

PROJETO DE RESOLUÇÃO

Regulamenta a Norma de Referência nº 9/2024, que dispõe sobre os indicadores operacionais da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

A DIRETORIA COLEGIADA DA ARISMIG, no uso de suas atribuições, considerando o disposto no art. 23-A, *caput*, III do Estatuto Social da ARISMIG, considerando a edição da Norma de Referência nº 9/2024, pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, e considerando a necessidade de promover a universalização do acesso ao abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, de forma progressiva, eficiente e sustentável, e considerando a Norma de Referência nº 9/2024, da ANA, que dispõe sobre indicadores operacionais da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário,

RESOLVE:

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

ART. 1º. Esta resolução dispõe sobre indicadores operacionais 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.

ART. 2º. Esta resolução aplica-se:

I – aos titulares dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

II – à prestação direta por órgão ou entidade do titular, à qual a lei tenha atribuído competência de prestar os serviços públicos, incluindo autarquias e empresas do titular;

III – 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 2005;

IV – 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 2005;

V – à prestação de serviços realizada por meio de contratos de concessão firmados em decorrência de procedimentos licitatórios ou de desestatizações.

§1º. Esta resolução não se aplica aos contratos de concessão vigentes, firmados em decorrência de procedimento licitatório ou de desestatização ou cujo edital ou consulta pública tenham sido publicados antes da vigência da Resolução ANA nº 211, de 2024, da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico.

§2º. Os contratos de que trata o §1º poderão incluir dispositivos desta resolução mediante acordo entre titular e prestador de serviços, ouvida a ARISMIG e assegurado o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

ART. 3º. Para os fins desta resolução, consideram-se:

I – **ABASTECIMENTO DE ÁGUA:** 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;

II – **ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:** área geográfica, conforme definição do objeto do contrato ou outro instrumento legal admitido, na qual o prestador de serviços obriga-se a prestar os serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, considerados de forma individual ou conjunta;

III – **DELEGAÇÃO PARCIAL:** delegação do serviço de abastecimento de água em que as obrigações do delegatário não tenham por escopo todas as etapas desse serviço

ou contemplem apenas parte do território do município, desde a produção de água até a distribuição, e delegação do serviço de esgotamento sanitário em que as obrigações do delegatário não tenham por escopo todas as etapas desse serviço ou contemplem apenas parte do território do município, desde a coleta e transporte de esgotos até a disposição final;

IV – 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;

V – ESTRUTURA DE PRESTAÇÃO REGIONALIZADA: estrutura de governança colegiada com poder decisório compartilhado, formada por representantes de Estados e Municípios integrantes de região metropolitana, microrregião ou aglomeração urbana, unidade regional de saneamento básico, bloco de referência, conforme previsto no art. 3º,-VI da Lei nº 11.445, de 2007, ou resultante de gestão associada entre entes federados;

VI – FICHA DO INDICADOR: ficha que detalha o indicador, suas informações componentes, unidades de medida, forma de cálculo, periodicidade de apuração, padrões de referência e formas de consolidação das informações;

VII – FISCALIZAÇÃO DIRETA: fiscalização caracterizada pela presença física de um ou mais técnicos especializados no local em que se encontra o sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, com a finalidade de avaliar o cumprimento de requisitos para a adequada prestação dos serviços e outras determinações;

VIII – FISCALIZAÇÃO INDIRETA: fiscalização caracterizada pela inspeção remota, ou seja, à distância, da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário com a finalidade de avaliar o cumprimento de requisitos para a adequada prestação dos serviços e outras determinações;

IX – INDICADOR: resultado de cálculo entre informações, que expressa de forma quantitativa um critério ou característica da prestação dos serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário;

X – INFORMAÇÃO PRIMÁRIA: dado primário de responsabilidade do prestador de serviços, resultado de contagem, estimativa ou medição, transformado em representações unitárias e específicas, relacionado a um período de referência e a uma determinada área;

XI – LINHA DE BASE: corresponde à condição inicial de determinado indicador, ou seja, último resultado disponível aferido, anterior ao início da execução da meta;

XII – META: valor do indicador que se quer atingir em um determinado período de referência e numa determinada área;

XIII – PADRÃO DE REFERÊNCIA: valor de excelência definido nas Fichas dos Indicadores Nível I;

XIV – 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.

CAPÍTULO II

DOS TIPOS DE AVALIAÇÃO

ART. 4º. A avaliação operacional da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário tem por objetivo uniformizar e sistematizar a forma de análise e o reporte de resultados dos serviços prestados, de modo que os resultados negativos possam gerar planos de ações e sanções ao prestador de serviço por parte da ARISMIG.

PARÁGRAFO ÚNICO. Ficam previstos três tipos de avaliação operacional:

I – avaliação da meta estabelecida e do resultado alcançado;

II – avaliação por comparação entre padrões de referência;

III – avaliação pelo controle estatístico de processo.

ART. 5º. Os componentes da avaliação operacional da prestação dos serviços são:

I – indicadores Nível I; e

II – indicadores Nível II;

PARÁGRAFO ÚNICO. Poderão ser acrescentados demais componentes.

CAPÍTULO III

DOS INDICADORES NÍVEL I

ART. 7º. Os indicadores Nível I estão relacionados às metas quantitativas de universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamentos sanitário, à garantia de não intermitência do abastecimento, à redução de perdas e à melhoria dos processos de tratamento, conforme disposto no art. 11-B da Lei 11.445, de 2007.

§1º. Os indicadores Nível I devem ser associados a metas progressivas e avaliados conforme os dois tipos de avaliação operacional previstos nos incisos I e II do parágrafo único do Art. 4º.

§2º. Os indicadores Nível I são de adoção obrigatória pela ARISMIG e, quando a prestação de serviços for formalizada por contrato, devem ser incluídos nos respectivos instrumentos contratuais.

ART. 8º. Os indicadores Nível I são os seguintes:

I – os indicadores de cobertura e de atendimento estabelecidos na Norma de Referência nº 8, de 2024, da ANA que dispõe sobre metas progressivas de universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário:

- a) IAA: Índice de atendimento de abastecimento de água;
- b) ICA: Índice de cobertura de abastecimento de água;
- c) IAE: Índice de atendimento de esgotamento sanitário;
- d) ICE Índice de cobertura de esgotamento sanitário;

II – Nível I-01: Índice de perdas de água na distribuição por ligação;

III – Nível I-02: Índice das análises de coliformes totais da água no padrão estabelecido;

IV – Nível I-03: Índice das análises de demanda bioquímica de oxigênio – DBO do esgoto na saída do tratamento no padrão estabelecido;

V – Nível I- 04: Índice de intermitência do serviço de abastecimento de água;

VI – Nível I- 05: Índice de intermitência do serviço de esgotamento sanitário.

PARÁGRAFO ÚNICO. A formulação, definição, informações constitutivas, unidades de medida, periodicidade de apuração, forma de obtenção e padrões de excelência de cada um dos indicadores Nível I mencionados nos incisos II a VI estão detalhados nas respectivas fichas dos indicadores em anexo I.

