

## **RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 41/2026**

Dispõe sobre os indicadores operacionais da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos municípios regulados pela AGERR Pantanal – Agência Regional de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento do Complexo Nascentes do Pantanal.

**A DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA REGIONAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO DO COMPLEXO NASCENTES DO PANTANAL – AGERR Pantanal** no uso de suas atribuições legais, considerando o disposto na Lei Federal nº 11.445, de 2007, atualizada pela Lei Federal nº 14.026, de 2020, bem como a Resolução ANA nº 211/2024 (NR 09);

**CONSIDERANDO** a Norma de Referência ANA nº 9, que dispõe indicadores operacionais da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

**CONSIDERANDO** o parágrafo único do artigo 20 da Lei Federal nº 11.445, de 2007, que atribui à entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços a competência para verificar o cumprimento, pelos prestadores, dos planos de saneamento, em conformidade com as disposições legais, regulamentares e contratuais;

### **RESOLVE:**

Aprovar a RESOLUÇÃO acerca dos indicadores operacionais da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no âmbito nos municípios regulados pela Agência Regional de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento do Complexo Nascentes do Pantanal – AGERR Pantanal, na forma abaixo.

## **CAPÍTULO I**

### **DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS**

#### **Seção I**

#### **Objetivo**

**Art. 1º** Esta resolução dispõe sobre indicadores operacionais da prestação dos SERVIÇOS PÚBLICOS DE ÁGUA E ESGOTO dos municípios regulados pela AGERR Pantanal, 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 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 de sua vigência.

**§2º** Os contratos de que trata o §1º poderão incluir dispositivos desta resolução mediante celebração de Termo Aditivo, ouvida a AGERR Pantanal 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, inciso VI da Lei nº 11.445/2007, 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.

**Parágrafo único.** São previstos dois tipos de avaliação operacional:

- I.** avaliação segundo as metas estabelecidas e os resultados alcançados pelos indicadores Nível I; e
- II.** avaliação por comparação que considera os resultados alcançados pelos indicadores Nível I e Nível II, e seus respectivos padrões de referência, caso existentes.

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

- I.** indicadores Nível I;
- II.** indicadores Nível II;
- III.** indicadores contratuais;
- IV.** metas.

## **CAPÍTULO III**

### **DOS INDICADORES NÍVEL I**

**Art. 6º** 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 de Nível I são de adoção obrigatória e, quando a prestação de serviços for formalizada por contrato, devem ser incluídos nos respectivos instrumentos contratuais.

**Art. 7º** Os indicadores Nível I são os indicadores de cobertura e de atendimento estabelecidos sobre metas progressivas de universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário:

I - IAA – Índice de atendimento de abastecimento de água;

II - ICA – Índice de cobertura de abastecimento de água;

III - IAE – Índice de atendimento de esgotamento sanitário;

IV - ICE – Índice de cobertura de esgotamento sanitário.

**§1º** Os indicadores de cobertura e de atendimento são calculados conforme as fichas dos indicadores do Anexo I.

**I.**Nível I – 01: Índice de perdas de água na distribuição por ligação;

**II.**Nível I – 02: Índice das análises de coliformes totais da água no padrão estabelecido;

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

**IV.**Nível I – 04: Índice de intermitência do serviço de abastecimento de água;

**V.**Nível I – 05: Índice de intermitência do serviço de esgotamento sanitário.

**§2º** 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.

## **CAPÍTULO IV**

### **DOS INDICADORES NÍVEL II**

**Art. 8º** O conjunto de indicadores Nível II devem ser avaliados conforme inciso II do Parágrafo único do Art. 4º e são de adoção obrigatória.

**Art. 9º** 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**

### **DOS INDICADORES CONTRATUAIS**

**Art. 10.** Os indicadores contratuais não são obrigatórios e poderão ser definidos por ocasião da delegação do serviço, no momento da estruturação do contrato, abrangendo eventuais especificidades relacionadas ao caso concreto.

