

**RESOLUÇÃO Nº [.] DE [.] DE [.] DE 2021**

**Documento nº [.]**

Aprova a Norma de Referência nº **X** para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre a padronização dos aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão para prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário para incorporação das metas previstas no caput do Art. 11-B da Lei nº 11.445/2007, modificada pela Lei nº 14.026/2020.

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 86/2021, publicada no DOU, Edição Extraordinária, de 7 de julho de 2021, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua **xx<sup>a</sup>** Reunião Deliberativa Ordinária, realizada em **xx de xxxxx** de 2021, considerando o disposto no art.4-A, caput e § 1º, inciso III, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes do processo nº 02501.043304/2021-46, resolveu:

Art. 1º Aprovar a Norma de Referência nº **X**, Anexo desta Resolução, que dispõe sobre a padronização dos aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão para prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário para incorporação das metas previstas no caput do Art. 11-B da Lei nº 11.445/2007, modificada pela Lei nº 14.026/2020.

Art. 2º Esta resolução entrará em vigor em XX.YY.ZZZZ.

**CHRISTIANNE DIAS FERREIRA**  
**Diretora-Presidente**

## **Norma de Referência nº XX/2021**

**Art. 1º** Esta Norma de Referência dispõe sobre a padronização dos aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão para prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário para incorporação das metas previstas no caput do Art. 11-B da Lei nº 11.445/2007, modificada pela Lei nº 14.026/2020.

**Art. 2º** Para os efeitos desta norma, aplicam-se os seguintes conceitos e definições:

I – Contrato de Programa: o contrato celebrado entre uma companhia estadual de saneamento e o Titular do serviço, nos termos do disposto na Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005;

II – Contrato de Concessão: O contrato celebrado entre uma companhia de saneamento e o Titular do serviço, precedido de licitação, sob a forma de Concessão Comum, quando regido pela Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, ou de Concessão Patrocinada ou Administrativa, quando regido pela Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004;

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 esgotamento sanitário;

IV – Entidade Reguladora: Órgão ou entidade a que o titular tenha atribuído competências relativas à regulação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, 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; e

V – Prestador de Serviços: a empresa ao qual o titular tenha delegado a prestação dos serviços.

**Art. 3º** Os aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão necessários ao atendimento do previsto no Art.11-B, § 1º da Lei 11.445/2007 deverão ter por objeto a inclusão de cláusulas para incorporação das metas contratuais previstas no caput do referido artigo.

**Art. 4º** A superveniência de normas de referência editadas pela ANA que incidam sobre os Contratos de Programa não é condição necessária para celebração dos aditivos decorrentes do Art.11-B, § 1º da Lei 11.445/2007.

Parágrafo único. A incidência de direitos e obrigações nos Contratos de Programa por decorrência da adoção facultativa das normas de referências a serem editadas

pela ANA deverá ocorrer de forma progressiva, à medida que as normas de referência sejam publicadas e posteriormente adotadas pelas respectivas entidades reguladoras.

Art. 5º Os aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão deverão prever metas finais e intermediárias de universalização e não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

Parágrafo único. As metas referidas no **caput** deverão ter seu cumprimento verificado anualmente pela respectiva Entidade Reguladora conforme definido no Art. 11-B, § 5º da Lei 11.445/2007.

Art. 6º As cláusulas relativas às metas previstas no Art. 11-B da Lei 11.445/2007 deverão prever meios para aferição e comprovação de seu atingimento, por meio do acompanhamento periódico dos seguintes indicadores:

I - Indicador de universalização do abastecimento de água: Índice de economias residenciais com rede de abastecimento de água;

II - Indicador de universalização de coleta de esgotos sanitários: Índice de economias residenciais com rede coletora de esgoto;

III - Indicador de universalização de tratamento de esgotos sanitários: Índice de economias residenciais com rede coletora e tratamento de esgoto;

IV - Indicador de não intermitência no abastecimento: Índice de continuidade do serviço de abastecimento de água;

V - Indicador de redução de perdas: Índice de perdas por ligação;

VI - Indicador de melhoria do processo de tratamento de água: Incidência das análises de coliformes totais dentro do padrão estabelecido;

VII - Indicador de melhoria do processo de tratamento de esgotos: Incidência das análises de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) das águas residuárias na saída do tratamento dentro do padrão estabelecido;

Parágrafo único: As definições, fórmulas e origem das informações necessárias para o cálculo dos indicadores são estabelecidos no anexo 1 a esta Norma de Referência.