CAPÍTULO IV DOS INDICADORES NÍVEL II

ART. 9º. O conjunto de indicadores Nível II devem ser avaliados conforme inciso II do parágrafo único do art. 4º e são de adoção obrigatória pela ARISMIG.

ART. 10. Os indicadores Nível II são os seguintes:

- I – Nível II-01: Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado de água;
- II – Nível II-02: Índice de macromedição relativo ao volume disponibilizado de água;
- III – Nível II-03: Índice de duração média dos reparos de extravasamentos de esgoto;
- IV – Nível II-04: Índice de reclamações dos serviços de abastecimento de água;
- V – Nível II-05: Índice de reclamações dos serviços de abastecimento de esgotamento sanitário.

PARÁGRAFO ÚNICO. A formulação, definição, informações constitutivas, unidades de medida, periodicidade de apuração e forma de obtenção de cada um dos indicadores Nível II está detalhados nas respectivas fichas dos indicadores.

CAPÍTULO V DAS METAS PROGRESSIVAS

Seção I

Dos Objetivos e Diretrizes das Metas Progressivas

ART. 11. As metas devem ser definidas no plano municipal ou regional de saneamento básico, aprovado por ato do titular ou pela estrutura de prestação regionalizada.

§1º. As metas devem atender aos seguintes critérios:

I – ser anuais, específicas e progressivas, aplicáveis, nos termos da presente norma de referência, aos indicadores Nível I e, de maneira facultativa, aos indicadores Nível II, quando possuírem metas definidas;

II – ser definidas para cada município e, quando aplicável, no âmbito da prestação regionalizada, devendo ser hierarquizadas conforme as prioridades estabelecidas nos planos; e

III – ser exequíveis, mensuráveis, comparáveis e, facilmente identificáveis, de modo a não gerar dúvidas acerca do seu cumprimento.

§2º. A ARISMIG deverá atuar junto ao titular no sentido de que sejam contempladas as metas na elaboração, revisão, atualização e consolidação dos planos municipais ou regionais de saneamento básico.

§3º. Nos casos em que os serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário sejam prestados por meio de contrato firmado em decorrência de licitação ou processo de desestatização, quaisquer revisões do plano municipal ou regional de saneamento básico ou a criação de um novo plano específico para inclusão das metas, realizadas após a contratação, somente serão eficazes em relação ao prestador mediante a assinatura de termo aditivo de comum acordo entre as partes e a preservação do equilíbrio econômico-financeiro contratual.

ART. 12. Para definição das metas, devem ser considerados os valores iniciais, ou linha de base, apurados de cada indicador.

ART. 13. As metas de redução de perdas de água na distribuição devem ser compatíveis com a Portaria MCID nº 788, de 2024, do Ministério das Cidades, que estabelece os procedimentos gerais para o cumprimento do disposto no inciso IV do caput do art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007, e no inciso IV do *caput* do art. 7º do Decreto nº 11.599, de 2023, ou instrumento que a substitua.

Seção II

Das Diretrizes para Avaliação Operacional

ART. 14. O cumprimento das metas dos indicadores Nível I deverá ser verificado anualmente pela ARISMIG, observando-se um intervalo dos últimos 5 (cinco) anos, nos quais as metas deverão ter sido cumpridas em, pelo menos, 3 (três), e a primeira fiscalização deverá ser realizada apenas ao término do quinto ano de vigência do contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO. A avaliação operacional será parte integrante da Norma de Referência que estabelecerá avaliação de desempenho da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

ART. 15. Na avaliação operacional dos indicadores Nível I, segundo as metas, a ARISMIG deve levar em consideração:

I – as condições locais iniciais ou linha de base;

II – a conformidade das informações primárias que compõem o indicador, com base em seus níveis de confiança; e

III – fatores alheios à responsabilidade do prestador de serviços.

CAPÍTULO VI

DAS DIRETRIZES PARA A COLETA DAS INFORMAÇÕES E CÁLCULO DOS INDICADORES

Seção I

Das Diretrizes para Coleta e Apuração das Informações

ART. 16. O prestador de serviços é o responsável pela geração e fornecimento das informações primárias necessárias ao cálculo dos indicadores definidos pela ARISMIG, disponibilizando-as no formato e na periodicidade requeridos em seus atos normativos.

§1º. O prestador deve fornecer à ARISMIG, quando solicitado, as informações primárias relativas à sua área de abrangência da prestação de serviços:

I – de forma individualizada para cada município ou área do município atendida, e para área urbana e rural no caso dos indicadores de atendimento da universalização, mesmo no âmbito de prestação regionalizada; e

II – por componente do serviço: abastecimento de água e esgotamento sanitário.

§2º. Em sistemas integrados, que atendam 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 ser rateadas.

§3º. Quando o rateio de informações primárias se fizer necessário, deve-se utilizar, prioritariamente, os critérios definidos nos manuais e guias do Sistema Nacional de Informações de Saneamento Básico – SINISA e, caso inexistente, deve ser adotado o critério de quantidade de economias, salvo quando especificado de outra forma nas Fichas dos Indicadores.

ART. 17. O período de referência de apuração das informações é anual, de 1º de janeiro a 31 de dezembro, com as informações consolidadas na data-base do mês de dezembro do ano de referência.

ART. 18. O relatório de avaliação operacional da prestação dos serviços deve conter diagnóstico acerca do nível de confiança dos dados primários informados à ARISMIG, observando a metodologia para auditoria e certificação das informações do SINISA, instituída pela Portaria MDR nº 719, de 2018, ou instrumento que a substitua.

PARÁGRAFO ÚNICO. A avaliação de confiança das informações será realizada apenas para as informações idênticas do SINISA que já possuam testes de controle definidos no guia de certificação das informações do SINISA.

Seção II

Das Diretrizes para o Cálculo e Avaliação dos Indicadores

ART. 19. A ARISMIG é responsável pelo cálculo e avaliação dos indicadores dos municípios por ela regulados.

PARÁGRAFO ÚNICO. A ARISMIG deve garantir ao prestador de serviços e ao titular o contraditório, a fim de esclarecer as informações primárias e os indicadores calculados.

ART. 20. Os indicadores Nível I e Nível II são calculados e avaliados pela ARISMIG de acordo com os seguintes recortes:

I – por município, mesmo em casos de delegação parcial ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, abrangendo todo território do município, para fins de avaliação municipal;

II – por contrato de prestação de serviços, inclusive por delegação parcial, para fins de avaliação contratual;

III – por prestação regionalizada, quando for o caso, para fins de avaliação regional e avaliação contratual; e

IV – por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da ARISMIG, para fins de comparação entre prestadores.

§1º. No caso de delegação parcial, a ARISMIG consolidará os resultados por município, considerando os dados recebidos de cada prestador de serviços atuante no município por meio da soma das informações primárias de cada um dos indicadores.