**Parágrafo único.** Os indicadores contratuais, as formas de cálculo e seus efeitos na sistemática contratual, inclusive no que tange à remuneração e eventuais sanções aplicáveis à concessionária, serão disciplinados no instrumento contratual.

## **CAPÍTULO VI**

### **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 resolução, aos indicadores Nível I e, de maneira facultativa, aos indicadores Nível II, quando possuírem metas definidas;
- II.** ser definidas especificamente para cada município, 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** 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 1º de agosto 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 11.445/2007, e no inciso IV do caput do art. 7º do Decreto nº 11.599, de 12 de julho 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 AGERR Pantanal, 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.

**Art. 15.** Na avaliação operacional dos indicadores Nível I, segundo as metas, a AGERR Pantanal levará 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 VII**

### **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 AGERR Pantanal, disponibilizando-as no formato e na periodicidade requeridos em seus atos normativos, especialmente o Manual de Fiscalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

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

**I.** de forma individualizada para cada 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 01 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, elaborado pela AGERR Pantanal, deve conter diagnóstico acerca do nível de confiança dos dados primários informados à AGERR Pantanal, observando a metodologia para auditoria e certificação das informações do SINISA, instituída pela Portaria MDR nº 719, de 12 de dezembro de 2018, ou instrumento que a substitua.

**Parágrafo único.** A avaliação de confiança das informações será realizada apenas para as informações identificadas 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 AGERR Pantanal é responsável pelo cálculo e avaliação dos indicadores dos municípios por ela regulados, devendo 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 serão calculados e avaliados pela AGERR Pantanal de acordo com os seguintes critérios:

- 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 área urbana do município para avaliação do plano de saneamento básico, no que concerne aos indicadores de desempenho;
- III.** por área rural do município para avaliação do plano de saneamento básico e do Programa Nacional de Saneamento Rural, no que concerne aos indicadores de atendimento;
- IV.** por contrato de prestação de serviços, inclusive por delegação parcial, para fins de avaliação contratual;
- V.** por prestação regionalizada, quando for o caso, para fins de avaliação regional e avaliação contratual; e
- VI.** por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da AGERR Pantanal, para fins de comparação entre prestadores.

**§1º** No caso de delegação parcial, a entidade reguladora infranacional consolida 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 AGERR Pantanal deve classificá-lo-á como insatisfatório e indicará: "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 AGERR Pantanal classificá-lo-á como insatisfatório e indicará: "Insatisfatório por falta de condições de avaliação"; e

**III.** se devido a motivos não circunscritos ao prestador de serviços, a AGERR Pantanal validará o motivo apresentado e indicará: "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 VIII**

### **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 serão elaborados pela AGERR Pantanal e encaminhados anualmente ao prestador de serviços e ao titular, e terão 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 da ANA nº 08, que dispõe sobre metas progressivas de universalização de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, indicadores de acesso e sistema de avaliação, os indicadores Nível II e os indicadores complementares da AGERR Pantanal.

**§1º** Só será considerada atingida a meta de universalização no componente abastecimento de água potável do município quando os indicadores de atendimento, IAA, e de cobertura, ICA, calculados conforme as fichas do anexo desta Resolução para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 99%.

**§2º** Só será considerada atingida a meta de universalização no componente esgotamento sanitário do município quando os indicadores de atendimento, IAE, e de cobertura, ICE, calculados conforme as fichas do anexo desta Resolução para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 90%.

## **CAPÍTULO IX**

### **DISPOSIÇÕES FINAIS**

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

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

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

**Art. 26.** Para fins de verificação do atendimento desta Resolução, a AGERR Pantanal deverá publicar relatório anual de avaliação operacional da prestação de serviços conforme estabelecido no art. 23.

**Art. 27.** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**Mirassol d'Oeste/MT, 19 de agosto de 2026.**

---

**Luciana Nascimento da Silva**  
Diretora Geral

---

**Paulo Mário Costa Cardoso**  
Diretor Técnico Operacional

## **ANEXO I FICHAS DOS INDICADORES**

### **INDICADORES DE UNIVERSALIZAÇÃO PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

#### **IAA: Índice de atendimento de abastecimento de água**

##### **DEFINIÇÃO**

Percentual de domicílios residenciais ocupados atendidos com rede pública de abastecimento de água ou com solução alternativa adequada de abastecimento de água prevista pela AGERR Pantanal.

