dados municipais o volume de água tratada importado deve corresponder ao recebimento de água de outro prestador



de serviços ou de outro município do próprio prestador.
[Adaptado de SNIS AG018]

Volume de água consumido nas economias (1.000 m³).

Volume, no período de referência, de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água recuperado, excluindo o volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços ou para outro município do próprio prestador. Não deve ser confundido com o volume de água faturado, pois para o cálculo deste último, os prestadores de serviços adotam parâmetros de consumo mínimo ou médio, que podem ser superiores aos volumes efetivamente consumidos.

Os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas.

[Adaptado de SNIS AG010]

Volume de água autorizado não cobrado ~~serviço~~ (1.000 m³). (ajuste ANA)

Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais, emergenciais (utilizados pelo corpo de bombeiros) e sociais (suprimento de favelas, chafarizes, lavagem de ruas e rega de espaços públicos e obras públicas) ~~e especiais, acrescido do volume de água recuperado~~. O volume de água para lavagem das unidades de tratamento de água não deve ser considerado ~~As águas de lavagem das ETA(s) ou UTS(s) não devem ser consideradas~~.

Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade, ~~e para limpeza de reservatórios, consumidos pelos prédios próprios do operador e os volumes transportados por caminhões-pipa de forma a assegurar o cumprimento das obrigações estatutárias do operador (particularmente aquelas relativas à qualidade da água).~~

~~Já os volumes para atividades especiais são aqueles consumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, os usos para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados.~~

~~Por sua vez, os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas, baseada nos~~



~~dados de controle comercial (ganho recuperado e registrado com a aplicação de multas).~~

[Adaptado de SNIS AG024]

Volume de água tratada importado (1.000 m³).

Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. Para prestação regionalizada, nos dados municipais o volume de água tratada importado deve corresponder ao recebimento de água de outro prestador de serviços ou de outro município do próprio prestador. [Adaptado de SNIS AG018]

Quantidade de ligações ativas de água (ligações).

Quantidade total média de ligações ativas de água, providas ou não de hidrômetro, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]

PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

FORMA DE OBTENÇÃO

Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, e cadastro comercial do prestador de serviços.

PADRÃO DE REFERÊNCIA

Padrão A: ≤ 216

Padrão B: > 216 e ≤ 250

Padrão C: > 250 e ≤ 340

Padrão D: > 340

SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312)

Menor, melhor.

OBSERVAÇÕES

Quantidade total média de ligações ativas de água: Média aritmética dos valores de ~~de~~ dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem ~~dispo~~ níveis disponíveis (contribuição 613).

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de distribuição de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.

Definições auxiliares:

i) Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede coletora de esgoto. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X090) (contribuição 1).

ii) Economia: moradias, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritório, indústrias, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X050) (contribuição 1).

iii) Devem ser excluídas da quantidade de ligações ativas aquelas que se referem às economias com medição individualizada cadastradas como ligações.

Condição de rateio para consolidação: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. (ajuste ANA)



CONJUNTO DE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA	
NdS 0702: Incidência das análises de coliformes totais no padrão estabelecido.	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual das amostras analisadas, realizadas de acordo com o plano amostral de amostragem (contribuições 219, 222, 290), que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo Ministério da Saúde para o parâmetro de coliformes totais.</p> <p>Unidade: percentual (%).(contribuições 233, 313)</p>	
FÓRMULA	
$\text{NdS } 07-02 = \left(\frac{\text{Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados dentro do padrão}}{\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados dentro do padrão (amostras).	Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento e na rede de distribuição de água (reservatórios e redes), para aferição de da teor concentração (contribuição 714) de coliformes totais presentes na água, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo Ministério da Saúde. [Adaptado de SNIS QD017]
Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais (amostras).	Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento e no sistema de distribuição de água (reservatórios e redes), para aferição de da teor concentração (contribuição 714) de coliformes totais presentes na água. [Adaptado de SNIS QD026]
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.	Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de coliformes totais pelo prestador de serviços.
PADRÃO DE REFERÊNCIA	SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312)
<p><u>Padrão A:</u> ≥ 99</p> <p><u>Padrão B:</u> ≥ 98 e < 99</p> <p><u>Padrão C:</u> ≥ 95 e < 98</p> <p><u>Padrão D:</u> < 95</p>	<p>Maior, melhor.</p>
OBSERVAÇÕES	
<p><u>Portaria de Potabilidade:</u> O atendimento a este indicador não exige o Prestador de Serviços do atendimento completo da Portaria de Potabilidade da Água do Ministério da Saúde.</p>	



Condição de rateio para consolidação: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

Delegação Parcial: O prestador deverá reportar os resultados condizentes aos locais de coleta respectivos, quais sejam: na saída da ETA/UTS para o prestador de tratamento de água; e na rede de distribuição (reservatórios e redes) para o distribuidor. Enquanto o primeiro é o responsável pela entrega da água tratada em qualidade adequada na entrada da rede de distribuição, o segundo deve garantir que essa qualidade seja mantida até a entrega da água nos pontos de consumo. O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar o desempenho de cada prestador individualmente.

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Atingimento de resultado $\geq 95\%$ no **Nds 027_CN: índice de conformidade da quantidade de amostra - coliformes totais**, segundo plano amostral de amostragem ([contribuições 219, 222, 290](#)) definido pela vigilância em saúde.

Caso o prestador ~~reporte cumprimento inferior~~ não satisfaça a condição necessária para consideração do indicador, o indicador de incidência das análises de coliformes totais dentro do padrão não pode ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório".

O cômputo do indicador de linha de corte é dado pela equação:

$$\text{Nds } 027_CN = \frac{\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}}{\text{Quantidade mínima de amostras para coliformes totais}} \times 100$$

onde:

Nds 027_CN: Índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais (%)

Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais: Já definido.

Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias): Quantidade mínima no período de referência de amostras obrigatórias a coletar na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento e no sistema de distribuição de água (reservatórios e redes), para aferição ~~do~~ da ~~teor~~ concentração ([contribuição 714](#)) de coliformes totais presentes na água, determinado pelo Ministério da Saúde.



CONJUNTO DE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE QUALIDADE DO ESGOTO TRATADO	
NdS 0803: Incidência das análises de DBO do esgoto das águas residuárias na saída do tratamento no padrão estabelecido. (Contribuição 442)	
<p>DEFINIÇÃO</p> <p>Percentual das amostras analisadas realizadas de acordo com o plano amostral de amostragem (contribuições 219, 222, 290) que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo órgão de controle ambiental para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO_{5,20}) na saída do sistema de tratamento.</p> <p>Unidade: percentual(%).(contribuições 233, 313)</p>	
<p>FÓRMULA</p> $\text{NdS 038} = \left(\frac{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO com resultado dentro do padrão, na saída do tratamento}}{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido na(s) ETE(s)}} \right) \times 100$	
<p>INFORMAÇÕES</p> <p>Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO com resultado dentro do padrão na saída do tratamento (amostras). Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) do(s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição de da teor concentração (contribuição 714) de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO_{5,20}) nas águas residuárias, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo órgão ambiental responsável.</p> <p>Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido na(s) ETE(s) (amostras). Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) do(s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição de teor da concentração (contribuição 714) de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO_{5,20}) nas águas residuárias.</p>	
<p>PERÍODO DE REFERÊNCIA</p> <p>A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.</p>	<p>FORMA DE OBTENÇÃO</p> <p>Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO_{5,20}) pelo prestador de serviços.</p>
<p>PADRÃO DE REFERÊNCIA (Contribuição 517,586,813)</p> <p><u>Padrão A:</u> ≥ 9590</p> <p><u>Padrão B:</u> ≥ 90-85 e < 9590</p> <p><u>Padrão C:</u> ≥ 80-75 e < 9085</p> <p><u>Padrão D:</u> < 80,075</p>	<p>SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312)</p> <p>Maior, melhor.</p>



OBSERVAÇÕES

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações do tratamento de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.

Resoluções Conama: O atendimento a este indicador não exige o prestador de serviços do atendimento completo da Resolução Conama nº 430/2011 ~~das resoluções do Conama~~ para qualidade do efluente tratado. (Contribuições 350, 473, 518, 586, 714)

Adequações para diferentes tipos de tratamento de esgotos: (i) para tratamento de esgotos em estação de tratamento de esgoto, mensura-se o indicador tal como descrito acima; (ii) para lançamento em corpo d'água com outorga para diluição de efluentes, mensura-se a incidência das análises de DBO_{5,20} das águas residuárias no ponto de lançamento no corpo d'água receptor, conforme estabelecido pelo órgão de recursos hídricos responsável; (iii) para lançamento em emissário submarino, substitui-se o parâmetro de DBO pelo de Sólidos em Suspensão Total (SST); (iv) para disposição em solo, deve-se realizar também o monitoramento da contaminação do solo e das águas subterrâneas.

Condição de rateio para consolidação: No caso de município atendido por mais de uma unidade de tratamento de esgoto, incluindo unidades de tipologias distintas de tratamento, as informações das unidades devem ser somadas. (ajuste ANA)

Ausência de Padrão Estabelecido: Caso não haja padrão estabelecido, deve-se considerá-lo compatível com o enquadramento do corpo hídrico receptor. Na ausência de enquadramento, deve-se considerar o atendimento à Classe 2, segundo a Resolução CONAMA nº 357/2005.

Ausência de Plano Amostrai de Amostragem (contribuições 219, 222, 290) Pré-estabelecido: Caso não haja plano amostral de amostragem (contribuições 219, 222, 290), este passa a ser de no mínimo 1 (uma) amostra por mês, com o tempo transcorrido entre amostras sendo de no mínimo de 20 (vinte) dias e de no máximo 40 (quarenta) dias.

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Atingimento de resultado $\geq 95\%$ no **Nds 0803_CN: indicador de conformidade da quantidade de amostra de DBO**, segundo o plano amostral de amostragem (contribuições 219, 222, 290) definido pelo órgão ambiental responsável ou pelo órgão gestor de recursos hídricos.