§2º. No caso de prestação regionalizada ou prestador que atenda a mais de um município os indicadores são calculados somando as informações primárias de cada município atendido, para posteriormente calcular o indicador agrupado.

ART. 21. Para os casos de impedimento de cálculo de indicador, em cada ano:

I – se devido ao não envio ou envio parcial das informações primárias, devidamente comprovado, a ARISMIG deve classificá-lo como insatisfatório e indicar: "Insatisfatório por falta de informações para avaliação";

II – se devido a inconsistências, à não conformidade das informações primárias ou ao não cumprimento de critérios mínimos para a avaliação, definidos, quando pertinente, na ficha do indicador, devidamente comprovado, a ARISMIG deve classificá-lo como insatisfatório e indicar: "Insatisfatório por falta de condições de avaliação"; e

III – se devido a motivos não circunscritos ao prestador de serviços, a ARISMIG deve validar o motivo apresentado e indicar: "Não avaliado por motivos externos ao prestador de serviços".

ART. 22. Os resultados dos indicadores são sempre acompanhados dos valores de suas informações primárias.

CAPÍTULO VII

DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO OPERACIONAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

ART. 23. O relatório de avaliação operacional da prestação dos serviços e os resultados dos indicadores devem ser encaminhados anualmente ao prestador de serviços, ao titular e à estrutura de prestação regionalizada, se for o caso, e ter ampla divulgação com publicação na *internet*.

ART. 24. O relatório de avaliação operacional da prestação dos serviços contém os indicadores Nível I, inclusive os indicadores de cobertura e de atendimento previstos na Norma de Referência nº 8, de 2024, da ANA, que dispõe sobre metas progressivas de universalização de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, os indicadores de acesso e sistema de avaliação, e os indicadores Nível II.

CAPÍTULO VIII

DA COMPROVAÇÃO DA ADOÇÃO DA NORMA

ART. 25. A implementação dos indicadores Nível I e Nível II deve ser gradual.

§1º. Os indicadores Nível I são adotados a partir do primeiro relatório de avaliação operacional da prestação dos serviços.

§2º. Os indicadores Nível II são adotados a partir do segundo relatório de avaliação operacional da prestação dos serviços.

ART. 26. Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO I

Ficha dos indicadores de universalização e operacionais Indicadores de Universalização

IAA: Índice de atendimento de abastecimento de água	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual de domicílios residenciais ocupados atendidos com rede pública de abastecimento de água ou com solução alternativa adequada de abastecimento de água prevista pela ARISMIG.</p> <p>Unidade: percentual (%)</p>	
FÓRMULA	
$IAA = \frac{\left(\begin{array}{l} Qnt.de\ econ.residenciais\ ativas\ de\ água\ + \\ Qnt.domicílios\ residenciais\ com\ solução\ alternativa\ de\ água \end{array} \right) \times 100}{Qnt.domicílios\ residenciais\ ocupados\ existentes}$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais ativas de água (economias).	Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano 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 residencial.
Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água prevista pela ARISMIG (domicílios)	Quantidade total de domicílios residenciais, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de abastecimento de água potável adequada no mês de dezembro do ano de referência. A entidade reguladora

	<p>poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções alternativas individuais ou coletivas, observada a ausência de rede pública de água e desde que exista norma editada pela ARISMIG- MG prevendo o uso de soluções alternativas de abastecimento de água potável.</p>
<p>Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes (domicílios).</p>	<p>Quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes, independentemente da cobertura da rede pública de abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.</p>
<p>FORMA DE OBTENÇÃO</p> <p>Para a quantidade de economias residenciais ativas, utilizar o cadastro Comercial do prestador de serviços e mapeamento em sua área de abrangência.</p> <p>Para a quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa, utilizar o cadastro comercial do prestador, principalmente se houver prestação de algum serviço público, ou utilizar monitoramento realizado pelo titular ou por ele delegado.</p> <p>Para a quantidade de domicílios residenciais existentes, adotar os dados do Censo do IBGE, quando coincidir com o ano de referência, ou realizar estimativa, dividindo a população da área de abrangência pela taxa média de habitantes por domicílio conforme estimativas de população residente para os municípios realizadas pelo IBGE e informações do último censo do IBGE. Ver detalhes no campo “observações”.</p>	
<p>PERÍODO DE REFERÊNCIA</p>	<p>SENTIDO PREFERENCIAL Maior, melhor.</p>

A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.

OBSERVAÇÕES

No caso da economia possuir mais de uma fonte de abastecimento de água, por rede pública e por solução alternativa, deverá ser contabilizada, para esta economia, apenas o abastecimento por rede pública de água.

O domicílio residencial abastecido com solução alternativa de água potável, quando coberto por rede pública de água sem ligação, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água prevista pela ARISMIG.

O indicador IAA é delimitado pela área de abrangência da prestação do serviço ou ação de abastecimento de água, calculado e avaliado pela ARISMIG:

- a) por município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, abrangendo todo território do município, para fins de avaliação de desempenho municipal;
- b) por área urbana do município para avaliação do plano de saneamento básico;
- c) por área rural do município para avaliação do plano de saneamento básico e do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNRS);
- d) por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;
- e) por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e
- f) por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora, para fins de comparação entre prestadores.

Para o cálculo da variável “Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes”, adota-se os seguintes critérios, considerando a área de abrangência da prestação ou ação de abastecimento de água do parágrafo anterior:

- a) para área total do município: quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município obtido por dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou por estimativa, arredondada para número inteiro, dividindo a população total do município, divulgada pelo IBGE sobre estimativas de população residente enviadas anualmente ao Tribunal de Contas da União (TCU), pela taxa média de habitantes por domicílio, conforme último censo do IBGE;
- b) para área urbana do município: dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou estimativa, arredondada para número inteiro, utilizando a quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município multiplicado pela taxa de urbanização identificada no último censo do IBGE;
- c) para área rural do município: dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou estimativa, diminuindo a quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município pela quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes na área urbana do município;
- d) por contrato de prestação de serviços: dados do(s) setor(es) censitário(s), coberto pela área de abrangência do contrato de prestação de serviços, do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência ou estimativa utilizando a quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município multiplicado pela taxa de ocupação do(s) setor(es) censitário(s) identificado no último censo do IBGE. No caso da área de abrangência do contrato não ser coincidente com a(s) área(s) do(s) setor(es) censitário(s), a ARISMIG deve definir a

forma de obtenção desta informação;

- e) por prestação regionalizada ou prestação de serviços que atenda mais de um município: soma das quantidades totais de domicílios residenciais ocupados existentes nos municípios obtido por dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou por soma das estimativas de cada município, conforme item “a)” anteriormente descrito, integrante da área de abrangência analisada.

Só deve ser considerada atingida a meta de universalização no componente abastecimento de água potável do município quando os indicadores de atendimento (IAA) e de cobertura (ICA), para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 99% (valor de excelência do padrão de referência).