Unidade: percentual (%)

##### **FÓRMULA**

$$IAA = \left[ \frac{\left( \text{Quantidade de economias residenciais ativas de água} + \text{Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água prevista pela ERI} \right) \times 100}{\text{Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes}} \right]$$

##### **INFORMAÇÕES**

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantidade de economias residenciais ativas (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 AGERR Pantanal. (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 AGERR Pantanal.                                                                                                                                  |

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 AGERR Pantanal prevendo o uso de soluções alternativas de abastecimento de água potável.

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes (domicílios). | 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. |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **FORMA DE OBTENÇÃO**

Para a quantidade de economias residenciais ativas, 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**

## **SENTIDO PREFERENCIAL**

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

Maior, melhor.

## **OBSERVAÇÕES**

[contato@agerrpantanal.com.br](mailto:contato@agerrpantanal.com.br)

**Av. Tancredo Neves, 5659, Bairro: São José, Mirassol D'Oeste MT**  
**(65) 99991-6398**

No caso de a 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 AGERR Pantanal.

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

- 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 (PNSR);
- 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;
- f) por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora infranacional, para fins de comparação entre prestadores.

Para o cálculo da variável "Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes", adotam-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 por dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou por estimativa, arredondada para número inteiro, dividida a população total do município, divulgada pelo IBGE sobre estimativas de população residente (nas avaliações anuais do 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 AGERR Pantanal 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

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 AGERR Pantanal.

### FÓRMULA

$$ICA = \left[ \frac{\left( \begin{array}{l} \text{Quantidade de economias residenciais ativas de água} + \text{Quantidade de economias não residenciais ativas de água} + \\ \text{Quantidade de economias residenciais inativas de água} + \text{Quantidade de economias não residenciais inativas de água} + \\ \text{Quantidade de economias residenciais factíveis de água} + \text{Quantidade de economias não residenciais factíveis de água} + \\ \text{Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água prevista pela ERI} + \\ \text{Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de água prevista pela ERI} \end{array} \right) \times 100}{\text{Quantidade de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes}} \right]$$

### 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 AGERR Pantanal (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 AGERR Pantanal (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 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 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 delegados.

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 numerador 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 de água, faltando apenas a viabilidade técnica para atendimento com o serviço público de abastecimento de água, faltam predial e 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 AGERR Pantanal 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 entidade reguladora infranacional prevenindo 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 AGERR Pantanal. Nesta situação o domicílio deve ser contabilizado como economia factível.

No caso de a 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 AGERR Pantanal:

- 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 AGERR Pantanal, 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, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e/ou 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 DE UNIVERSALIZAÇÃO PARA ESGOTAMENTO SANITÁRIO

### IAE: Índice de atendimento de esgotamento sanitário

#### DEFINIÇÃO

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 AGERR Pantanal

Unidade: percentual (%)

#### FÓRMULA

$$IAE = \left[ \frac{\left( \text{Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto} + \text{Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI} \right) \times 100}{\text{Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes}} \right]$$

#### 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. 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.

Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGERR Pantanal (domicílios)

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. A AGERR Pantanal 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 entidade reguladora infranacional 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. |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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

#### SENTIDO PREFERENCIAL

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

#### OBSERVAÇÕES

No caso de a 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 AGERR Pantanal. 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 AGERR Pantanal:

- 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 AGERR Pantanal, 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) setores censitários) identificada no último censo do IBGE. No caso de a área de abrangência não ser coincidente com área(s) do(s) setor(es) censitários), a AGERR Pantanal 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, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e/ou 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