Art. 7º Os aditivos aos contratos de programa e de concessão deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033.

Parágrafo único. A entidade reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, os domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados, para os serviços de abastecimento de água e 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.

Art. 8º As metas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento deverão ser definidas em conjunto com o Poder Concedente e a respectiva entidade reguladora responsável.

Parágrafo único. A definição de metas à que se refere o “caput” deverá:

I - ser realizada em função do nível atual de prestação de serviços e dos objetivos a serem alcançados pela regulação local;

II - levar em consideração, quando viável, os planos municipais de saneamento básico existentes.

Art 9º Os aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão deverão prever que as metas previstas no Art. 11-B da lei 11.445/2007 deverão ser observadas no âmbito municipal, quando exercida a titularidade de maneira independente, ou no âmbito da prestação regionalizada, quando aplicável.

Parágrafo único. Para fins de verificação do atendimento das metas, no caso de Prestação Regionalizada, deverá ser adotada a média aritmética dos valores apurados nos municípios que compõem a Prestação Regionalizada.

Art. 10 As entidades reguladoras deverão verificar a adequação das minutas de aditivos a esta Norma de Referência quando da avaliação da capacidade econômico-financeiro à que o prestador de serviços será submetido, nos termos do Decreto 10.710/2021.

Parágrafo único. O resultado da avaliação referida no caput:

I – deverá constar da decisão fundamentada emitida pela Entidade Reguladora em decorrência do Art. 16 do Decreto 10.710/2021; e

II – não é critério para avaliação da capacidade econômico-financeira do Prestador de Serviços e não deverá alterar a decisão da Entidade Reguladora.

Art. 11 Esta norma será aplicada aos aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão para incorporação das metas previstas no caput do Art. 11-B da Lei nº 11.445/2007 celebrados a partir da publicação desta Norma de Referência.

Art. 12 Esta norma entra em vigor na data estabelecida pela resolução da Agência

PRELIMINAR

## ANEXO 1

### INDICADORES PARA AFERIÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS

<b>UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	
<b>INDICADOR DE UNIVERSALIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	
<b>I01_Índice de economias residenciais com rede de abastecimento de água</b>	
<b>DEFINIÇÃO</b>	
Percentual de economias residenciais, na área de abrangência do Prestador de Serviços, com ligações ativas e inativas conectadas à rede de abastecimento de água (%).	
$I01 = \left( \frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de água} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas de água}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do Prestador de Serviços}} \right) \times 100$	
<b>INFORMAÇÕES</b>	
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 mês de dezembro do ano de referência. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.
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 mês de dezembro do ano de referência. 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 de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do Prestador de Serviços, independentemente da cobertura (disponibilidade) da rede pública de abastecimento de água
<b>FORMA DE OBTENÇÃO</b>	
Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas e as áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à área de abrangência do Prestador de Serviços) nos arquivos do prestador e do município.	
<b>OBSERVAÇÕES</b>	
<u>Condição de rateio:</u> No caso de município ser atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.	
A entidade reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas deste indicador, os domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados para os serviços de abastecimento de água em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à área de abrangência do Prestador de Serviços. Neste caso, o número de domicílios atendidos pelos métodos alternativos e descentralizados deve ser somado ao numerador da fórmula.	

## UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

### INDICADOR DE UNIVERSALIZAÇÃO DE COLETA DE ESGOTOS SANITÁRIOS

#### I02 Índice de economias residenciais com rede de coleta de esgotos

##### DEFINIÇÃO

Percentual de economias residenciais, na área de abrangência do Prestador de Serviços, com ligações ativas e inativas conectadas à rede coletora de esgoto no total de domicílios residenciais na área de abrangência do Prestador de Serviços, perfazendo índice de cobertura (%).

##### FÓRMULA

$$I\ 02 = \left( \frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas de esgoto}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do Prestador de Serviços}} \right) \times 100$$

##### 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 coleta de esgotos no mês de dezembro do ano de referência. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio.
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 à rede pública de coleta de esgoto (ligadas sem interligação com ramal predial, ligadas sem condições de interligar em razão do nível da caixa não permitir escoamento, tamponadas ou suspensas) no mês de dezembro do ano de referência. 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 de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do Prestador de Serviços, independentemente da cobertura (disponibilidade) da rede pública de coleta de esgoto.

##### FORMA DE OBTENÇÃO

Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas e as áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à área de abrangência do Prestador de Serviços) nos arquivos do prestador e do município

##### OBSERVAÇÕES

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

Interface com outro(s) indicador(es): Este indicador tem uma interface com o I 03 : Índice de economias residenciais com rede coletora e tratamento de esgoto. A comparação entre estes indicadores revela a cobertura dos serviços de tratamento de esgotos.