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).
- 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).

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

ICA: Índice de cobertura de abastecimento de água	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, cobertos por rede pública de abastecimento de água ou com solução alternativa adequada de abastecimento de água prevista pela ARISMIG.</p> <p>Unidade: percentual (%)</p>	
FÓRMULA	
$ICA = \frac{\left(\begin{array}{l} Qnt.de\ econ.residenciais\ ativas\ de\ água + \\ Qnt.de\ econ.não\ residenciais\ ativas\ de\ água + \\ Qnt.de\ econ.residenciais\ inativas\ de\ água + \\ Qnt.de\ econ.não\ residenciais\ inativas\ de\ água + \\ Qnt.de\ econ.residenciais\ factíveis\ de\ água + \\ Qnt.de\ econ.não\ residenciais\ factíveis\ de\ água + \\ Qnt.de\ domicílios\ residenciais\ com\ solução\ alternativa\ de\ água + \\ Qnt.de\ domicílios\ não\ residenciais\ com\ solução\ alternativa\ de\ água \end{array} \right) \times 100}{Qnt.domicílios\ residenciais\ e\ não\ residenciais,\ ocupados\ ou\ não\ ocupados,\ existentes}$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais ativas de água (economias).	Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias não residenciais ativas de água (economias).	Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias residenciais inativas de água (economias).	Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo

	prestador, com ligação inativa à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias não residenciais inativas de água (economias).	Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias residenciais factíveis de água (economias).	Quantidade total de economias residenciais, com conexão factível à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos com rede pública de abastecimento de água, excluídos os lotes não edificados ou imóveis em construção.
Quantidade de economias não residenciais factíveis de água (economias).	Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, com conexão factível à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias não residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas

	cobertos com rede pública de abastecimento de água, excluídos os lotes não edificados ou imóveis em construção.
Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água prevista pela ARISMIG (domicílios).	Quantidade total de domicílios residenciais, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de abastecimento de água potável adequada no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de água prevista pela ARISMIG (domicílios).	Quantidade total de domicílios não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de abastecimento de água potável adequada no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes (domicílios).	Quantidade total de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.
<p>FORMA DE OBTENÇÃO</p> <p>Para a quantidade de economias residenciais e não residenciais ativas,</p>	

inativas e factíveis, utilizar o cadastro comercial do prestador de serviços, mapeamento em sua área de abrangência e levantamento dos domicílios cobertos ainda não interligados à rede pública de abastecimento de água.

Para a quantidade de domicílios residenciais e não residenciais com solução alternativa de água potável, utilizar o cadastro comercial do prestador, principalmente se houver prestação de algum serviço público, ou utilizar monitoramento realizado pelo titular ou por ele delegado.

Para a quantidade de domicílios residenciais e não residenciais existentes, adotar o cadastro da Prefeitura ou cadastro(s) de prestador(es) de serviços públicos.

PERÍODO DE REFERÊNCIA	SENTIDO PREFERENCIAL
A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.	Maior, melhor.

OBSERVAÇÕES

As informações em negrito no numerados da fórmula deste indicador ICA são as mesmas informações presentes no numerador da fórmula do indicador IAA.

Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia é equivalente a um domicílio.

Ligações e economias inativas de água são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuários dos serviços, não estão em pleno funcionamento.

A economia factível só deve ser contabilizada se houver cobertura da rede pública, ausência de ramal predial e viabilidade técnica para atendimento com o serviço público de abastecimento de água, faltando apenas a solicitação de ligação do usuário para fornecimento do serviço e eventual adequação nas instalações prediais. Quando o ramal predial da economia for suprimido, deve-se contabilizar como economia factível.

A entidade reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções alternativas individuais

ou coletivas, observada a ausência de rede pública de água e desde que exista norma editada pela ARISMIG prevendo o uso de soluções alternativas de abastecimento de água potável.

O domicílio, residencial ou não residencial, abastecido com solução alternativa de água potável, quando coberto por rede pública de água sem ligação, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios com solução alternativa de água prevista pela ARISMIG. Nesta situação o domicílio deve ser contabilizado como economia factível.

No caso da economia possuir mais de uma fonte de abastecimento de água, por rede pública e por solução alternativa, deverá ser contabilizada, para esta economia, apenas o abastecimento por rede pública de água.

O indicador ICA é delimitado pela área de abrangência da prestação do serviço ou ação de abastecimento de água, calculado e avaliado pela ARISMIG:

- a) por município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, abrangendo todo território do município, para fins de avaliação de desempenho municipal;
- b) por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;
- c) por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e
- d) por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora, para fins de comparação entre prestadores.

Só deve ser considerada atingida a meta de universalização no componente abastecimento de água potável do município quando os indicadores de atendimento (IAA) e de cobertura (ICA), para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 99% (valor de excelência do padrão de referência).

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).

- 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).

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

IAE: Índice de atendimento de esgotamento sanitário	
<p>DEFINIÇÃO</p> <p>Percentual de domicílios residenciais ocupados atendidos com rede pública de esgotamento sanitário seguida de tratamento de esgoto ou com solução alternativa adequada de esgoto prevista pela ARISMIG.</p> <p>Unidade: percentual (%)</p>	
<p>FÓRMULA</p> $IAE = \frac{\left(\text{Qnt.de econ.residenciais com tratamento de esgoto} + \text{Qnt.de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto} \right) \times 100}{\text{Qnt.domicílios residenciais ocupados existentes}}$	
INFORMAÇÕES	
<p>Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto (economias).</p>	<p>Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano 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 residencial.</p>
<p>Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ARISMIG (domicílios).</p>	<p>Quantidade total de domicílios residenciais, sem cobertura de rede pública com tratamento de esgoto, utilizando solução alternativa de esgotamento sanitário adequada no mês</p>

	de dezembro do ano de referência. A entidade reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções alternativas individuais ou coletivas, observada a ausência de rede pública com tratamento de esgoto e desde que exista norma editada pela ARISMIG prevendo o uso de soluções alternativas de esgotamento sanitário.
Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes (domicílios).	Quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes, independentemente da cobertura da rede pública de esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de água prevista pela ARISMIG (domicílios).	Quantidade total de domicílios não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de abastecimento de água potável adequada no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes (domicílios).	Quantidade total de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes

	na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.
FORMA DE OBTENÇÃO Para a quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto, utilizar o cadastro comercial do prestador de serviços e mapeamento em sua área de abrangência. Para a quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa, utilizar o cadastro comercial do prestador, principalmente se houver prestação de algum serviço público, ou utilizar monitoramento realizado pelo titular ou por ele delegado. Para a quantidade de domicílios residenciais existentes, adotar os dados do Censo do IBGE, quando coincidir com o ano de referência, ou realizar estimativa, dividindo a população da área de abrangência pela taxa média de habitantes por domicílio conforme estimativas de população residente para os municípios realizadas pelo IBGE e informações do último censo do IBGE. Ver detalhes no campo “observações”.	
PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.	SENTIDO PREFERENCIAL Maior, melhor.
OBSERVAÇÕES No caso da economia possuir mais de um sistema de esgotamento sanitário, por rede pública com tratamento de esgoto e por solução alternativa, deve ser contabilizada, para esta economia, apenas o atendimento por rede pública com tratamento de esgoto. O domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto, quando coberto por rede pública com tratamento de esgoto sem ligação, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de	

esgoto prevista pela ERI. Porém quando a rede pública não estiver conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, o domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto pode ser contabilizado no numerador do indicador IAE.