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 AGERR Pantanal

### FORMULÁRIO

$$ICE = \left( \frac{\begin{aligned} &\text{Quant. de economias resid. ativas com tratamento de esgoto} + \text{Quant. de economias não resid. ativas com tratamento de esgoto} + \\ &\text{Quant. de economias resid. inativas com tratamento de esgoto} + \text{Quant. de economias não resid. inativas com tratamento de esgoto} + \\ &\text{Quant. de economias resid. factíveis com tratamento de esgoto} + \text{Quant. de economias não resid. factíveis com tratamento de esgoto} + \\ &\text{Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI} + \\ &\text{Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI} \end{aligned}}{\text{Quantidade de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, existentes}} \right) \times 100$$

### 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, 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

Quantidade de economias não residenciais factíveis com tratamento de esgoto (economias)

Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, com conexão factível à rede pública de esgotamento sanitário, 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 edificados ou imóveis em construção

Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGERR Pantanal (domicílios).

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.

Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGERR Pantanal (domicílios).

Quantidade total de domicílios não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, sem cobertura de rede pública com tratamento de esgoto, utilizando solução alternativa de esgotamento sanitário adequada no mês de dezembro do ano de referência.

Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGERR Pantanal (domicílios).

Quantidade total de domicílios não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, sem cobertura de rede pública com tratamento de esgoto, utilizando solução alternativa de esgotamento sanitário 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 esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

## **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.

[contato@agerpantanal.com.br](mailto:contato@agerpantanal.com.br)

**Av. Tancredo Neves, 5659, Bairro: São José, Mirassol D'Oeste MT**  
(65) 99991-6398

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**

## **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 numerador 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 AGERR Pantanal 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 AGERR Pantanal 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 AGERR Pantanal. 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 de a 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 AGERR Pantanal:

- 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 AGERRPantanal, 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 a 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.

ANEXO II  
FICHAS DOS INDICADORES  
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**

$$= \left[ \frac{\left( \frac{\text{volume de água produzido} + \text{volume de água tratada importado} - \text{volume de água autorizado não cobrado} - \text{volume de água consumido} - \text{volume de água tratada exportado}}{\text{ligações ativas de água}_{\text{ano}} + \text{ligações ativas de água}_{\text{ano}-1}} \times 1.000.000 \right)}{2} \times 365 \right]$$

**INFORMAÇÕES**

Volume de água produzido (1.000 m<sup>3</sup>): 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) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTA1001]

Volume de água tratada importado (1.000 m<sup>3</sup>): 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]

Volume de água autorizado não faturado (1.000 m<sup>3</sup>): 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. 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. 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. Os volumes de atividades sociais são aqueles utilizados para Abastecimento a título de suprimentos sociais (como para favelas e carizes), os usos para lavagem de ruas, rega de espaços verdes públicos, fontes públicas e o fornecimento para as obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados. [Adaptado do SINISA GTA1207]

**Volume de água consumidos (1.000 m<sup>3</sup>):** 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 o com hidrômetro parado, acrescido do volume de água recuperado, excluindo o volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços ou para outro município do próprio prestador. Não deve ser confundido com o volume de água faturado, pois para o cálculo deste último, os prestadores de serviços adotam parâmetros de consumo mínimo ou médio, que podem ser superiores aos volumes efetivamente consumidos. Corresponde à soma do volume consumido nas economias residenciais e do volume consumido nas economias não residenciais. 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]

**Volume de água tratada exportado (1.000 m<sup>3</sup>):** 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]

**Volume de água tratada importado (1.000 m<sup>3</sup>):** 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]

**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 mês de dezembro do período de referência. 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 sistema em nenhum momento durante o ano. [Adaptado do SINISA GTA0003]

#### **PERÍODO DE REFERÊNCIA**

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

#### **FORMA DE OBTENÇÃO**

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

#### **PADRÃO DE REFERÊNCIA**

Valor de excelência:  $\leq 216$

#### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Menor, melhor.

#### **OBSERVAÇÕES**

Quantidade total média de ligações ativas de água: 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.

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 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**

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

### **INFORMAÇÕES**

Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados dentro do padrão (amostras): Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento e na rede de distribuição de água (reservatórios e redes), para aferição da concentração de coliformes totais presentes na água, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo Ministério da Saúde. [Adaptado de SNIS QDO17]

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]

#### **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 coliformes totais pelo prestador de serviços.

#### **PADRÃO DE REFERÊNCIA**

Valor de excelência:  $\geq 95$

#### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Maior, melhor.