Caso o prestador ~~reporte cumprimento inferior à linha de corte estabelecida~~ não satisfaça a condição necessária para consideração do indicador (contribuição 224), o indicador de incidência das análises de DBO das águas residuárias na saída do tratamento dentro do padrão estabelecido não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório".

O cômputo do ~~indicador de linha de corte~~ índice de conformidade é dado pela equação:

$$Nds\ 083_CN = \frac{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido nas ETEs}}{\text{Quantidade mínima de amostras para DBO (obrigatórias)}} \times 100$$

onde:

Nds 0803_CN: Índice de conformidade da quantidade de amostras das águas residuárias - DBO (%).

Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido na(s) ETE(s): Já definido.

Quantidade mínima de amostras para DBO (obrigatórias): Quantidade mínima de amostras obrigatórias a coletar, dentro do período pré-determinado de análise, para aferição ~~de teor~~ de concentração (contribuição 714) de DBO nas águas residuárias, determinada pelo órgão ambiental responsável ou pelo órgão gestor de recursos hídricos.



INDICADORES DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE

E&S 01

CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CRITÉRIO DE DESEMPENHO OPERACIONAL	
E&S 01: Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado	
DEFINIÇÃO Fração do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de micromedição. Unidade: percentual (%). (contribuições 233, 313)	
FÓRMULA (ajuste ANA) $E\&S\ 01 = \left(\frac{\text{Volume de água micromedido}}{\text{Volume de água produzido + Volume de água tratada importado - Volume de água tratada exportado - Volume de água autorizado não cobrado} + \text{Volume de serviço}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água micromedido (1.000 m ³).	Volume, no período de referência, de água medido pelos hidrômetros instalados nas ligações ativas de água. Não deve ser confundido com o volume de água consumido, pois nesse último incluem-se, além dos volumes medidos, também aqueles estimados para os usuários de ligações não medidas. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. <small>[Adaptado de SNIS AG008]</small>
Volume de água produzido (1.000 m ³).	Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. <small>[Adaptado de SNIS AG006]</small>
Volume de água tratada importado (1.000 m ³).	Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. Para prestação regionalizada, nos dados



municipais o volume de água tratada importado deve corresponder ao recebimento de água de outro prestador de serviços ou de outro município do próprio prestador.
[Adaptado de SNIS AG018]

Volume de água tratada exportado (1.000 m³).

Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), transferido para outros agentes distribuidores. Deve estar computado nos volumes de água consumido e faturado, nesse último caso se efetivamente ocorreu faturamento. Para prestação regionalizada, nos dados municipais o volume de água tratada exportado deve corresponder ao envio de água para outro prestador de serviços ou para outro município do próprio prestador
[Adaptado de SNIS AG019]

Volume de água autorizado não cobrado ~~serviço~~ (1.000 m³). (ajuste ANA)

Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais, emergenciais (utilizados pelo corpo de bombeiros) e sociais (suprimento de favelas, chafarizes, lavagem de ruas e rega de espaços públicos e obras públicas). O volume de água para lavagem das unidades de tratamento de água não deve ser considerado. ~~e especiais, acrescido do volume de água recuperado. As águas de lavagem das ETA(s) ou UTS(s) não devem ser consideradas.~~

Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de reservatórios, consumidos pelos prédios próprios do operador e os volumes transportados por caminhões-pipa ~~de forma a assegurar o cumprimento das obrigações estatutárias do operador (particularmente aquelas relativas à qualidade da água).~~

~~Já os volumes para atividades especiais são aqueles consumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, os usos para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados.~~

~~Por sua vez, os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas, baseada nos dados de controle comercial (ganho recuperado e registrado com a aplicação de multas).~~

[Adaptado de SNIS AG024]

PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

FORMA DE OBTENÇÃO

Registros de volumes pelos controles operacionais do prestador de serviços, que podem ser medidos ou



	estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de micromedidores.
<p>PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)</p> <p><u>Padrão A:</u> ≥ 88</p> <p><u>Padrão B:</u> ≥ 85 e < 88</p> <p><u>Padrão C:</u> ≥ 78 e < 85</p> <p><u>Padrão D:</u> < 78</p>	<p>SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312)</p> <p>Maior, melhor.</p>
<p>OBSERVAÇÕES</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de distribuição de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.</p> <p><u>Condição de rateio para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. (ajuste ANA)</p>	



CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CRITÉRIO DE DESEMPENHO OPERACIONAL	
E&S 02: Índice de macromedição de água produzida.	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de macromedidores permanentes.</p> <p>Unidade: percentual (%).(contribuições 233, 313)</p>	
FÓRMULA	
$E\&S\ 02 = \left(\frac{\text{Volume de água macromedido} - \text{Volume de água tratada exportado}}{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água tratada exportado}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES (contribuição 524)	
Volume de água macromedido (1.000 m ³).	Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água medidos por meio de macromedidores permanentes: na(s) saída(s) da(s) ETA(s), da(s) UTS(s) e do(s) poço(s), bem como no(s) ponto(s) de entrada de água tratada importada, se existirem. [Adaptado de SNIS AG012]
Volume de água tratada exportado (1.000 m ³).	Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), transferido para outros agentes distribuidores. Deve estar computado nos volumes de água consumido e faturado, nesse último caso se efetivamente ocorreu faturamento. Para prestação regionalizada, nos dados municipais o volume de água tratada exportado deve corresponder ao envio de água para outro prestador de serviços ou para outro município do próprio prestador. [Adaptado de SNIS AG019]
Volume de água produzido (1.000 m ³).	Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]



<p>Volume de água tratada importado (1.000 m³).</p>	<p>Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. Para prestação regionalizada, nos dados municipais o volume de água tratada importado deve corresponder ao recebimento de água de outro prestador de serviços ou de outro município do próprio prestador. [Adaptado de SNIS AG018]</p>
<p>PERÍODO DE REFERÊNCIA</p> <p>A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.</p>	<p>FORMA DE OBTENÇÃO</p> <p>Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de macromedidores.</p>
<p>PADRÃO DE REFERÊNCIA</p> <p><u>Padrão A:</u> ≥ 99</p> <p><u>Padrão B:</u> ≥ 98 e < 99</p> <p><u>Padrão C:</u> ≥ 97 e < 98</p> <p><u>Padrão D:</u> < 97</p>	<p>SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312)</p> <p>Maior, melhor.</p>
<p>OBSERVAÇÕES</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador <u>deverá</u> refletir as informações dos serviços de tratamento de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.</p> <p><u>Condição de rateio para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. (ajuste ANA)</p>	



CONJUNTO DE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS	
NdS 04E&S 03: Continuidade do serviço de abastecimento de água. 1	
DEFINIÇÃO	
<p>Fração do tempo em que o serviço de abastecimento de água não é intermitente, considerando as paralisações e interrupções sistemáticas, na área de abrangência do prestador de serviço. Intermittência é a supressão no fornecimento de água da rede de distribuição por problemas de produção, de pressão na rede, de subdimensionamento das canalizações, de manobra do sistema, de interrupções para reparos, de queda de energia, dentre outros. (%).</p> <p>Economias ativas atingidas por paralisaçõesparalisações e interrupções sistemáticas no abastecimento de água. (contribuição 346)</p> <p>Unidade: percentual (%).(contribuições 233, 313)</p>	
FÓRMULA(ajuste ANA)	
$NdS\ 04 = \left(1 - \frac{Quantidade\ média\ de\ economias\ atingidas \times Duração\ total\ das\ ocorrências}{Quantidade\ de\ economias\ ativas\ de\ água \times Tempo\ total\ transcorrido} \right) \times 100$	
E&S 03	
$= \left(\frac{quantidade\ (contribuição\ 610)\ de\ economias\ ativas\ atingidas\ por\ paralisações\ ou\ interrupções\ sistemáticas\ no\ abastecimento\ de\ água}{\left(\frac{quantidade\ de\ economias\ ativas\ de\ água_{ano} + quantidade\ de\ economias\ ativas\ de\ água_{ano-1}}{2} \right)} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade média de economias ativas atingidas por paralisações e interrupções sistemáticas (economias). (ajuste ANA)	<p>A quantidade média de economias atingidas por paralisações e interrupções sistemáticas é dada pela seguinte formulação:</p> $\left\{ \frac{(Quantidade\ de\ economias\ ativas\ atingidas\ por\ paralisações) + (Quantidade\ de\ economias\ ativas\ atingidas\ por\ interrupções\ sistemáticas)}{(Quantidade\ de\ paralisações\ no\ sistema\ de\ distribuição\ de\ água) + (Quantidade\ de\ interrupções\ sistemáticas)} \right\}$ <p>Sendo:</p> <p>Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações ou por interrupções sistemáticas (economias): Quantidade total no período de referência, inclusiveexcluindo repetições, de economias ativas atingidas por paralisações ou por interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as economias ativas atingidas por paralisações que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. [Adaptado de SNIS QD004 e QD015]</p>



~~Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas (economias): Quantidade total no período de referência, inclusive repetições, de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água decorrentes de intermitências prolongadas. [Adaptado de SNIS QD015]~~

~~Quantidade de paralisações no sistema de distribuição de água (paralisação): Quantidade de vezes, no período de referência, inclusive repetições, em que ocorreram paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as paralisações que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. A paralisação é uma interrupção no fornecimento de água ao usuário pelo sistema de distribuição, por problemas em qualquer das unidades do sistema de abastecimento, desde a produção até a rede de distribuição, que tenham acarretado prejuízos à regularidade do abastecimento de água. Inclui, dentre outras, as interrupções decorrentes de reparos e queda de energia. [Adaptado de SNIS QD002]~~

~~Quantidade de interrupções sistemáticas (interrupção): Quantidade de vezes, no período de referência, inclusive repetições, em que ocorreram interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água, provocando intermitências prolongadas no abastecimento. Devem ser somadas as interrupções que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. As interrupções sistemáticas, normalmente prolongadas, correspondem à supressão no fornecimento de água da rede de distribuição do município por problemas de produção, de pressão na rede, de subdimensionamento das canalizações, de manobra do sistema, dentre outros, que provocam racionamento ou rodízio. [Adaptado de SNIS QD021]~~