O indicador IAE é delimitado pela área de abrangência da prestação do serviço ou ação de abastecimento de água, calculado e avaliado pela ARISMIG:

- a) por município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, abrangendo todo território do município, para fins de avaliação de desempenho municipal;
- b) por área urbana do município para avaliação do plano de saneamento básico;
- c) por área rural do município para avaliação do plano de saneamento básico e do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNRS);
- d) por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;
- e) por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e
- f) por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora, para fins de comparação entre prestadores.

Para o cálculo da variável “Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes”, adota-se os seguintes critérios, considerando a área de abrangência da prestação ou ação de esgotamento sanitário do parágrafo anterior:

- a) para área total do município: quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município obtido por dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou por estimativa, arredondada para número inteiro, dividindo a população total do município, divulgada pelo IBGE sobre estimativas de população residente enviadas anualmente ao Tribunal de Contas da União (TCU), pela taxa média de habitantes por domicílio, conforme último censo do IBGE;
- b) para área urbana do município: dados do Censo do IBGE, quando

coincidente com o ano de referência, ou estimativa, arredondada para número inteiro, utilizando a quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município multiplicado pela taxa de urbanização identificada no último censo do IBGE;

- c) para área rural do município: dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou estimativa, diminuindo a quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município pela quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes na área urbana do município;
- d) por contrato de prestação de serviços: dados do(s) setor(es) censitário(s), coberto pela área de abrangência do contrato de prestação de serviços, do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência ou estimativa utilizando a quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município multiplicado pela taxa de ocupação do(s) setor(es) censitário(s) identificado no último censo do IBGE. No caso da área de abrangência não ser coincidente com a(s) área(s) do(s) setor(es) censitário(s), a ARISMIG deve definir a forma de obtenção desta informação;
- e) por prestação regionalizada ou prestação de serviços que atenda mais de um município: soma das quantidades totais de domicílios residenciais ocupados existentes nos municípios obtido por dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou por soma das estimativas de cada município, conforme item “a)” anteriormente descrito, integrante da área de abrangência analisada.

Só deve ser considerada atingida a meta de universalização no componente esgotamento sanitário do município quando os indicadores de atendimento (IAE) e de cobertura (ICE), para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 90% (valor de excelência do padrão de referência).

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).
- 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).

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

ICE: Índice de cobertura de esgotamento sanitário	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, cobertos por rede pública com tratamento de esgoto ou com solução alternativa adequada de esgotamento sanitário prevista pela ARISMIG.</p> <p>Unidade: percentual (%)</p>	
FÓRMULA	
$IAE = \frac{\left(\begin{array}{l} \text{Qnt.de econ.residenciais ativas de esgoto +} \\ \text{Qnt.de econ.não residenciais ativas de esgoto+} \\ \text{Qnt.de econ.residenciais inativas de esgoto +} \\ \text{Qnt.de econ.não residenciais inativas de esgoto +} \\ \text{Qnt.de econ.residenciais factíveis de esgoto +} \\ \text{Qnt.de econ.não residenciais factíveis de esgoto +} \\ \text{Qnt.de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto +} \\ \text{Qnt.de domicílios não residenciais com solução alternativa de esgoto} \end{array} \right) \times 100}{\text{Qnt. de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes}}$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto (economias).	Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias não residenciais ativas com tratamento de esgoto (economias).	Quantidade total de economias residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de

	tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias residenciais inativas com tratamento de esgoto (economias).	Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias não residenciais inativas com tratamento de esgoto (economias).	Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.
Quantidade de economias residenciais factíveis com tratamento de esgoto (economias).	Quantidade total de economias residenciais, com conexão factível à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos por rede pública com tratamento de esgoto, excluídos os lotes não edificados ou imóveis em construção.

<p>Quantidade de economias não residenciais factíveis com tratamento de esgoto (economias).</p>	<p>Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, com conexão factível à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias não residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos por rede pública com tratamento de esgoto, excluídos os lotes não edificadas ou imóveis em construção.</p>
<p>Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ARISMIG (domicílios)</p>	<p>Quantidade total de domicílios residenciais, sem cobertura de rede pública com tratamento de esgoto, utilizando solução alternativa de esgotamento sanitário adequada no mês de dezembro do ano de referência.</p>
<p>Quantidade de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes (domicílios).</p>	<p>Quantidade total de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.</p>

FORMA DE OBTENÇÃO

Para a quantidade de economias residenciais e não residenciais ativas, inativas e factíveis, utilizar o cadastro comercial do prestador de serviços, mapeamento em sua área de abrangência e levantamento dos domicílios cobertos ainda não interligados à rede pública com tratamento de esgoto.

Para a quantidade de domicílios residenciais e não residenciais com solução alternativa de esgotamento sanitário, utilizar o cadastro comercial do prestador, principalmente se houver prestação de algum serviço público, ou utilizar monitoramento realizado pelo titular ou por ele delegado.

Para a quantidade de domicílios residenciais e não residenciais existentes, adotar o cadastro da Prefeitura ou cadastro(s) de prestador(es) de serviços públicos.

PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.

SENTIDO PREFERENCIAL

Maior, melhor.

OBSERVAÇÕES

As informações em negrito no numerados da fórmula deste indicador ICE são as mesmas informações presentes no numerador da fórmula do indicador IAE.

Ligações e economias ativas com tratamento de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia é equivalente a um domicílio.

Ligações e economias inativas com tratamento de esgoto são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuários dos serviços, não estão em pleno funcionamento ou estão suspensas.

A economia factível só deve ser contabilizada se houver cobertura da rede pública com tratamento de esgoto, ausência de ramal predial e viabilidade técnica para atendimento com o serviço público de esgotamento sanitário, faltando apenas a solicitação de ligação do usuário para fornecimento do serviço e eventual adequação nas instalações prediais. Quando o ramal predial da economia inativa

for suprimido, deve-se contabilizar como economia factível.

A entidade reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções alternativas individuais ou coletivas, observada a ausência de rede pública com tratamento de esgoto e desde que exista norma editada pela ARISMIG prevendo o uso de soluções alternativas de esgotamento sanitário.

O domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto, quando coberto por rede pública com tratamento de esgoto sem ligação, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ARISMIG. Nesta situação o domicílio deve ser contabilizado como economia factível. Porém quando a rede pública não estiver conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, o domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto pode ser contabilizado no numerador do indicador IAE.