A entidade reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas deste indicador, os domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados para os serviços de esgotamento sanitário em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à área de abrangência do Prestador de Serviços. Neste caso, o número de domicílios atendidos pelos métodos alternativos e descentralizados deve ser somado ao numerador da fórmula.

## UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

### INDICADOR DE UNIVERSALIZAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

#### I03\_Índice de economias residenciais com coleta e tratamento de esgoto.

##### DEFINIÇÃO

Percentual de economias residenciais na área de abrangência do Prestador de Serviços, com ligações ativas e inativas conectadas à rede coletora de esgotos e posteriormente a uma unidade de tratamento de esgoto, no total de domicílios residenciais existente, perfazendo índice de cobertura de coleta e tratamento de esgotos (%).

##### FÓRMULA

$$I\ 03 = \left( \frac{\text{Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto} + \text{Quantidade de economias residenciais inativas com tratamento de esgoto}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais existentes na área de abrangência do Prestador de Serviços}} \right) \times 100$$

##### 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 coleta de esgoto e conectada a uma unidade de tratamento de esgoto no mês de dezembro do ano de referência. 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 rede pública de coleta esgoto (ligadas sem interligação com ramal predial, ligadas sem condições de interligar em razão do nível da caixa não permitir escoamento, tamponadas ou suspensas) conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência. 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 de domicílios residenciais existentes na abrangência do Prestador de Serviços, independentemente da cobertura (disponibilidade) da rede pública de coleta de esgoto conectada a uma unidade de tratamento de esgoto e soluções individuais aprovadas pela entidade reguladora.

##### FORMA DE OBTENÇÃO

Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas e as áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à área de abrangência do Prestador de Serviços) nos arquivos do prestador e do município.

##### OBSERVAÇÕES

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

Concessão Parcial: O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de coleta e de tratamento de esgotos, mesmo sendo cada qual de responsabilidade de cada prestador individualmente.

Interface com outro(s) indicador(es): Este indicador tem uma interface com o I 02 : Índice de economias residenciais com rede coletora de esgoto. A comparação entre estes indicadores revela a cobertura dos serviços de tratamento de esgotos.

A entidade reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas deste indicador, os domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados para os serviços de esgotamento sanitário em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à área de abrangência do Prestador de Serviços. Neste caso, o número de domicílios atendidos pelos métodos alternativos e descentralizados deve ser somado ao numerador da fórmula.

## QUALIDADE DOS SERVIÇOS

### INDICADOR DE NÃO INTERMITÊNCIA NO ABASTECIMENTO

#### I04 Índice de continuidade do serviço de abastecimento de água

##### DEFINIÇÃO

Fração do tempo em que o serviço de abastecimento de água não é intermitente (supressão no fornecimento de água da rede de distribuição, na área de abrangência do Contrato, por problemas de produção, de pressão na rede, de subdimensionamento das canalizações, de manobra do sistema, dentre outros, que provoca racionamento ou rodízio), considerando as interrupções e paralisações (%).

##### FÓRMULA

$$I04 = \left[ 1 - \frac{\left( \frac{Qt.Ec.At.At.Pa}{Qt.Pa.Si.Di.Ag} \times \frac{Du.Pa}{Qt.Pa.Si.Di.Ag} \right) + \left( \frac{Qt.Ec.At.At.In.Si}{Qt.In.Si} \times \frac{Du.In.Si}{Qt.In.Si} \right)}{\left( \frac{\text{Quantidade de economias ativas de água}}{\text{Tempo total transcorrido}} \right)} \right] \times 100$$

##### INFORMAÇÕES

Qt.Ec.At.At.Pa: Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações (economias/paralisação)	Quantidade total no período de referência, incluindo repetições, de economias ativas atingidas por paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as economias ativas atingidas por paralisações que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a uma hora.
Qt.Pa.Si.Di.Ag: Quantidade de paralisações no sistema de distribuição de água (paralisação/periódo)	Quantidade de vezes, no período de referência, incluindo 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 uma hora. 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.
Du.Pa: Duração das paralisações (horas/paralisação)	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 uma hora.
Qt.Ec.At.At.In.Si : Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas (economias/interrupção)	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.
Qt.In.Si: Quantidade de interrupções sistemáticas (interrupção/periódo)	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 uma hora. 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.
Du.In.Si: Duração das interrupções sistemáticas (horas/interrupção)	Quantidade de horas, no período de referência, em que ocorreram interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água provocando intermitências prolongadas.
Quantidade de economias ativas de água (economias)	Quantidade médias de economias ativas de água, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência.
Tempo total transcorrido, em horas, no período de referência (h)	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.