## OBSERVAÇÕES

Portaria de potabilidade: O atendimento a este indicador não exige o Prestador de Serviços do atendimento completo da Portaria de Potabilidade de Água do Ministério da Saúde.

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

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

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Atingimento de resultado  $\geq 95\%$  do NI 02\_CN: Índice de conformidade da quantidade de amostra – coliformes totais, segundo plano de amostragem aceito pela vigilância em saúde.

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 falta de condições de avaliação”.

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

$$\text{Nível I - 02\_CN} = \frac{\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}}{\text{Quantidade mínima de amostras para coliformes totais}} \times 100$$

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**

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<sub>5,20</sub>) na saída do sistema de tratamento.

Unidade: percentual (%).

#### **FÓRMULA**

$$= \left( \frac{\text{Quantidade total de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO com resultado dentro do padrão, na saída do tratamento}}{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO na(s) ETE(s)}} \right) \times 100$$

#### **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<sub>5,20</sub>) 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.

Total de análises da concentração de DBO realizadas: 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<sub>5,20</sub>) 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<sub>5,20</sub>) pelo prestador de serviços.

#### **PADRÃO DE REFERÊNCIA**

#### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Valor de excelência:  $\geq 90$

Maior, melhor.

## **OBSERVAÇÕES**

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

Resoluções Conama: O atendimento a este indicador não exime o prestador de serviços do atendimento completo da Resolução Conama nº 430/2011 e da legislação local para qualidade do efluente tratado.

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

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

Ausência de Padrão Estabelecido: Para lançamento em corpo d'água com outorga para diluição de efluentes, caso não haja padrão estabelecido, deve-se considerá-lo compatível com o enquadramento do corpo hídrico receptor. Na ausência de enquadramento, deve-se considerar o atendimento à Classe 2, segundo a Resolução Conama nº 357/2005, ou legislação ambiental mais restritiva.

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

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Atingimento de resultado  $\geq 95\%$  do Nível I – 03\_CN: indicador de conformidade da quantidade de amostra de DBO, segundo o plano de amostragem definido pelo órgão de controle ambiental responsável ou pelo órgão gestor de recursos hídricos, ou, na ausência de plano de amostragem pré-definido, atingimento da quantidade mínima de amostragem prevista para o período de referência.

Caso o prestador não satisfaça a condição necessária para consideração do indicador, o indicador de incidência das análises de DBO das águas residuárias na saída do tratamento dentro do padrão estabelecido não pode ser avaliado, devendo ser classificado como “insatisfatório por falta de condições de avaliação”.

O cômputo do índice de conformidade é dado pela equação:

$$\text{Nível I - 03\_CN} = \frac{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido nas ETEs}}{\text{Quantidade mínima de amostras para DBO (obrigatórias)}} \times 100$$

onde:

NI 03\_CN: Índice de conformidade da quantidade de amostras das águas residuárias - DBO (%).

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

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

## **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**

$$= \left[ \frac{\text{quantidade de economias ativas atingidas por paralisações} + \text{quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas}}{\left( \frac{\text{quantidade de economias ativas de água}_{\text{ano}} + \text{quantidade de economias ativas de água}_{\text{ano}-1}}{2} \right)} \right] \times 100$$

### **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 excelência:  $\leq 67$

#### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Menor, melhor.

#### **OBSERVAÇÕES**

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

Delegação parcial: O indicador deve refletir as informações em conjunto dos serviços de água, cabendo à AGERR Pantanal 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.

## **Nível I – 05: Índice de intermitência do serviço de esgotamento sanitário**

### **DEFINIÇÃO**

Quantidade de extravasamentos anuais por extensão de rede coletora de esgoto.

Unidade: registros/km.