No caso da economia possuir mais de um sistema de esgotamento sanitário, por rede pública com tratamento de esgoto e por solução alternativa, deverá ser contabilizada, para esta economia, apenas o atendimento por rede pública com tratamento de esgoto.

O indicador ICE é delimitado pela área de abrangência da prestação do serviço ou ação de abastecimento de água, calculado e avaliado pela ARISMIG:

- a) por município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, abrangendo todo território do município, para fins de avaliação de desempenho municipal;
- b) por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;
- c) por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e
- d) por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora, para fins de comparação entre prestadores.

Só deve ser considerada atingida a meta de universalização no componente

esgotamento sanitário do município quando os indicadores de atendimento (IAE) e de cobertura (ICE), para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 90% (valor de excelência do padrão de referência).

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).
- 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).

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

Indicadores operacionais

INDICADORES NÍVEL I	
Nível I - 01: 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	
FÓRMULA	
$= \frac{\left(\begin{array}{l} \text{volume de água produzido + volume de água tratada importado -} \\ \text{volume de água autorizado não cobrado -} \\ \text{volume de água consumido -} \\ \text{volume de água tratada exportado} \end{array} \right) \times 1.000.000}{(\text{ligações ativas de água}_{ano} + \text{ligações ativas de água}_{ano-1}) \times 365}$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água produzido (1.000 m³).	Volume 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) unidade(s) de tratamento. 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)

	<p>municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTA1001]</p>
<p>Volume de água tratada importado (1.000 m³).</p>	<p>Volume de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador(es) ou de outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. [Adaptado do SINISA GTA1009]</p>
<p>Volume de água autorizado não faturado (1.000 m³).</p>	<p>Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais, emergenciais e sociais. O volume de água para lavagem das unidades de tratamento de água não deve ser considerado.</p> <p>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 rede e reservatórios e consumidos pelos prédios próprios do prestador.</p> <p>Os volumes para atividades emergenciais são aqueles</p>

	<p>distribuídos por caminhão-pipa em situações de rompimento ou paralisação/colapso do sistema de distribuição de água e populações vitimadas por desastres naturais, como ainda volumes consumidos pelo Corpo de Bombeiros.</p> <p>Os volumes de atividades sociais são aqueles utilizados para abastecimento a título de suprimentos sociais (como para favelas e chafarizes), os usos para lavagem de ruas, rega de espaços verdes públicos, fontes públicas e o fornecimento para obras públicas.</p> <p>De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados. [Adaptado do SINISA GTA1207]</p>
Volume de água consumido (1.000 m ³).	Volume total de água consumido por todos os usuários no período de referência, 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

	<p>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. Corresponde à soma do volume consumido nas economias residenciais e do volume consumido nas economias não residenciais.</p> <p>O volume de água recuperado é aquele que ocorre 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 do SINISA GTA1211]</p>
<p>Volume de água tratada exportado (1.000 m³).</p>	<p>Volume total de água potável, previamente tratada, transferido para outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1203]</p>
<p>Volume de água tratada importado (1.000 m³)</p>	<p>Volume total de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador (es) de serviço ou</p>

	<p>outro (s) município (s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1009]</p>
<p>Quantidade de ligações ativas de água (ligações) .</p>	<p>Quantidade 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 mês de dezembro do período de referência.</p> <p>Ligações ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Incluem as ligações ativas sem cobrança (por exemplo, instalações próprias do prestador e cobranças suspensas por decisão judicial). No caso de sistemas em colapso no abastecimento de água, para os que iniciaram essa situação durante o ano de referência, devem-se considerar todas as ligações cadastradas como ativas antes da ocorrência do colapso, uma vez que todas elas tiveram água disponibilizada em algum momento durante o ano de referência. Entretanto, os sistemas que apresentaram colapso total durante todo o ano de referência não terão ligações ativas, uma vez que não houve funcionamento pleno do</p>

	sistema em nenhum momento durante o ano. [Adaptado do SINISA GTA0003]
FORMA DE OBTENÇÃO Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, e cadastro comercial do prestador de serviços.	PERÍODO DE REFERÊNCIA A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
PADRÃO DE REFERÊNCIA Valor de referência: ≤ 216	SENTIDO PREFERENCIAL Menor, melhor
OBSERVAÇÕES <p><u>Quantidade total média de ligações 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.</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 para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p>	

Nível I - 02: Índice das análises de coliformes totais da água no padrão estabelecido

DEFINIÇÃO

Percentual das amostras analisadas, realizadas de acordo com o plano de amostragem, que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo Ministério da Saúde para o parâmetro de coliformes totais.

Unidade: percentual (%)

FÓRMULA

$$= \frac{\left(\begin{array}{c} \text{Quantidade de amostras para coliformes totais} \\ \text{com resultados dentro do padrão} \end{array} \right) \times 100}{\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}}$$

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 da concentração 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 da concentração de coliformes totais presentes na água. [Adaptado de SNIS

	QD026].
FORMA DE OBTENÇÃO A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	PERÍODO DE REFERÊNCIA Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de coliformes totais pelo prestador de serviços.
PADRÃO DE REFERÊNCIA Valor de referência: ≤ 95	SENTIDO PREFERENCIAL Maior, melhor
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> <p><u>Condição para consolidação:</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 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 avaliar cada prestador individualmente.</p> <p><u>Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador:</u> Atingimento de resultado $\geq 95\%$ no NI 02_CN: índice de conformidade da quantidade de amostra – coliformes totais, segundo plano de amostragem aceito pela vigilância em saúde.</p> <p>Caso o prestador 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 por</p>	

falta de condições de avaliação”.

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

$$\text{Nível 1- 02}_{CN} = \frac{(\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}) \times 100}{\text{Quantidade mínima de amostras para coliformes totais}}$$

onde:

Nível I - 02_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 da concentração de coliformes totais presentes na água, determinado pelo Ministério da Saúde.

Nível I - 03: Índice das análises de demanda bioquímica de oxigênio – DBO do esgoto na saída do tratamento no padrão estabelecido.	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual das amostras analisadas realizadas de acordo com o plano de amostragem que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo órgão de controle ambiental ou órgão gestor de recursos hídricos para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO_{5,20}) na saída do sistema de tratamento.</p> <p>Unidade: percentual (%).</p>	
FÓRMULA	
$= \frac{\left(\begin{array}{c} \text{Quantidade total de amostras analisadas} \\ \text{para aferição da concentração de DBO} \\ \text{com resultado dentro do padrão, na saída do} \\ \text{tratamento} \end{array} \right) \times 100}{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO na(s) ETE(s)}}$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de análise de concentração de DBO dentro do padrão, na saída do tratamento	Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na (s) saída (s) do (s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição da concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO _{5,20}) no esgoto tratado, na forma definida pelo órgão de controle ambiental ou órgão gestor de recursos hídricos, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado.
	Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s)