~~Duração total das ocorrências (horas) (ajuste ANA)~~

~~A duração total das ocorrências é dada pela seguinte formulação:~~

~~{(Duração das paralisações) + (Duração das interrupções sistemáticas)}~~

~~Sendo:~~

~~Duração das paralisações (horas): Quantidade de horas, no período de referência, em que ocorreram paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as durações de paralisações que, individualmente, foram iguais ou superiores a seis horas. [Adaptado de SNIS QD003]~~

~~Duração das interrupções sistemáticas (horas): Quantidade de horas, no período de referência, em que ocorreram interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água provocando intermitências prolongadas. Devem ser somadas somente as durações de interrupções que, individualmente, foram iguais ou superiores a seis horas. [Adaptado de SNIS QD022]~~



Quantidade de economias ativas de água (economias).	Quantidade total média de economias ativas de água, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG003]
Tempo total transcorrido no período de referência (horas) (ajuste ANA)	Quantidade total de horas para o período considerado. Em um mês de monitoramento, por exemplo, o tempo total considerado é fruto da multiplicação da quantidade de dias no mês pelas 24h de cada dia (720 horas para um mês de 30 dias). Para o período de um ano, o tempo total transcorrido no período é de 8.760 horas.
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.	FORMA DE OBTENÇÃO Controle operacional e cadastro comercial do prestador.
PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451, 512) Padrão A: $\geq 99,9$ Padrão B: $\geq 99,0$ e $< 99,9$ Padrão C: $\geq 95,0$ e $< 99,0$ Padrão D: $< 95,0$	SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312) Menor, melhor.
OBSERVAÇÕES <p><u>Quantidade total média de economias ativas de água:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis. (ajuste ANA)</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar o desempenho de cada prestador individualmente.</p> <p><u>Definições auxiliares:</u></p> <p>i) Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede coletora de esgoto. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X090) (contribuição 1)</p> <p>ii) Economia: moradias, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritório, indústrias, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X050) (contribuição 1)</p> <p><u>Condição de rateio para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. O cálculo deve ser realizado considerando a quantidade de paralisações e intermitências sob três critérios que precisam ser desmembrados: (i) duração das ocorrências; (ii) quantidade de ocorrências; e (iii) quantidade de economias atingidas. Deve se somar o tempo total de duração das ocorrências ao longo do período em análise. (ajuste ANA)</p>	



CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE NÍVEL DE SERVIÇO					
DIMENSÃO DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS					
CRITÉRIO DE CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS					
NdS E&S 0504: Extravasamentos de esgoto por extensão de rede coletora de esgoto					
DEFINIÇÃO Quantidade de extravasamentos anuais por extensão de rede coletora de esgoto. Unidade: extravasamentos/km. (contribuições 233, 313)					
FÓRMULA (ajuste ANA) $\text{NdS-05E\&S 04} = \frac{\text{Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados}}{\frac{\text{Extensão da rede de esgotos}_{\text{ano}} + \text{Extensão da rede de esgotos}_{\text{ano}-1}}{2}}$					
INFORMAÇÕES <table border="0"> <tr> <td>Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados (extravasamentos).</td> <td>Quantidade de vezes no período de referência, inclusive repetições, em que foram registrados extravasamentos na rede de coleta de esgotos. Extravasamentos são compreendidos como fluxos indevidos de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos. [Adaptado de SNIS QD011]</td> </tr> <tr> <td>Extensão da rede de esgotos (km).</td> <td>Comprimento total médio da malha de coleta de esgoto, incluindo redes de coleta, coletores tronco e interceptores e excluindo ramais prediais e emissários de recalque, operada pelo prestador de serviços, no período de referência. [Adaptado de SNIS ES004]</td> </tr> </table>		Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados (extravasamentos).	Quantidade de vezes no período de referência, inclusive repetições, em que foram registrados extravasamentos na rede de coleta de esgotos. Extravasamentos são compreendidos como fluxos indevidos de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos. [Adaptado de SNIS QD011]	Extensão da rede de esgotos (km).	Comprimento total médio da malha de coleta de esgoto, incluindo redes de coleta, coletores tronco e interceptores e excluindo ramais prediais e emissários de recalque, operada pelo prestador de serviços, no período de referência. [Adaptado de SNIS ES004]
Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados (extravasamentos).	Quantidade de vezes no período de referência, inclusive repetições, em que foram registrados extravasamentos na rede de coleta de esgotos. Extravasamentos são compreendidos como fluxos indevidos de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos. [Adaptado de SNIS QD011]				
Extensão da rede de esgotos (km).	Comprimento total médio da malha de coleta de esgoto, incluindo redes de coleta, coletores tronco e interceptores e excluindo ramais prediais e emissários de recalque, operada pelo prestador de serviços, no período de referência. [Adaptado de SNIS ES004]				
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.	FORMA DE OBTENÇÃO Controle operacional do prestador de serviços.				
PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 446, 584) <u>Padrão A:</u> $\leq 0,3$ <u>Padrão B:</u> $> 0,3$ e $\leq 0,6$ <u>Padrão C:</u> $> 0,6$ e $\leq 0,9$ <u>Padrão D:</u> $> 0,9$	SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312) Menor, melhor.				
OBSERVAÇÕES <u>Comprimento total médio da rede de coleta de esgoto:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo (contribuição 215), salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis (contribuição 611).					



Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de coleta e transporte de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.

Condição de rateio para consolidação: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. ([ajuste ANA](#))



CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CRITÉRIO DE DESEMPENHO OPERACIONAL	
E&S 0305: Duração média dos reparos de extravasamentos de esgoto	
DEFINIÇÃO	
Tempo despendido desde o registro de reclamação do usuário até a efetiva reparação do extravasamento de esgoto.	
Unidade: horas/ extravasamento reparo. (contribuições 233, 313)	
FÓRMULA (ajuste ANA)	
$E\&S\ 03 = \frac{\text{Duração dos extravasamentos registrados}}{\text{Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados}}$ $E\&S\ 05 = \left(\frac{\text{tempo total despendido no conserto de extravasamentos}}{\text{quantidade total de extravasamentos de esgoto reparados}} \right)$	
INFORMAÇÕES	
Tempo total despendido no conserto de extravasamentos Duração dos extravasamentos registrados (horas). (ajuste ANA)	Quantidade de horas, no período de referência, despendida no conjunto de ações para solução dos problemas de extravasamentos na rede de coleta de esgotos, desde a primeira reclamação junto ao prestador de serviços até a conclusão do reparo. [Adaptado de SNIS QD012]
Quantidade total de extravasamentos de esgotos registrados reparados (extravasamentos reparo). (ajuste ANA)	Quantidade de vezes, no período de referência, inclusive repetições, em que foram registrados extravasamentos na rede de coleta de esgotos. Extravasamentos são compreendidos como fluxos indevidos de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos. Devem ser computados os registros de extravasamentos de esgoto originados de demanda de qualquer parte interessada ou do próprio prestador de serviços. (contribuição 476) [Adaptado de SNIS QD011]
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.	Registro dos extravasamentos de esgoto desde o momento da reclamação do usuário até a efetiva reparação.
PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)	SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312)
Padrão A: $\leq 6,5$ Padrão B: $> 6,5$ e $\leq 8,0$ Padrão C: $> 8,0$ e $\leq 11,5$ Padrão D: $> 11,5$	Menor, melhor.



OBSERVAÇÕES

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de coleta e transporte de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.

Condição de rateio para consolidação: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. ([ajuste ANA](#))



NdS E&S 06 (Contribuições 348 e 562)

CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE NÍVEL DE SERVIÇO	
DIMENSÃO DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	
NdS E&S 06: Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	
DEFINIÇÃO	
Quantidade de reclamações referentes aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário a cada 100 ligações ativas de água e de esgotos.	
Unidade: n reclamações/100 ligações ativas. (contribuições 233, 313)	
FÓRMULA	
$\text{NdS 06} = \left(\frac{\text{Quantidade de reclamações dos serviços}}{\frac{\text{Quantidade de ligações ativas de água} + \text{Quantidade de ligações ativas de esgoto}}{2}^{\text{ano}} + \frac{\text{Quantidade de ligações ativas de água} + \text{Quantidade de ligações ativas de esgoto}}{2}^{\text{ano}-1}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de reclamações dos serviços (reclamações).	Quantidade total no período de referência de reclamações referentes ao(s) sistema(s) de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Devem ser computadas todas as reclamações de usuários, dirigidas ao prestador de serviços via canais de atendimento ao usuário. Adaptado de SNIS QD023].
	Entende-se como reclamações, as procedentes (contribuição 713), ainda que seja improcedente ou sem objeto, (contribuição 218, 562, 563 e 744) atendidas ou não atendidas, dentre outras:
	<ul style="list-style-type: none">• <u>Relativas ao serviço de água de responsabilidade do prestador de serviços (contribuição 713):</u> falta de água, baixa qualidade da água ou água suja, vazamento de água, pressão baixa, pressão alta e ar na rede;• <u>Relativas ao serviço de esgoto de responsabilidade do prestador de serviços (contribuição 713):</u> vazamento de esgoto, mal-mau (contribuição 612) cheiro, retorno de esgoto;• <u>Relativas ao faturamento:</u> conta alta, erro de leitura, entrega de fatura errada e corte indevido;• <u>Relativas a solicitações de serviços:</u> atraso na religação de ligações cortadas, atraso na execução de ligação nova, atraso no conserto de rede ou de ramal ou de cavalete e, atraso no reparo de vazamento na



rede e reposição de pavimento decorrente de serviços do prestador ([contribuição 289](#)).

Quantidade de ligações ativas de água (ligações).

Quantidade total média de ligações ativas de água, providas ou não de hidrômetro, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]

Quantidade de ligações ativas de esgotos (ligações)

Quantidade total média de ligações ativas de esgotos à rede pública que estava em pleno funcionamento no período de referência. Ligações e economias ativas de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS ES002]

PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

FORMA DE OBTENÇÃO

Registros de reclamações pelo prestador de serviço nos canais de atendimento ao usuário.