### **FÓRMULA**

$$= \left[ \frac{\text{Quantidade de reclamações de extravasamentos de esgoto registradas}}{\left( \frac{\text{Extensão da rede pública de esgoto}_{\text{ano}} + \text{Extensão da rede pública de esgoto}_{\text{ano}-1}}{2} \right)} \right]$$

### **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 de serviços.

### **PADRÃO DE REFERÊNCIA**

### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Valor de excelência:  $\leq 0,3$

Menor, melhor.

## OBSERVAÇÕES

Comprimento total médio da rede de coleta de esgoto: Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior.

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

Condição para consolidação: 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

Fração do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de micromedição.

Unidade: percentual (%).

#### FÓRMULA

$$= \left( \frac{\text{Volume de água micromedido}}{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água tratada exportado} - \text{Volume de água autorizado não cobrado}} \right) \times 100$$

#### INFORMAÇÕES

Volume de água micromedido (1.000 m<sup>3</sup>): 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<sup>3</sup>):** Volume de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, abas 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) respectivas(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTA1001]

**Volume de água tratada importado (1.000 m<sup>3</sup>):** 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<sup>3</sup>):** Volume total de água potável, previamente tratada, transferido para outro(s) prestador(es) de serviço de outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1203]

**Volume de água autorizado não faturado (1.000 m<sup>3</sup>):** 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.

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.

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.

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.

De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados. [Adaptado do SINISA GTA1207]

### **PERÍODO DE REFERÊNCIA**

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

### **FORMA DE OBTENÇÃO**

Registros de volumes pelos controles operacionais do prestador de serviços, que podem ser medidos ou estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de micromedidores.

### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Maior, melhor.

### **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 – 02: Índice de macromedição relativo ao volume disponibilizado de água**

### **DEFINIÇÃO**

Percentual do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de macromedidores permanentes.

Unidade: percentual (%).

### **FÓRMULA**

$$= \left( \frac{\text{Volume de água macromedido} - \text{Volume de água tratada exportado}}{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água tratada exportado}} \right) \times 100$$

### **INFORMAÇÕES**

Volume de água macromedido (1.000 m³): 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 tratada exportado (1.000 m³): 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]

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 exportado para outro(s) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTA1001]

Volume de água tratada importado (1.000 m<sup>3</sup>): 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]

**PERÍODO DE REFERÊNCIA**

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

**FORMA DE OBTENÇÃO**

Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de macromedidores.

**SENTIDO PREFERENCIAL**

Maior, melhor.

**OBSERVAÇÕES**

Delegação parcial: O indicador deve refletir as informações dos serviços de tratamento 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**

Tempo dispendido desde o registro de reclamação do usuário até a efetiva reparação do extravasamento de esgoto.

Unidade: horas/reparos.

### **FÓRMULA**

$$= \left( \frac{\text{tempo total de reparos de extravasamentos de esgoto}}{\text{quantidade de extravasamentos de esgoto reparados}} \right)$$

### **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**

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

### **FORMA DE OBTENÇÃO**

Registro dos extravasamentos de esgoto desde o momento da reclamação do usuário até a efetiva reparação.

### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Menor, melhor.

### **OBSERVAÇÕES**

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

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

## **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**

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

### **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 elevatórias etc.) [Adaptado do SINISA GTA3102];

- 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].
- 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**

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

#### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Menor, melhor.

#### **OBSERVAÇÕES**

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

Delegação parcial: O indicador deverá refletir informações dos serviços de abastecimento de água, cabendo à AGERR Pantanal 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 reclamação. Caso a AGERR Pantanal não identifique canais de atendimento adequados, o

indicador não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório por falta de informação".

## **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 água.

Unidade: reclamações/100 economias ativas.

### **FÓRMULA**

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

### **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 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];
- 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]

#### **PERÍODO DE REFERÊNCIA**

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

#### **FORMA DE OBTENÇÃO**

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

#### **SENTIDO PREFERENCIAL**

Menor, melhor.

#### **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 em conjunto dos serviços de esgotamento sanitário, cabendo à AGERR Pantanal 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 reclamação. Caso a AGERR Pantanal não identifique canais de atendimento adequados, o indicador não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório por falta de informação".