Total de análises da concentração de DBO realizadas	saída(s) do(s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição da concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO _{5,20}) no esgoto.
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 o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO _{5,20}) pelo prestador de serviços.
PADRÃO DE REFERÊNCIA <u>Valor de referência:</u> ≤ 90	SENTIDO PREFERENCIAL Maior, melhor
OBSERVAÇÕES	
<p>Delegação Parcial: O indicador deve refletir as informações do tratamento de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.</p> <p>Resoluções Conama: O atendimento a este indicador não exige o prestador de serviços do atendimento completo da Resolução Conama nº 430/2011 e da legislação local para</p> <p>O cômputo do indicador de linha de corte é dado pela equação:</p> $\text{Nível 1- 03}_{CN} = \frac{(\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}) \times 100}{\text{Quantidade mínima de amostras para coliformes totais}}$ <p>onde:</p> <p>Nível I - 02_CN: Índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais (%) Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais: Já definido.</p> <p>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 da concentração de coliformes totais presentes na água, determinado pelo Ministério da Saúde.</p>	

Nível I – 04: Índice de intermitência do serviço de abastecimento de água.	
DEFINIÇÃO	
Economias ativas afetadas por paralisações e interrupções sistemáticas no abastecimento de água.	
Unidade: percentual (%).	
FÓRMULA	
$= \frac{\left(\begin{array}{l} \text{Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações+} \\ \text{(quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas)} \end{array} \right) \times 100}{\left(\frac{\text{quantidade de economias ativas de água}_{\text{ano}} + \text{quantidade de economias ativas de água}_{\text{ano}-1}}{2} \right)}$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações sistemáticas (economias).	Quantidade total, inclusive repetições, de economias ativas atingidas por paralisações no(s) sistema(s) de abastecimento de água no período de referência. Devem ser somadas somente as economias ativas atingidas por 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 do SINISA GTA3002]
Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas (economias).	Quantidade total, inclusive repetições, de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas no(s) sistema(s) de abastecimento de água no período de referência. Devem ser somadas somente as economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas 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 do SINISA GTA3005]
Quantidade de economias ativas de água (economias).	Quantidade total de economias (residenciais, comerciais, industriais, públicas e outras) ativas de água, cadastradas pelo prestador, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água no mês de dezembro do período de referência. Economias ativas de água são aquelas que estão em pleno

	funcionamento. [Adaptado do SINISA GTA0008 e GTA0015].
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 Valor de referência: ≤ 67	SENTIDO PREFERENCIAL 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.</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água, cabendo à entidade reguladora avaliar cada prestador individualmente.</p> <p><u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p>	

Nível I – 05: Índice de intermitência do serviço de esgotamento sanitário.	
DEFINIÇÃO	
<p>Quantidade de extravasamentos anuais por extensão de rede coletora de esgoto.</p> <p>Unidade: registros/km.</p>	
FÓRMULA	
$= \frac{(\text{Quantidade de reclamações de extravasamentos de esgoto registradas}) \times 100}{\left(\frac{\text{Extensão da rede pública de esgoto}_{\text{ano}} + \text{Extensão da rede pública de esgoto}_{\text{ano}-1}}{2} \right)}$	
INFORMAÇÕES	
Quantidade de extravasamentos de esgoto reparados (extravasamentos).	Quantidade total de reclamações registradas sobre extravasamentos na rede ou em qualquer parte do(s) sistema(s) de coleta de esgoto (rede coletora, coletor tronco, emissário, estações elevatórias etc.) recebidas de qualquer pessoa ou fonte (usuários ou não dos serviços) registradas no ano de referência. Incluem-se os registros de iniciativa do próprio prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTE3001]
Extensão da rede pública de esgoto (km).	Comprimento total médio da malha de coleta de esgoto, incluindo redes de coleta, coletores tronco e interceptores e excluindo ramais prediais, emissários, e linhas de recalque, operada pelo prestador de serviços, no mês de

	dezembro do período de referência. [Adaptado do SINISA GTE1001]
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.
PADRÃO DE REFERÊNCIA <u>Valor de referência:</u> $\leq 0,3$	SENTIDO PREFERENCIAL 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. <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 para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.	

INDICADORES NÍVEL II	
Nível II - 01: Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado de água	
DEFINIÇÃO	
<p>Fração do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de micromedição.</p> <p>Unidade: percentual (%).</p>	
FÓRMULA	
$= \frac{\text{Volume de água micromedido} \times 100}{\left(\frac{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água exportado} - \text{Volume de água autorizado não cobrado}}{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água exportado} - \text{Volume de água autorizado não cobrado}} \right)}$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água micromedido (1.000 m ³).	Volume anual de água medido pelos hidrômetros instalados nas ligações ativas de água de todas as categorias de usuários. 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 ou com hidrômetro parado. Ligações ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado do SINISA GTA1214]
Volume de água produzido (1.000 m ³).	Volume 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

	<p>prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento. 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 do SINISA GTA1001]</p>
<p>Volume de água tratada importado (1.000 m³).</p>	<p>Volume total de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1009]</p>
<p>Volume de água tratada exportado (1.000 m³).</p>	<p>Volume total de água potável, previamente tratada, transferido para outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GA1203]</p>
<p>Volume de água autorizado não faturado (1.000 m³).</p>	<p>Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais, emergenciais e sociais. O volume de água para lavagem das unidades de tratamento de água não deve ser considerado.</p>

	<p>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 rede e reservatórios e consumidos pelos prédios próprios do prestador.</p> <p>Os volumes para atividades emergenciais são aqueles distribuídos por caminhão-pipa em situações de rompimento ou paralisação/colapso do sistema de distribuição de água e populações vitimadas por desastres naturais, como ainda volumes consumidos pelo corpo de bombeiros.</p> <p>Os volumes de atividades sociais são aqueles utilizados para abastecimentos a título de suprimentos sociais (como para favelas e chafarizes), os usos para lavagem de ruas, rega de espaços verdes públicos, fontes públicas e os fornecimentos para obras públicas.</p> <p>De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados. [Adaptado do SINISA GTA1207]</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</p>

	serviços.
	SENTIDO PREFERENCIAL Maior, melhor
OBSERVAÇÕES <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 para consolidação</u>: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p>	

Nível II - 02: Índice de macromedição relativo ao volume disponibilizado de água	
DEFINIÇÃO	
<p>Percentual do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de macromedidores permanentes.</p> <p>Unidade: percentual (%)</p>	
FÓRMULA	
$= \frac{(\text{Volume de água macromedido} - \text{Volume de água tratado exportado})}{(\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água exportado})}$	
INFORMAÇÕES	
Volume de água micromedido (1.000 m ³).	Valor da soma dos volumes anuais de água medidos por meio de macromedidores permanentes: na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento ou na(s) saída(s) do(s) poço(s), disponibilizada para distribuição pelo próprio prestador, bem como no(s) ponto(s) de entrada de água tratada importada, se existirem. [Adaptado de SINISA GTA1005]
Volume de água produzido (1.000 m ³).	Volume 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) unidade(s) de tratamento. 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 do SINISA GTA1001]
Volume de água tratada importado (1.000 m ³).	Volume total de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1009]
Volume de água tratada exportado (1.000 m ³).	Volume total de água potável, previamente tratada, transferido para outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1203]
<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 do prestador de serviços, que podem ser medidos ou estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de macromedidores.</p>
	<p>SENTIDO PREFERENCIAL</p> <p>Maior, melhor</p>