PADRÃO DE REFERÊNCIA ([contribuição 348, 451](#))

Padrão A: ≤ 5

Padrão B: $\rightarrow 5 \text{ e } \leq 10$

Padrão C: $\rightarrow 10 \text{ e } \leq 15$

Padrão D: $\rightarrow 15$

SENTIDO PREFERENCIAL ([contribuições 232, 312](#))

Menor, melhor.

OBSERVAÇÕES

Quantidade total média de ligações ativas de água e de esgoto: Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis.

Prestação Parcial: Os padrões de referência e a avaliação de atendimento às metas de desempenho deverão ser estabelecidos e verificados individualmente para cada prestador de serviços [delegatário](#).

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água ou de esgotamento sanitário, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar o desempenho de cada prestador individualmente.

Condição de rateio para consolidação: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. ([ajuste ANA](#))

Definições auxiliares:

i) Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede coletora de esgoto. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X090) ([contribuição 1](#)).

ii) Economia: moradias, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritório, indústrias, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X050) ([contribuição 1](#)).

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Existência de canais de atendimento ao usuário (balcão, telefone, correio convencional, correio eletrônico, aplicativos para mensagem eletrônica para telefonia móvel, fax etc.), devidamente disponibilizados e divulgados pelo prestador, pelos quais o usuário possa realizar a reclamação. Caso a entidade reguladora infranacional não



identifique canais de atendimento adequados, o indicador não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como “insatisfatório”.



E&S 04 (Contribuição 396, 566)

CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CRITÉRIO DE EFICIÊNCIA DE PESSOAL	
E&S 04: Índice de produtividade do pessoal total (contribuições 447, 556, 566, 662, 663, 718, 750)	
DEFINIÇÃO	
Quantidade de ligações ativas de água e esgoto em relação à quantidade total de funcionários que se fazem necessários para atendê-las (ligações/empregados).	
FÓRMULA	
$E\&S\ 04 = \frac{\frac{\text{Quantidade de ligações ativas de água} + \text{Quantidade de ligações ativas de esgotos}}{\text{Quantidade total de empregados próprios} + \left(\frac{\text{Despesa com serviços de terceiros} \times \text{Quantidade total de empregados próprios}}{\text{Despesa com pessoal próprio}} \right)}}{\text{Quantidade total de empregados próprios} + \left(\frac{\text{Despesa com serviços de terceiros} \times \text{Quantidade total de empregados próprios}}{\text{Despesa com pessoal próprio}} \right)}$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de ligações ativas de água (ligações)	Quantidade total média de ligações ativas de água, providas ou não de hidrômetro, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]
Quantidade de ligações ativas de esgotos (ligações)	Quantidade total média de ligações ativas de esgotos à rede pública que estava em pleno funcionamento no período de referência. Ligações e economias ativas de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS ES002]
Quantidade total de empregados próprios (empregados)	Quantidade total média de empregados, sejam funcionários do prestador de serviços, dirigentes ou outros, postos permanentemente e com ônus à disposição do prestador de serviços, no período de referência. [Adaptado de SNIS FN026]
Despesa com serviços de terceiros (R\$)	Valor, no período de referência, das despesas realizadas com serviços executados por terceiros. Deve-se levar em consideração somente despesas com mão de obra. Não se incluem as despesas com energia elétrica e com aluguel de veículos, máquinas e equipamentos. [Adaptado de SNIS FN014]
Despesa com pessoal próprio (R\$)	Valor, no período de referência, das despesas realizadas com empregados (inclusive diretores, mandatários, entre outros), correspondendo à soma de ordenados e salários, gratificações, encargos sociais (exceto PIS/PASEP e COFINS), pagamento a inativos e demais benefícios concedidos, tais como auxílio alimentação, vale-



~~transporte, planos de saúde e previdência privada.~~
~~[Adaptado de SNIS FN010]~~

PERÍODO DE REFERÊNCIA

~~A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro~~

PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)

~~Padrão A: ≥ 909~~

~~Padrão B: ≥ 833 e < 909~~

~~Padrão C: ≥ 625 e < 833~~

~~Padrão D: < 625~~

FORMA DE OBTENÇÃO

~~Informações advindas dos controles de pessoal próprio e terceiros e operacionais~~

OBSERVAÇÕES

~~Quantidade total média: Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis.~~

~~Prestação Parcial: Os padrões de referência e a avaliação de atendimento às metas de desempenho deverão ser estabelecidos e verificados individualmente para cada delegatário.~~

~~Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água ou de esgotamento sanitário, cabendo à entidade reguladora avaliar o desempenho de cada prestador individualmente.~~

~~Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.~~



E&S-05 (contribuições 665, 719, 828)

CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	
CRITÉRIO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	
E&S-05: Índice de consumo de energia elétrica normalizado no sistema de abastecimento de água (contribuição 352)	
DEFINIÇÃO	
Consumo de energia elétrica médio no sistema de abastecimento de água por cada m ³ elevado a 100 meca (kWh/m ³ /100mca).	
FÓRMULA	
$E\&S\ 05 = \left(\frac{\text{Consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de água}}{\frac{\text{Volume de água bombeado}}{\text{a uma altura manométrica padrão}}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de água (kWh)	Quantidade, no período de referência, de energia elétrica consumida nos sistemas de abastecimento de água, incluindo todas as unidades que compõem os sistemas de bombeamento (elevação). [Adaptado de SNIS AG028]
Volume de água bombeado a uma altura manométrica padrão (m ³ /100mca)	Volume, no período de referência, de água bombeado, estimado como se o bombeamento ocorresse a uma mesma altura manométrica padrão de 100 meca, em todas as bombas. O valor corresponde à soma do consumo normalizado de cada bomba do sistema de água. A contribuição de pequenas bombas pode ser desprezada caso sua influência no valor total da informação seja insignificante.
PERÍODO DE REFERÊNCIA	PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	
FORMA DE OBTENÇÃO	
Informações do consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de água e do volume de água bombeado a uma altura manométrica padrão (m ³ /100mca)	<u>Padrão A:</u> ≤ 0,4 <u>Padrão B:</u> > 0,4 e ≤ 0,6 <u>Padrão C:</u> > 0,6 e ≤ 0,8 <u>Padrão D:</u> > 0,8
OBSERVAÇÕES	
<u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de distribuição de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.	
<u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.	



Volume de água bombeado a uma altura manométrica padrão: O indicador pode ser calculado pela equação:

$$\text{Volume de água bombeado a uma altura manométrica padrão}_i = \sum \frac{V_i \times H_i}{100 \text{ mca}}$$

onde:

V_i : volume de água bombeado pela bomba 'i', no período considerado (m^3/h).

H_i : altura manométrica da bomba 'i', no período considerado (mca).

Para as bombas com variação significativa da altura manométrica ao longo do período considerado, pode ser necessário realizar o cálculo ponderado para intervalos de tempo menores que esse período.

~~Estimativa do consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de água: Caso o prestador não saiba a fração de sua energia que é despendida com atividades secundárias à elevação, esta deverá ser estimada com alguma razoabilidade. Os níveis de confiança e de exatidão das informações primárias deverão ser averiguados, contemplando a auditoria da informação de consumo total de energia elétrica nos sistemas de água, necessária ao cômputo do índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos.~~

~~Estimativa do volume de água bombeado a uma altura manométrica padrão: É necessário que o prestador possua conhecimento das curvas ótimas de operação de cada bomba do sistema por meio de esforços de medição. A informação deve passar por período de aprendizagem e ajuste para então ser realizada de forma a contabilizar o indicador. Os níveis de confiança e de exatidão das informações primárias deverão ser averiguados, contemplando a auditoria para a informação de despesa com energia elétrica, que está vinculada de forma inseparável do consumo da energia elétrica.~~



E&S-06 (contribuições 666, 720, 829)

CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	
CRITÉRIO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	
E&S-06: Índice de consumo de energia elétrica normalizado no sistema de esgotamento sanitário	
DEFINIÇÃO	
Consumo de energia elétrica médio no sistema de esgotamento sanitário por cada m ³ elevado a 100 meca (kWh/m ³ /100mca).	
FÓRMULA	
$E\&S\ 06 = \left(\frac{\text{Consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de esgoto}}{\text{Volume de esgoto bombeado a uma altura manométrica padrão}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de esgoto (kWh)	Quantidade, no período de referência, de energia elétrica consumida nos sistemas de esgotamento sanitário, incluindo todas as unidades que compõem os sistemas de bombeamento (elevação). [Adaptado de SNIS-ES028]
Volume de esgoto bombeado a uma altura manométrica padrão (m ³ /100mca)	Volume, no período de referência, de esgoto bombeado, estimado como se o bombeamento ocorresse a uma mesma altura manométrica padrão de 100 meca, em todas as bombas. O valor corresponde à soma do consumo normalizado de cada bomba do sistema de esgoto. A contribuição de pequenas bombas pode ser desprezada caso sua influência no valor total da informação seja insignificante.
PERÍODO DE REFERÊNCIA	PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	
FORMA DE OBTENÇÃO	
Informações do consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de esgotos e do volume de esgoto bombeado a uma altura manométrica padrão (m ³ /100mca)	<u>Padrão A:</u> ≤ 0,4 <u>Padrão B:</u> > 0,4 e ≤ 0,6 <u>Padrão C:</u> > 0,6 e ≤ 0,8 <u>Padrão D:</u> > 0,8
OBSERVAÇÕES	
<u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de coleta e transporte de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.	
<u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.	



Volume de esgoto bombeado a uma altura manométrica padrão: O indicador pode ser calculado pela equação:

$$\text{Volume de esgoto bombeado a uma altura manométrica padrão}_i = \sum \frac{V_i \times H_i}{100 \text{ mca}}$$

onde:

V_i : volume de esgoto bombeado pela bomba 'i', no período considerado (m^3/h).

H_i : altura manométrica da bomba 'i', no período considerado (mca).

Para as bombas com variação significativa da altura manométrica ao longo do período considerado, pode ser necessário realizar o cálculo ponderado para intervalos de tempo menores que esse período.

Estimativa do consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de esgoto: Caso o prestador não saiba a fração de sua energia que é despendida com atividades secundárias à elevação, esta deverá ser estimada com alguma razoabilidade. Os níveis de confiança e de exatidão das informações primárias deverão ser averiguados, contemplando a auditoria da informação de consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgoto, necessária ao cômputo índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos.