##### FORMA DE OBTENÇÃO

Controle operacional do Prestador de Serviços

##### OBSERVAÇÕES

**Condição de rateio:** No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. O cálculo deve ser realizado ponderando a quantidade de paralisações e intermitências sob três critérios que precisam ser desmembrados: (i) duração dos eventos; (ii) quantidade de eventos (ocorrências); e (iii) quantidade de economias atingidas. Deve-se somar o tempo total de duração das ocorrências de intermitência e paralisação ao longo do período em análise.

**QUALIDADE DOS SERVIÇOS**  
**INDICADOR DE REDUÇÃO DE PERDAS**

**I05 Índice de perdas por ligação**

**DEFINIÇÃO**

Índice de perdas por ligação de água no sistema de abastecimento de água (l/lig./dia).

**FÓRMULA**

$$I\ 05 = \frac{\left( \begin{array}{c} \text{Volume de água produzido} \\ + \\ \text{Volume de água tratada importado} \\ - \\ \text{Volume de água consumido} \\ \hline \text{Volume de serviço} \end{array} \right)}{\text{Quantidade de ligações ativas de água}} \times \frac{1.000.000}{\text{dias no período}}$$

**INFORMAÇÕES**

Volume de água produzido (1.000 m <sup>3</sup> /período)	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 <sup>3</sup> /período)	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. Não deve ser computado nos volumes de água produzido, tratado em ETA(s) ou tratado por simples desinfecção. [Adaptado de SNIS AG018]
Volume de água consumido (1.000 m <sup>3</sup> /período)	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. 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. [Adaptado de SNIS AG010]
Volume de serviço (1.000 m <sup>3</sup> /período)	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, por exemplo, 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. [Adaptado de SNIS AG024]
Quantidade de ligações ativas de água (ligações)	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 período de referência. [Adaptado de SNIS AG002]

**FORMA DE OBTENÇÃO**

Registros de volumes produzidos e consumidos que podem ser estimados ou, preferencialmente, macromedidos.

## QUALIDADE DOS SERVIÇOS

### INDICADOR DE MELHORIA DO PROCESSO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

#### I 06\_Incidência das análises de coliformes totais dentro do padrão estabelecido

##### DEFINIÇÃO

Percentual das amostras analisadas realizadas, de acordo com o plano amostral, que apresentaram resultados dentro do padrão definido pela vigilância em saúde para o parâmetro de coliformes totais (%).

##### FÓRMULA

$$I\ 06 = \left( \frac{\text{Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados dentro do padrão}}{\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}} \right) \times 100$$

##### INFORMAÇÕES

Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados dentro do padrão (amostras/periódo)

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 do teor de coliformes totais 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/periódo)

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 do teor de coliformes totais. [Adaptado de SNIS QD026]

##### FORMA DE OBTENÇÃO

Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de coliformes totais

##### OBSERVAÇÕES

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

Concessão 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 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.

## QUALIDADE DOS SERVIÇOS

### INDICADOR DE MELHORIA DO PROCESSO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS

#### I07\_Incidência das análises de DBO das águas residuárias na saída do tratamento dentro do padrão estabelecido

##### DEFINIÇÃO

Percentual das amostras analisadas realizadas de acordo com o plano amostral que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo órgão de controle ambiental para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) na saída do sistema de tratamento (%).

##### FÓRMULA

$$I07 = \left( \frac{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO com resultado dentro do padrão na saída do tratamento}}{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido nas ETEs}} \right) \times 100$$

##### INFORMAÇÕES

Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO com resultado dentro do padrão na saída do tratamento (amostras/periódico)

Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na saída do sistema de tratamento de esgoto, para aferição do teor de DBO nas águas residuárias, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo órgão ambiental responsável.

Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido nas ETEs (amostras/periódico)

Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na saída do sistema de tratamento de esgoto, para aferição do teor de DBO nas águas residuárias.

##### FORMA DE OBTENÇÃO

Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)

##### OBSERVAÇÕES

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; (ii) para lançamento em corpo d'água com outorga para diluição de efluentes, mensura-se a incidência das análises de DBO 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 SST (sólidos em suspensão total).

Condição de rateio: 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.

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

Ausência de Plano Amostral Pré-estabelecido: 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.