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

Nível II - 03: Índice de duração média dos reparos de extravasamentos de esgoto	
DEFINIÇÃO	
<p>Tempo despendido desde o registro de reclamação do usuário até a efetiva reparação do extravasamento de esgoto.</p> <p>Unidade: horas/reparos.</p>	
FÓRMULA	
$= \frac{\text{(Tempo total de reparos de extravasamentos de esgoto)}}{\text{(Quantidade de extravasamentos de esgoto reparados)}}$	
INFORMAÇÕES	
Tempo total de reparos de extravasamentos de esgoto (horas)	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 do SINISA GTE3004]
Quantidade de extravasamentos de esgotos reparados (reparo).	Quantidade total de reparos de extravasamentos na rede ou em qualquer parte do(s) sistema(s) de coleta de esgoto (rede coletora, coletor tronco, emissário, estações elevatórias etc.) registrados pelo prestador do serviço no período de referência. [Adaptado do SINISA GTE3002]
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.
	SENTIDO PREFERENCIAL Menor, melhor.
OBSERVAÇÕES <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 para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p>	

Nível II – 04: Índice de reclamações dos serviços de abastecimento de água

DEFINIÇÃO

Quantidade de reclamações referentes aos serviços de abastecimento de água a cada 100 economias ativas de água.

Unidade: reclamações/100 economias.

FÓRMULA

$$= \frac{(\text{Quantidade de reclamações dos serviços de abastecimentos de água}) \times 100}{\left(\frac{\text{Qnt. de economias ativas de água}_{\text{ano}} + \text{Qnt. de economias ativas de água}_{\text{ano}-1}}{2} \right)}$$

INFORMAÇÕES

Quantidade de reclamações dos serviços (reclamações).

Quantidade total de reclamações referentes ao(s) sistema(s) de abastecimento de água, inclusive repetições, recebidas de qualquer pessoa ou fonte, usuários ou não dos serviços, registradas no período de referência. Incluem-se os registros de iniciativa do próprio prestador de serviços. Entende-se como reclamações, as procedentes atendidas ou não atendidas:

- Reclamações recebidas por falta de água [Adaptado do SINISA GTA3101];
- Reclamações recebidas sobre vazamentos no sistema de distribuição: vazamentos na rede ou em qualquer parte do sistema de distribuição (reservatórios, registros, estações

	<p>elevatórias etc.) [Adaptado do SINISA GTA3102];</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reclamações por outros motivos: relativas ao faturamento (conta alta, erro de leitura, entrega de fatura errada, corte indevido etc), relativas a solicitações de serviços (atraso na religação de ligações cortadas, atraso na execução de ligação nova, atraso no conserto de rede ou de ramal ou de cavalete, reposição de pavimento decorrente de serviços do prestador etc) e relativas à qualidade do atendimento (usuário não consegue contato com o prestador, ausência/atraso de resposta do prestador diante de reclamação, atendimento não cordial, demora no atendimento, etc) [Adaptado do SINISA GTA3105].
<p>Quantidade de economias ativas de água (economias).</p>	<p>Quantidade total de economias (residenciais, comerciais, industriais, públicas e outras) ativas de água, cadastradas pelo prestador, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água no mês de dezembro do período de referência. Economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado do SINISA GTA0008 e GTA0015]</p>
<p>PERÍODO DE REFERÊNCIA</p> <p>A apuração das informações primárias</p>	<p>FORMA DE OBTENÇÃO</p>

é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	Registros de reclamações pelo prestador de serviço nos canais de atendimento ao usuário.
	SENTIDO PREFERENCIAL 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.</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de abastecimento de água, cabendo à entidade reguladora avaliar cada prestador individualmente.</p> <p><u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p> <p><u>Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador:</u> 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 não identifique canais de atendimento adequados, o indicador não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como “insatisfatório por falta de informação”.</p>	

Nível II – 05: Índice de reclamações dos serviços de esgotamento sanitário

DEFINIÇÃO

Quantidade de reclamações referentes aos serviços de esgotamento sanitário a cada 100 economias ativas de esgoto.

Unidade: reclamações/100 economias ativas.

FÓRMULA

$$= \frac{(\text{Quantidade de reclamações dos serviços de esgotamento sanitário}) \times 100}{\left(\frac{\text{Qnt. de economias ativas de esgoto}_{\text{ano}} + \text{Qnt. de economias ativas de esgoto}_{\text{ano}-1}}{2} \right)}$$

INFORMAÇÕES

Quantidade de reclamações dos serviços (reclamações).

Quantidade total de reclamações referentes ao(s) sistema(s) de esgotamento sanitário, inclusive repetições, recebidas de qualquer pessoa ou fonte, usuários ou não dos serviços, registradas no período de referência. Incluem-se os registros de iniciativa do próprio prestador de serviços. Entende-se como reclamações, as procedentes atendidas ou não atendidas:

- Reclamações sobre extravasamentos na rede ou em qualquer parte do sistema de coleta de esgoto (rede coletora, coletor tronco, emissário, estações elevatórias etc.) [Adaptado do SINISA GTE3001];

	<ul style="list-style-type: none"> • Reclamações sobre mau cheiro das unidades de tratamento de esgoto [Adaptado do SINISA GTE3005]; • Reclamações por outros motivos: relativas ao faturamento (conta alta, erro de medição, entrega de fatura errada etc.), relativas a solicitações de serviços (atraso na execução de ligação nova, atraso no conserto de rede ou de ramal, reposição de pavimento decorrente de serviços do prestador etc) e relativas à qualidade do atendimento (usuário não consegue contato com o prestador, ausência/atraso de resposta do prestador diante de reclamação, atendimento não cordial, demora no atendimento, etc).
Quantidade de economias ativas de esgoto (economias).	Quantidade total de economias (residenciais, comerciais, industriais, públicas e outras) ativas de esgoto, cadastradas pelo prestador, que estavam conectadas à rede de esgotamento sanitário no mês de dezembro do período de referência. [Adaptado do SINISA GTE0006 e GTE0016]
<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 reclamações pelo prestador de serviço nos canais de atendimento ao usuário.</p> <hr/> <p>SENTIDO PREFERENCIAL</p> <p>Menor, melhor.</p>

OBSERVAÇÕES

Quantidade total média de economias ativas de esgoto: Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo.

Delegação Parcial: O indicador deverá refletir as informações dos serviços de abastecimento de água, cabendo à entidade reguladora avaliar cada prestador individualmente.

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

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