Estimativa do volume de esgoto bombeado a uma altura manométrica padrão: É necessário que o prestador possua conhecimento das curvas ótimas de operação de cada bomba do sistema por meio de esforços de medição. A informação deve passar por período de aprendizagem e ajuste para então ser realizada de forma a contabilizar o indicador. Os níveis de confiança e de exatidão das informações primárias deverão ser averiguados, contemplando a auditoria para a informação de despesa com energia elétrica, que está vinculada de forma inseparável do consumo da energia elétrica.



E&S-07 (Contribuições 45, 228, 231, 374, 383, 599,600, 667 e 830)

CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	
CRITÉRIO DE EFICIÊNCIA DE USO DO RECURSO HÍDRICO	
E&S-07: Índice de utilização do volume de água captado outorgado	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual do volume de água captado em relação ao volume total autorizado para captação para fins de abastecimento humano pelo órgão gestor de recursos hídricos (%).</p>	
FÓRMULA	
$E\&S\ 07 = \frac{\text{Volume de água captado}}{\text{Volume autorizado para captação}} \times 100$	
INFORMAÇÕES	
<p>Volume de água captado (1.000 m³)</p>	<p>Volume, no período de referência, de água captada pelo prestador de serviços em mananciais superficiais e subterrâneos. Esse volume pode ter parte dele exportado para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços.</p>
<p>Volume autorizado para captação (1.000 m³)</p>	<p>Volume total, no período de referência, autorizado para fins de captação para abastecimento humano, ao prestador de serviços, pelo órgão gestor de recursos hídricos responsável (ANA, para corpos d'água de domínio da União, e órgãos gestores estaduais, para corpos d'água de domínio estadual e para águas subterrâneas). Por direito de uso de recursos hídricos autorizado, entende-se o registro das interferências por meio de outorga de direito de uso de recursos hídricos; outorga preventiva de uso de recursos hídricos; declaração de regularidade de usos da água que independem de outorga (uso insignificante), declaração de regularidade de serviços não sujeitos à outorga; declaração de regularidade de interferências não sujeitas à outorga e similares. A autorização deve estar válida ou com pedido de renovação emitido.</p>
<p>PERÍODO DE REFERÊNCIA</p> <p>A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro</p>	<p>PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)</p> <p><u>Padrão A:</u> ≥ 80 e ≤ 90</p> <p><u>Padrão B:</u> ≥ 70 e < 80 ou > 90 e ≤ 100</p> <p><u>Padrão C:</u> < 70</p> <p><u>Padrão D:</u> > 100</p>
<p>FORMA DE OBTENÇÃO</p> <p>Registros de vazão de captação e da vazão autorizada, segundo o órgão de recursos hídricos responsável</p>	
OBSERVAÇÕES	



Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de tratamento de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.

Condições de rateio: Por natureza, o indicador deve ser calculado por ponto de captação superficial e, no caso da água subterrânea, por poço, bateria ou total de poços. Em sistemas com mais de um manancial, o indicador deve ser compilado com as condições de rateio estabelecidas no ato de outorga.

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Regularidade na autorização de captação, seja superficial ou subterrânea, junto ao órgão de gestão de recursos hídricos responsável (ANA, para corpos d'água de domínio da União, e órgãos gestores estaduais, para corpos d'água de domínio estadual e para águas subterrâneas). Caso o prestador não forneça à entidade reguladora a(s) autorização(ões) de direito de uso de recursos hídricos (válida(s) ou com pedido(s) de renovação emitido(s)), o indicador não pode ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório".



CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	
CRITÉRIO DE REGULARIDADE AMBIENTAL	
E&S 0807: Índice de Estações de Tratamento de Água (ETA) e Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) com licenciamento ambiental regular.	
DEFINIÇÃO	
Fração de Estações de Tratamento de Água (ETA) e Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) com licenciamento ambiental regular em relação ao total de Estações de Tratamento de Água (ETA) e Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) em operação.	
Unidade: percentual (%)(contribuições 233, 313)	
FÓRMULA	
$E\&S\ 08-07 = \left(\frac{\text{Quantidade de ETAs com licenciamento ambiental regular em operação} + \text{Quantidade de ETEs com licenciamento ambiental regular em operação}}{\text{Quantidade total de ETAs em operação} + \text{Quantidade total de ETEs em operação}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de ETAs com licenciamento ambiental regular em operação (número de ETAs).	Quantidade de Estações de Tratamento de Água (ETA), em operação, em conformidade com as exigências do órgão de controle ambiental.
Quantidade de ETEs com licenciamento ambiental regular em operação (número de ETEs).	Quantidade de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), em operação, em conformidade com as exigências do órgão de controle ambiental.
Quantidade total de ETAs em operação (número de ETAs).	Quantidade total de Estações de Tratamento de Água (ETA) em operação, na área de abrangência do prestador.
Quantidade total de ETEs em operação (número de ETEs).	Quantidade total de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) em operação, na área de abrangência do prestador.
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.	Dados do prestador de serviços e do órgão de controle ambiental.
PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuições 450,451,548,568,581,621) <u>Padrão A:</u> = 100 <u>Padrão B:</u> = n/d <u>Padrão C:</u> = n/d	SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312) Maior, melhor.



OBSERVAÇÕES

Órgão de controle ambiental: O atendimento a este indicador não exige o Prestador de Serviços do atendimento completo às exigências estabelecidas pelo órgão de controle ambiental em todas as instalações operacionais dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. (contribuições 101, 102, 480).

Considerações sobre a conformidade às exigências do órgão de controle ambiental: Será considerado "conforme" as unidades que detiverem, no mês de apuração, licença de operação (ou equivalente) no período de validade ou com pedido de renovação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração do seu prazo de validade fixado na respectiva licença (ou equivalente), conforme Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

Prestação Parcial: Os padrões de referência e a avaliação de atendimento às metas de desempenho deverão ser estabelecidos e verificados individualmente para cada prestador de serviços delegatário.

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de tratamento de água ou de tratamento de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o(s) prestador(es) que detém tal responsabilidade.



CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	
CRITÉRIO DE DESEMPENHO FINANCEIRO	
E&S 0908: Margem da despesa de exploração sobre receita operacional direta do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	
DEFINIÇÃO	
Percentual da despesa de exploração nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em relação às receitas operacionais diretas dos serviços prestados.	
Unidade: percentual (%). (contribuições 233, 313)	
FÓRMULA	
$E\&S\ 09-08 = \left(\frac{\text{Despesas de exploração}}{\text{Receita operacional direta de água} + \text{Receita operacional direta de esgoto} + \text{Receita operacional direta de água exportada} + \text{Receita operacional direta decorrente do recebimento de esgoto bruto importado}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Despesas de exploração (DEX) (R\$).	Valor, no período de referência, das despesas realizadas para a exploração dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compreendendo Despesas com Pessoal, Produtos Químicos, Energia Elétrica, Serviços de Terceiros, Água Importada, Esgoto Exportado, Despesas Fiscais ou Tributárias computadas na DEX, além de Outras Despesas de Exploração. [Adaptado de SNIS FN015]
Receita operacional direta de água (R\$).	Valor faturado, no período de referência, decorrente da prestação do serviço de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas e/ou taxas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no atacado (bruta ou tratada). [Adaptado de SNIS FN002]
Receita operacional direta de esgoto (R\$).	Valor faturado, no período de referência, decorrente da prestação do serviço de esgotamento sanitário, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas e/ou taxas, excluídos os valores decorrentes da importação de ESGOTOS. [Adaptado de SNIS FN003]
Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) (R\$).	Valor faturado, no período de referência, decorrente da venda de água, bruta ou tratada, exportada no atacado para outros agentes distribuidores. Corresponde à receita resultante da aplicação de tarifas e/ou taxas especiais ou



<p>Receita operacional direta decorrente do recebimento de esgoto bruto importado (R\$).</p>	<p>valores estabelecidos em contratos especiais. [Adaptado de SNIS FN007]</p> <p>Valor faturado, no período de referência, decorrente do recebimento de esgoto bruto de outro(s) agente(s). Corresponde à receita resultante da aplicação de tarifas especiais ou valores estabelecidos em contratos especiais. [Adaptado de SNIS FN038]</p>
<p>PERÍODO DE REFERÊNCIA</p> <p>A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.</p>	<p>FORMA DE OBTENÇÃO</p> <p>Registros do controle financeiro, como de receita e despesa dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.</p>
<p>PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)</p> <p><u>Padrão A:</u> ≤ 62</p> <p><u>Padrão B:</u> > 62 e ≤ 69</p> <p><u>Padrão C:</u> > 69 e ≤ 76</p> <p><u>Padrão D:</u> > 76</p>	<p>SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312)</p> <p>Menor, melhor.</p>
<p>OBSERVAÇÕES</p> <p><u>Prestação Parcial:</u> Os padrões de referência e a avaliação de atendimento às metas de desempenho deverão ser estabelecidos e verificados individualmente para cada prestador de serviços <u>delegatário</u>. (ajuste ANA)</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água ou de esgotamento sanitário, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar o desempenho de cada prestador individualmente.</p>	



E&S 10 (contribuições 670, 724, 751)

CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	
CRITÉRIO DE DESEMPENHO FINANCEIRO	
E&S 10: Índice de suficiência de caixa	
DEFINIÇÃO	
Arrecadação total dividida pelas despesas correntes (soma das despesas de exploração; dos juros, encargos e amortização do serviço da dívida; e fiscais ou tributárias não computadas na despesas de exploração). (%).	
FÓRMULA	
$E\&S\ 10 = \left(\frac{\text{Arrecadação total}}{\text{Despesas de exploração} + \text{Despesas com amortizações do serviço da dívida} + \text{Despesas com juros e encargos do serviço da dívida} + \text{Despesas fiscais ou tributárias não computadas na DEX}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Arrecadação total (R\$)	Valor, no período de referência, efetivamente arrecadado de todas as receitas operacionais dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, diretamente nos caixas do prestador de serviços ou por meio de terceiros autorizados (bancos e outros). [Adaptado de SNIS FN006]
Despesas de exploração (DEX) (R\$)	Valor, no período de referência, das despesas realizadas para a exploração dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compreendendo Despesas com Pessoal, Produtos Químicos, Energia Elétrica, Serviços de Terceiros, Água Importada, Esgoto Exportado, Despesas Fiscais ou Tributárias computadas na DEX, além de Outras Despesas de Exploração. [Adaptado de SNIS FN015]
Despesas com amortizações do serviço da dívida (R\$)	Valor, no período de referência, das despesas realizadas com pagamento das amortizações do serviço da dívida decorrentes de empréstimos e financiamentos (obras, debêntures e captações de recursos no mercado) dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. [Adaptado de SNIS FN034]
Despesas com juros e encargos do serviço da dívida (R\$)	Valor, no período de referência, correspondente à soma das despesas realizadas com juros e encargos do serviço da dívida mais as variações monetárias e cambiais pagas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. [Adaptado de SNIS FN016]



~~Despesas fiscais ou tributárias não computadas na DEX (R\$)~~

~~Valor, no período de referência, das despesas realizadas não computadas nas despesas de exploração (DEX), mas que compõem as despesas totais com os serviços, tais como imposto de renda e contribuição social sobre o lucro dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.~~ [Adaptado de SNIS FN022]

PERÍODO DE REFERÊNCIA

~~A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro~~

PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)

~~Padrão A: ≥ 136~~

~~Padrão B: ≥ 124 e < 136~~

FORMA DE OBTENÇÃO

~~Registros do controle financeiro~~

~~Padrão C: ≥ 111 e < 124~~

~~Padrão D: < 111~~

OBSERVAÇÕES

~~Prestação Parcial: Os padrões de referência e a avaliação de atendimento às metas de desempenho deverão ser estabelecidos e verificados individualmente para cada delegatário.~~

~~Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água ou de esgotamento sanitário, cabendo à entidade reguladora avaliar o desempenho de cada prestador individualmente.~~



CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	
CRITÉRIO DE DESEMPENHO COMERCIAL	
E&S 11: Índice de perdas de faturamento de água (contribuições 146, 299, 672, 835)	
DEFINIÇÃO	
Percentual de volume de água líquido que é ofertado na rede de distribuição e o volume que é efetivamente faturado (%).	
FÓRMULA	
$E\&S\ 11 = \left(\frac{\frac{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água faturado} - \text{Volume de serviço}}{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de serviço}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água produzido (1.000 m ³)	Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]
Volume de água tratada importado (1.000 m ³)	Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. [Adaptado de SNIS AG018]
Volume de água faturado (1.000 m ³)	Volume, no período de referência, de água debitado ao total de economias (medidas e não medidas), para fins de faturamento. Inclui o volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG011]
Volume de serviço (1.000 m ³)	Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais e especiais, acrescido do volume de água recuperado. As águas de lavagem das ETA(s) ou UTS(s) não devem ser consideradas.



Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de reservatórios, de forma a assegurar o cumprimento das obrigações estatutárias do operador (particularmente aquelas relativas à qualidade da água).

Já os volumes para atividades especiais são aqueles consumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, os usos para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados.

Por sua vez, os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas, baseada nos dados de controle comercial (ganho recuperado e registrado com a aplicação de multas).

[Adaptado de SNIS AG024]

PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro

FORMA DE OBTENÇÃO

Registros de volumes pelos controles operacionais e comercial (faturamento), que podem ser medidos ou estimados

PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451)

Padrão A: ≤ 16

Padrão B: > 16 e ≤ 18

Padrão C: > 18 e ≤ 24

Padrão D: > 24

OBSERVAÇÕES

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de distribuição de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.

Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.



CONJUNTO DE EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE	
DIMENSÃO DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	
CRITÉRIO DE DESEMPENHO COMERCIAL	
E&S 1209: Índice de evasão de receitas	
DEFINIÇÃO Percentual da receita operacional total que não é efetivamente arrecadada. (%).	
FÓRMULA $E\&S\ 12 = \left(\frac{\text{Receita operacional total} - \text{Arrecadação total}}{\text{Receita operacional total}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Receita operacional total (R\$).	Valor faturado, no período de referência, decorrente das atividades-fim do prestador de serviços e corresponde ao resultado da soma da Receita Operacional Direta de Água, de Esgoto, de Água Exportada e de Esgoto Importado e da Receita Operacional Indireta. [Adaptado de SNIS FN005]
Arrecadação total (R\$).	Valor, no período de referência, efetivamente arrecadado de todas as receitas operacionais, diretamente nos caixas do prestador de serviços ou por meio de terceiros autorizados (bancos e outros). [Adaptado de SNIS FN006]
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.	FORMA DE OBTENÇÃO Registros do controle comercial (faturamento) e financeiro.
PADRÃO DE REFERÊNCIA (contribuição 451) <u>Padrão A:</u> $\leq 2,5$ <u>Padrão B:</u> $> 2,5$ e $\leq 3,0$ <u>Padrão C:</u> $> 3,0$ e $\leq 4,5$ <u>Padrão D:</u> $> 4,5$	SENTIDO PREFERENCIAL (contribuições 232, 312) Menor, melhor.
OBSERVAÇÕES <u>Prestação Parcial:</u> Os padrões de referência e a avaliação de atendimento às metas de desempenho deverão ser estabelecidos e verificados individualmente para cada prestador de serviços <u>delegatário</u> . (ajuste ANA) <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de distribuição de água ou de coleta e transporte de esgotamento sanitário, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.	



INDICADORES DE CONTEXTO (ajuste ANA)

GTX 01

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ADESÃO AOS SERVIÇOS	
GTX 01: Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água	
DEFINIÇÃO Percentual de economias residenciais urbanas com ligações ativas e inativas à rede de abastecimento de água no total de economias residenciais urbanas do município (sede e localidades urbanas) (%).	
FÓRMULA $GTX\ 01 = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais urbanas ativas de água} + \text{Quantidade de economias residenciais urbanas inativas de água}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais urbanos existentes no município}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais urbanas ativas de água (economias)	Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE002]
Quantidade de economias residenciais urbanas inativas de água (economias)	Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias inativas de água são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE003]
Quantidade de domicílios residenciais urbanos existentes no município (domicílios)	Quantidade de total domicílios residenciais urbanos (sede e localidades urbanas) existentes no município, independentemente do atendimento da rede pública de abastecimento de água, no período de referência.
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é na data-base de 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas) e no cadastro do município



OBSERVAÇÕES

Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

Atendimento por métodos alternativos, descentralizados e individuais: A Entidade Reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções a seguir, para tanto cabendo-lhe regulamentar e fiscalizar o serviço público que seja inerente à operação dessa ação de saneamento por parte do prestador de serviços:

i) domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à Área de Abrangência do Prestador de Serviços; e

ii) soluções individuais por ela autorizadas em áreas que não se enquadram na diretriz acima e na ausência de redes públicas, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, na área de abrangência do prestador de serviços.

Indicadores que auxilia a interpretar: Nds 01 – Índice de economias residenciais atendidas com rede de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviços.



CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ADESÃO AOS SERVIÇOS	
CTX 02: Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de coleta de esgotos	
DEFINIÇÃO	
Percentual de economias residenciais urbanas com ligações ativas e inativas à rede de coleta de esgotos no total de economias residenciais urbanas do município (sede e localidades urbanas) (%).	
FÓRMULA	
$CTX\ 02 = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais urbanas ativas de esgoto} + \text{Quantidade de economias residenciais urbanas inativas de esgoto}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais urbanos existentes no município}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais urbanas ativas de esgoto (economias)	Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência. Ligações e economias ativas de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE004]
Quantidade de economias residenciais urbanas inativas de esgoto (economias)	Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação inativa (ligadas sem interligação com ramal predial ou suspensas) à rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência. Ligações e economias inativas de esgoto são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE006]
Quantidade de domicílios residenciais urbanos existentes no município (domicílios)	Quantidade total de domicílios residenciais urbanos (sede e localidades urbanas) existentes no município, independentemente do atendimento da rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência.
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
A apuração das informações primárias é na data base de 31 de dezembro	Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas) e no cadastro do município



OBSERVAÇÕES

Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

Atendimento por métodos alternativos, descentralizados e individuais: A Entidade Reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções a seguir, para tanto cabendo-lhe regulamentar e fiscalizar o serviço público que seja inerente à operação dessa ação de saneamento por parte do prestador de serviços:

i) domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à Área de Abrangência do Prestador de Serviços; e

ii) soluções individuais por ela autorizadas em áreas que não se enquadram na diretriz acima e na ausência de redes públicas, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, na área de abrangência do prestador de serviços.

Indicadores que auxiliam a interpretar: NdS 02 – Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços.



CTX-03 (contribuições 427, 428, 429, 532)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ACESSIBILIDADE ECONÔMICA	
CTX-03: Grau de participação da conta do serviço de abastecimento de água na renda domiciliar média	
DEFINIÇÃO Participação da conta do serviço de abastecimento de água na renda domiciliar média (%).	
FÓRMULA $CTX\ 03 = \left(\frac{\text{Receita operacional direta de água}}{\frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de água} \times \text{Rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes} \times 12}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Receita operacional direta de água (R\$)	Valor faturado, no período de referência, decorrente da prestação do serviço de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas e/ou taxas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no atacado (bruta ou tratada). [Adaptado de SNIS-FN002]
Quantidade de economias residências ativas de água (economias)	Quantidade total média de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS-AG013]
Rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes (R\$)	Valor do rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes no município do prestador, de acordo com o Censo Demográfico do IBGE. Para os anos intercensitários, os dados municipais do último Censo Demográfico devem ser corrigidos pela variação do produto interno bruto (PIB) municipal per capita.
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Informações comerciais de abastecimento de água do prestador de serviços; Rendimento nominal médio mensal per capita obtido pelo Censo Demográfico (IBGE) e atualizado pela variação do PIB municipal (Contas Nacionais) per capita (população estimada pelo IBGE)
OBSERVAÇÕES	



Quantidade total média: Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis.

Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

Indicadores que auxiliam a interpretar: NdS 01—Índice de economias residenciais atendidas com rede de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviços; CTX 01—Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água; NdS 02—Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços; CTX 02—Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede coletora de esgoto; NdS 06—Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; E&S 10—Índice de perdas de faturamento de água; E&S 11—Índice de evasão de receitas.



CTX 04

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE ACESSIBILIDADE ECONÔMICA	
CTX 04: Grau de participação da conta residencial mais baixa do serviço de abastecimento de água no salário-mínimo	
DEFINIÇÃO	
Participação da conta residencial mais baixa do serviço de abastecimento de água, para um consumo padronizado de 10 m ³ por mês, no salário mínimo mensal (%).	
FÓRMULA	
$CTX\ 04 = \left(\frac{\text{Valor da conta mensal mais baixa do serviço residencial de abastecimento de água para um consumo de } 10m^3}{\text{Valor do salário mínimo mensal}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Valor da conta mensal mais baixa do serviço residencial de abastecimento de água para um consumo de 10 m ³ (R\$)	Valor médio, no período de referência, da conta residencial mensal mais baixa da menor unidade comercial do serviço de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviço, para um consumo mensal padronizado de 10 m ³ , independentemente de sua classificação tarifária e/ou da faixa de consumo mínimo.
Valor do salário mínimo mensal (R\$)	Valor médio, no período de referência, do montante financeiro que corresponde ao salário mínimo mensal (estadual, caso seja estabelecido, ou nacional).
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	Informações comerciais do prestador de abastecimento de água e da definição estadual (caso estabelecida) ou nacional do valor do salário mínimo mensal
OBSERVAÇÕES	
Indicadores que auxiliam a interpretar: NdS 01 – Índice de economias residenciais atendidas com rede de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviços; CTX 01 – Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água; NdS 02 – Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços; CTX 02 – Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede coletora de esgoto; NdS 06 – Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; E&S 10 – Índice de perdas de faturamento de água; E&S 11 – Índice de evasão de receitas.	



CTX 05 (contribuição 485)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE POPULAÇÃO ATENDIDA	
CTX 05: Consumo médio de água por economia	
DEFINIÇÃO Quantidade de água consumida pela quantidade de economias atendidas (m ³ /mês/economia).	
FÓRMULA $CTX\ 05 = \left(\frac{\text{Volume de água consumido} - \text{Volume de água tratada exportado}}{\text{Quantidade de economias ativas de água}} \right) \times \left(\frac{1.000}{12} \right)$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água consumido (1.000 m ³)	Volume, no período de referência, de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG010]
Volume de água tratada exportado (1.000 m ³)	Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), transferido para outros agentes distribuidores. Deve estar computado nos volumes de água consumido e faturado, nesse último caso se efetivamente ocorreu faturamento. [Adaptado de SNIS AG019]
Quantidade de economias ativas de água (economias)	Quantidade total média de economias ativas de água, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG009]
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Registro volumétrico de água consumida e de água tratada exportada e registro comercial da quantidade de economias ativas de água
OBSERVAÇÕES <u>Quantidade total média:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis. <u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.	



Indicadores que auxiliam a interpretar: Nds-09—Índice de perdas de água na distribuição por ligação; E&S-01—Índice de micromedicação relativo ao volume disponibilizado; E&S-07—Índice de utilização do volume de água captado outorgado; E&S-10—Índice de perdas de faturamento de água.



CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE POPULAÇÃO ATENDIDA	
GTX 06: Participação das economias residenciais de água no total das economias de água	
DEFINIÇÃO Percentual de economias residenciais ativas de água em relação ao total das economias ativas de água (%):	
FÓRMULA $GTX\ 06 = \left(\frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de água}}{\text{Quantidade de economias ativas de água}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais ativas de água (economias)	Quantidade total média de economias residenciais ativas de água na área de abrangência do prestador de serviços, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG013]
Quantidade de economias ativas de água (economias)	Quantidade total média de economias ativas de água na área de abrangência do prestador de serviços, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG003]
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Cadastro comercial e mapeamento de economias na área de abrangência do prestador de serviços
OBSERVAÇÕES	
<u>Quantidade total média:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis.	
<u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.	
<u>Indicadores que auxilia a interpretar:</u> NdS 06— Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; NdS 09— Índice de perdas de água na distribuição por ligação; E&S 04— Índice de produtividade do pessoal total; E&S 07— Índice de utilização do volume de água captado outorgado; E&S 09— Margem da despesa de exploração sobre receita operacional direta do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário; E&S 10— Índice de perdas de faturamento de água.	



GTX-07 (contribuição 538)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE MANANCIAL	
GTX-07: Índice de água bruta tratada por simples desinfecção no total de água bruta tratada	
DEFINIÇÃO	
Percentual do volume de água tratada por simples desinfecção em relação ao volume total de água tratada (%).	
FÓRMULA	
$GTX\ 07 = \left(\frac{\text{Volume de água tratada por simples desinfecção}}{\text{Volume de água tratada por simples desinfecção} + \text{Volume de água tratada em estação de tratamento de água}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
<p>Volume de água tratada por simples desinfecção (1.000 m³)</p>	<p>Volume, no período de referência, de água captada de manancial subterrâneo ou fonte de cabeceira, ou de água bruta importada, que apresenta naturalmente características físicas, químicas e organolépticas que a qualificam como água potável e, por isto, é submetida apenas a simples desinfecção, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) Unidade(s) de Tratamento Simplificado (UTS). Não inclui o volume de água tratada em ETA(s) e nem o volume de água tratada importada. Há situações em que a UTS realiza a fluoretação das águas, além de desinfecção. [Adaptado de SNIS-AG015]</p>
<p>Volume de água tratada em estação de tratamento de água (1.000 m³)</p>	<p>Volume, no período de referência, de água bruta submetido a tratamento, incluindo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) Estação(ões) de Tratamento de Água (ETA). Exclui o volume de água tratada por simples desinfecção em UTS(s) e também o volume importado de água tratada. A ETA pode abranger diversos tipos de tratamentos, exceto aqueles simplificados, que se enquadram como simples desinfecção e são realizados em UTS. [Adaptado de SNIS-AG007]</p>
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
<p>A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro</p>	<p>Registros do volume de água tratada por simples desinfecção em Unidade de Tratamento Simplificado (UTS) e do volume de água tratada em Estação de Tratamento de Água (ETA)</p>
OBSERVAÇÕES	
<p><u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p>	



Indicadores que auxilia a interpretar: Nds-04—Continuidade do serviço de abastecimento de água; Nds-09—Índice de perdas de água na distribuição por ligação; E&S-04—Índice de produtividade do pessoal total; E&S-07—Índice de utilização do volume de água captado outorgado; E&S-09—Margem da despesa de exploração sobre receita operacional direta do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário.



CTX 08 (contribuições 230,539, 549, 678, 732, 839)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE MANANCIAL	
CTX 08: Incidência das análises de concentração de DBO da água bruta captada dentro dos padrões estabelecidos pelo enquadramento	
DEFINIÇÃO Percentual das amostras analisadas realizadas que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo enquadramento do corpo d'água manancial para a concentração do parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO _{5,20}) (%).	
FÓRMULA $CTX\ 08 = \left(\frac{\text{Quantidade de amostras para DBO no padrão}}{\text{Quantidade de amostras para DBO analisadas}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de amostras para DBO _{5,20} no padrão estabelecido pelo enquadramento (amostras)	Quantidade total, no período de referência, de amostras coletadas no(s) manancial(ais) para o parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio (BDO _{5,20}), cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo enquadramento vigente do corpo d'água.
Quantidade de amostras para DBO _{5,20} analisadas no manancial de abastecimento (amostras)	Quantidade total, no período de referência, de amostras realizadas no manancial para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (BDO _{5,20}).
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Aferição e análise de amostras realizadas para a concentração de DBO _{5,20} e enquadramento vigente para o manancial, seguindo o instrumento de planejamento da bacia hidrográfica prescrito pela Lei das Águas
OBSERVAÇÕES <u>Condições de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um manancial, as informações dos diversos mananciais devem ser somadas. <u>Ausência de Enquadramento:</u> Caso o corpo hídrico manancial não conte com enquadramento definido, deve-se considerá-lo como de Classe 2, segundo a Resolução CONAMA nº 357/2005. <u>Ausência de Plano Amostral Pré estabelecido:</u> Caso não haja plano amostral, este passa a ser de no mínimo 1 (uma) amostra por mês, com o tempo transcorrido entre amostras sendo de no mínimo de 20 (vinte) dias e de no máximo 40 (quarenta) dias. <u>Indicadores que auxilia a interpretar:</u> E&S 07 — Índice de utilização do volume de água captado outorgado; E&S 04 — Índice de produtividade do pessoal total; E&S 09 — Margem da despesa de exploração sobre receita operacional direta do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	



CTX-09 (Contribuições 231, 385, 398,540,550)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE MANANCIAL	
CTX-09: Índice de intensidade de uso do manancial superficial	
DEFINIÇÃO Percentual da vazão média de captação superficial em relação à disponibilidade hídrica superficial (%).	
FÓRMULA $CTX-09 = \left(\frac{\text{Vazão média de captação superficial}}{\text{Disponibilidade hídrica superficial}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Vazão média de captação superficial (m ³ /s)	Volume total, no período de referência, de água captada em manancial superficial no sistema de abastecimento de água, dividido pelo tempo de captação, em segundos, transcorrido dentro do período de referência, obtendo-se a vazão média de captação.
Disponibilidade hídrica superficial (m ³ /s)	A disponibilidade hídrica superficial representa a oferta de água a ser considerada no indicador, dada pela vazão mínima de referência para fins de gestão de recursos hídricos. A vazão mínima de referência é dada pela ANA e está relacionada a uma garantia de 95% (vazão média diária com 95% de permanência, Q _{95%}). Nos reservatórios de regularização, a referência é o potencial de regularização com 95% de garantia, havendo exceção para os reservatórios ligados ao setor elétrico, onde essa capacidade de regularização não é considerada.
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Registros de vazão de captação do prestador de serviços A disponibilidade hídrica superficial deve ser consultada junto ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) na Base Hidrográfica Otocodificada Multiescalas 2017-5k (BHO 2017), disponível no catálogo de metadados da ANA (https://metadados.snirh.gov.br/) sob identificador: 7ac42372-3605-44a4-bae4-4dec7af1a2f8.
OBSERVAÇÕES <u>Condição de rateio:</u> Em sistemas com mais de um manancial, o indicador deve ser compilado com vazões ponderadas pelo volume de captação de cada manancial no volume médio utilizado ao longo do ano. Para sistemas que importam água (bruta ou tratada), deve-se considerar a vazão máxima outorgável do sistema produtor. <u>Denominador:</u> Deve ser informado o código da base considerada no denominador.	



Indicadores que auxiliam a interpretar: Nds 04 – Continuidade do serviço de abastecimento de água; Nds 06 – Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; E&S 07 – Índice de utilização do volume de água captado outorgado.



CTX10 (contribuição 399)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE MANANCIAL	
CTX10: Índice de dias com a continuidade do abastecimento comprometida por eventos exógenos ao prestador	
DEFINIÇÃO	
Fração do tempo em que a continuidade do serviço de abastecimento de água permanece comprometida por determinação da Entidade Reguladora devido a eventos cujas variáveis fogem do controle direto do prestador do serviço de água (%).	
FÓRMULA	
$CTX\ 10 = \frac{\text{Dias com a continuidade do abastecimento comprometida por eventos exógenos ao prestador}}{\text{Dias totais transcorridos no período de referência}}$	
INFORMAÇÕES	
Dias com a continuidade do abastecimento comprometida por eventos exógenos ao prestador (dias)	Quantidade de tempo, no período de referência, em dias, que o abastecimento de água fica comprometido por condições exógenas ao prestador impostas pela Entidade Reguladora.
Dias totais transcorridos no período de referência (dias)	Quantidade total de dias transcorridos no período de referência.
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	Registros do momento da paralisação até o retorno do atendimento do serviço de abastecimento de água A informação deve ser fornecida pela Entidade Reguladora e pelo Órgão Gestor de Recursos Hídricos
OBSERVAÇÕES	
<u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um manancial, as informações dos diversos mananciais devem ser ponderadas por volume.	
<u>Indicadores que auxilia a interpretar:</u> NdS 04 – Continuidade do serviço de abastecimento de água; NdS 06 – Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; NdS 07 – Incidência das análises de coliformes totais no padrão; NdS 09 – Índice de perdas de água na distribuição por ligação; E&S 07 – Índice de utilização do volume de água captado outorgado; E&S 10 – Índice de perdas de faturamento de água; E&S 11 – Índice de evasão de receitas.	



CTX 11 (Contribuição 455)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE SISTEMAS	
CTX 11: Índice de setorização da rede de distribuição de água (contribuição 680, 734)	
DEFINIÇÃO Percentual da quantidade de ligações em distritos ou zonas de medição de controle em relação ao total de ligações (%).	
FÓRMULA $CTX\ 11 = \left(\frac{\text{Quantidade de ligações totais setorizadas de água}}{\text{Quantidade de ligações totais de água}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de ligações totais setorizadas de água (ligações)	Quantidade total média de ligações ativas e inativas à rede pública de abastecimento de água setorizadas, no período de referência. Entende-se por setorização a divisão de rede de distribuição em Distritos ou Zonas de Medição e Controle (DMC e ZMC, respectivamente) para a melhor gestão do sistema e das perdas. Os DMC ou ZMC devem ser estanques, geralmente abrangem entre 500 e 3.000 ligações totais e normalmente possuem até 25 km de extensão de rede, incluindo medições de pressão na entrada, no ponto representativo de pressão média e no ponto crítico de pressão e medições de vazões na entrada (macromedidor) e nas unidades consumidoras (hidrômetros). [Adaptado de SNIS CE001]
Quantidade de ligações totais de água (ligações)	Quantidade total média de ligações (ativas e inativas) de água à rede pública, providas ou não de hidrômetro, existente no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Ligações e economias inativas de água são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG021]
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Mapeamento de economias em Distritos ou Zonas de Medição de Controle e do total de ligações de água
OBSERVAÇÕES	



Quantidade total média: Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis.

Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

Indicadores que auxiliam a interpretar: NdS 04 — Continuidade do serviço de abastecimento de água; NdS 06 — Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; NdS 07 — Incidência das análises de coliformes totais no padrão; NdS 09 — Índice de perdas de água na distribuição por ligação.



GTx12 (Contribuição 372)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE POPULAÇÃO ATENDIDA	
GTx12: Densidade de economias de água por ligação	
DEFINIÇÃO Relação de economias ativas de água em relação ao total de ligações ativas de água.	
FÓRMULA $GTx12 = \left(\frac{\text{Quantidade de economias ativas de água}}{\text{Quantidade de ligações ativas de água}} \right)$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias ativas de água (economias)	Quantidade total média de economias ativas de água, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG003]
Quantidade de ligações ativas de água (ligações)	Quantidade total média de ligações ativas de água à rede de abastecimento de água, providas ou não de hidrômetro, com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Registo comercial e operacional de economias ativas e ligações ativas de água do prestador de serviços
OBSERVAÇÕES <u>Quantidade total média:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis. <u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. <u>Indicadores que auxilia a interpretar:</u> E&S 01 — Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado; E&S 09 — Margem da despesa de exploração sobre receita operacional direta do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário; E&S 10 — Índice de perdas de faturamento de água.	



GTX 13 (contribuições 681, 735, 842, 843)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE SISTEMAS	
GTX 13: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial das unidades de tratamento de água	
DEFINIÇÃO Percentual de volume de água tratada produzido em relação à capacidade efetiva potencial da unidade de tratamento de água (%).	
FÓRMULA $GTX\ 13 = \left(\frac{\text{Volume de água produzido}}{\frac{\text{Capacidade efetiva potencial da unidade de tratamento de água} \times \text{Segundos transcorridos no período de referência}}{}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água produzido (m ³)	Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]
Capacidade efetiva potencial da unidade de tratamento de água (m ³ /s)	Vazão máxima de água que pode ser tratada pela unidade de tratamento de água, a qualquer momento do período de referência.
Segundos transcorridos no período de referência (segundos)	Segundos transcorridos no período de referência. Para um período de referência de um ano, tem-se 365x24x60x60 = 31.536.000
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Registo do volume de água produzido e dados da unidade de tratamento de água
OBSERVAÇÕES <u>Condição de rateio 1:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.	



Condição de rateio 2: No caso de sistema composto por mais de uma unidade de tratamento de água, as informações das diversas unidades devem ser somadas.

Indicadores que auxiliam a interpretar: Nds 04 — Continuidade do serviço de abastecimento de água; Nds 07 — Incidência das análises de coliformes totais no padrão.



GTx14 (contribuições 682, 736, 757, 844)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE SISTEMAS	
GTx14: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial de reservação de água distribuída	
DEFINIÇÃO Percentual do volume de água consumido pelos usuários de água em relação à capacidade útil de reservação de água tratada pela estação de água (%).	
FÓRMULA $GTx14 = \left(\frac{\text{Volume de água consumido}}{\frac{\text{Capacidade útil total de reservação de água tratada} \times \text{Dias transcorridos no período de referência}}{}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água consumido (m ³)	Volume, no período de referência, de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG010]
Capacidade útil total de reservação de água tratada (m ³)	Volume de água tratada que pode ser reservado diariamente, conforme a capacidade útil total da unidade de tratamento de água.
Dias transcorridos no período de referência (dias)	Dias transcorridos no período de referência.
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	FORMA DE OBTENÇÃO Registo do volume de água consumido e dados das unidades de reservação e de tratamento de água
OBSERVAÇÕES <u>Condição de rateio:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. <u>Indicadores que auxilia a interpretar:</u> Nds 04—Continuidade do serviço de abastecimento de água; Nds 06—Reclamações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário; Nds 09—Índice de perdas de água na distribuição por ligação.	



CTX 15 (contribuições 683, 737, 845)

CONJUNTO DE CONTEXTO	
DIMENSÃO DE CONTEXTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	
CRITÉRIO DE SISTEMAS	
CTX 15: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial de ETEs	
DEFINIÇÃO	
<p>Percenual de volume de esgoto tratado na estação de tratamento de esgoto ou no emissário submarino em relação à capacidade efetiva potencial da estação de tratamento de esgoto (%).</p>	
FÓRMULA	
$CTX\ 15 = \left(\frac{\text{Volume de esgotos tratado}}{\frac{\text{Capacidade efetiva potencial da ETE} \times \text{Segundos transcorridos no período de referência}}{}} \right) \times 100$	
INFORMAÇÕES	
Volume de esgotos tratado (m ³)	Volume, no período de referência, de esgoto coletado na área de abrangência do prestador de serviços e que foi submetido a tratamento, medido ou estimado na(s) entrada(s) da(s) ETE(s). Não inclui o volume de esgoto bruto importado que foi tratado nas instalações do importador, nem o volume de esgoto bruto exportado que foi tratado nas instalações do importador. [Adaptado de SNIS ES006]
Capacidade efetiva potencial da estação de tratamento de esgoto (m ³ /s)	Vazão máxima de esgoto que pode ser tratado pela estação de tratamento de esgoto, a qualquer momento do período de referência.
Segundos transcorridos no período de referência (segundos)	Segundos transcorridos no período de referência. Para um período de referência de um ano, tem-se 365x24x60x60 = 31.536.000
PERÍODO DE REFERÊNCIA	FORMA DE OBTENÇÃO
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	Registro do volume de esgoto tratado e dados da unidade de tratamento de esgoto
OBSERVAÇÕES	
<p><u>Condição de rateio 1:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p>	
<p><u>Condição de rateio 2:</u> No caso de sistema composto por mais de uma unidade de tratamento de esgoto, as informações das diversas unidades devem ser somadas.</p>	
<p><u>Indicadores que auxilia a interpretar:</u> NdS-03— Índice de economias residenciais urbanas com rede de coleta e tratamento de esgoto à disposição; NdS-08— Incidência das análises de DBO das águas residuárias na saída do tratamento no padrão.</p>	

