ANEXO III DO CONTRATO DE CONCESSÃO

METAS E INDICADORES DE DESEMPENHO

CONCESSÃO PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO ARROIO DO SILVA

METAS DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO ADEQUADO

O inciso II do artigo 19 da Lei Federal nº 11.445/2007 determina que o planejamento a ser definido pelo Titular do Serviços de saneamento básico deve estabelecer objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais.

Conforme definido na legislação federal, até 31 de dezembro de 2033, 100% (cem por cento) da população do município deverá ser atendida pelas redes e serviços públicos de abastecimento de água. Do mesmo modo, com relação aos serviços de esgotamento sanitário, até 31 de dezembro de 2033, 90% (noventa por cento) da população municipal deverá ser atendida pelas redes e serviços públicos de esgotamento sanitário.

Para a prestação dos serviços de água e esgoto importa estabelecer metas de redução gradual das perdas físicas de água, para que atinja até 2033 o patamar de 25% do volume disponibilizado, de sorte que, sejam protegidos os recursos naturais existentes.

Portanto, o planejamento deverá prever metas de atendimento à população, metas de redução das perdas físicas de água e das perdas totais (físicas e comerciais ou de faturamento) e metas de prestação do serviço adequado visando satisfazer as condições de *regularidade*, *continuidade*, *eficiência*, *segurança*, *atualidade*, *generalidade*, *cortesia na sua prestação*.

Assim posto, o Titular do Serviço deverá propor um conjunto de metas que satisfaça a legislação e permita a realização do planejamento estabelecido pelo **CENÁRIO BASE** do **PMAE**.

As metas definidas pelo Titular do Serviço deverão ser mensuradas e acompanhadas, anualmente, pela Agência Reguladora definida pelo Titular do Serviços (Poder Concedente).

As metas de prestação do serviço adequado dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Balneário Arroio do Silva são as indicadas na Tabela 1 deste Anexo.

Foram definidas as metas de universalização, perdas e desempenho dos serviços, ano a ano, através dos seguintes indicadores:

a) Índice de Atendimento de Abastecimento de Água;

b) Índice de Cobertura de Abastecimento de Água;

c) Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário;

d) Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário;

e) Índice de Perdas Físicas;

f) Índice de Perdas Aparentes ou de Faturamento;

g) Índice de Perdas Totais;

Os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ano a ano, deverão atender a uma população total, no mínimo, igual ao indicado na Tabela 1 deste Anexo.

A apuração das metas e do Indice de Desempenho Geral – IDG relativos à prestação dos serviços de água e esgoto do Município, será de responsabilidade da Agência Reguladora, com o auxílio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, definidos pelo TITULAR, às expensas do PRESTADOR DE SERVIÇO, nos termos do Regulamento de Especificações de Serviços Adequados, abaixo.

TABELA 1 – METAS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ADEQUADO

METAS E ÍNDICES											
ANO		Índice de Atendimento de Abastecimento de Água	Índice de Cobertura de Abastecimento de Água	Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário	Indice de Cobertura de Esgotamento Sanitário	Índice de Perdas Físicas	Índice de Perdas Aparentes	Índice de Perdas Totais	População Atendida Água	População Atendida Esgoto	Índice de Desempenho Geral- IDG
		%	%	%	%	%	%	%	Hab.	Hab.	Nota
Base	2025	94,40%	94,40%	0,00%	0,00%	38,52%	**8,15%**	46,67%	36.375	0	-
0	**2026**	**94,40%**	**94,40%**	0,00%	0,00%	**39,05%**	**7,62%**	**46,67%**	**37.122**	**0**	**-**
1	2027	95,40%	95,40%	0,00%	0,00%	36,86%	7,10%	43,96%	38.257	0	> 80
2	2028	96,40%	96,40%	30,00%	30,00%	34,68%	6,57%	41,25%	39.399	8.174	> 81
3	2029	97,40%	97,40%	40,00%	40,00%	32,50%	6,05%	38,54%	40.544	12.488	> 82
4	2030	98,40%	98,40%	50,00%	50,00%	30,31%	5,52%	35,84%	41.691	16.948	> 83
5	**2031**	**99,40%**	**99,40%**	**60,00%**	**60,00%**	**28,13%**	**5,00%**	**33,13%**	**42.843**	**21.551**	**> 84**
6	2032	100,00%	100,00%	70,00%	70,00%	25,42%	5,00%	30,42%	43.823	30.676	> 85
7	2033	100,00%	100,00%	90,00%	90,00%	22,71%	5,00%	27,71%	44.535	35.628	> 86
8	2034	100,00%	100,00%	91,00%	91,00%	20,00%	5,00%	25,00%	45.234	40.711	> 87
9	2035	100,00%	100,00%	92,00%	92,00%	20,00%	5,00%	25,00%	45.924	41.791	> 88
10	**2036**	**100,00%**	**100,00%**	93,00%	93,00%	**20,00%**	**5,00%**	**25,00%**	**46.603**	**42.875**	**> 90**
11	2037	100,00%	100,00%	94,00%	94,00%	20,00%	5,00%	25,00%	47.271	44.435	> 92
12	2038	100,00%	100,00%	95,00%	95,00%	20,00%	5,00%	25,00%	47.930	46.013	> 92
13	2039	100,00%	100,00%	96,00%	96,00%	20,00%	5,00%	25,00%	48.579	47.608	> 92
14	2040	100,00%	100,00%	97,00%	97,00%	20,00%	5,00%	25,00%	49.219	49.219	> 92
15	**2041**	**100,00%**	**100,00%**	**98,00%**	**98,00%**	**20,00%**	**5,00%**	**25,00%**	**49.847**	**49.847**	**> 92**
16	2042	100,00%	100,00%	99,00%	99,00%	20,00%	5,00%	25,00%	50.468	50.468	> 92
17	2043	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	51.078	51.078	> 92
18	2044	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	51.679	51.679	> 92
19	2045	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	52.271	52.271	> 92
20	**2046**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**20,00%**	**5,00%**	**25,00%**	**52.853**	**52.853**	**> 92**
21	2047	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	53.428	53.428	> 92

22	2048	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	53.994	53.994	> 92
23	2049	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	54.551	54.551	> 92
24	2050	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	55.102	55.102	> 92
25	**2051**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**20,00%**	**5,00%**	**25,00%**	**55.649**	**55.649**	**> 92**
26	2052	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	56.192	56.192	> 92
27	2053	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	56.728	56.728	> 92
28	2054	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	57.261	57.261	> 92
29	2055	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	57.789	57.789	> 92
30	**2056**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**20,00%**	**5,00%**	**25,00%**	**58.311**	**58.311**	**> 92**
31	2057	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	58.829	58.829	> 92
32	2058	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	59.340	59.340	> 92
33	2059	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	59.847	59.847	> 92
34	2060	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	20,00%	5,00%	25,00%	60.347	60.347	> 92
35	**2061**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**20,00%**	**5,00%**	**25,00%**	**60.843**	**60.843**	**> 92**

REGULAMENTO DE ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO ADEQUADO

CAPÍTULO I – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º – Este Regulamento dispõe sobre indicadores, padrões de qualidade, de eficiência, de eficácia e demais componentes da avaliação de desempenho da prestação adequada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, incluindo a manutenção e a operação dos sistemas no município de Balneário Arroio do Silva – SC.

Art. 2º – Este Regulamento tem como base legal o disposto na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com a redação dada pela Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

Art. 3º Para os efeitos deste Regulamento, aplicam-se os seguintes conceitos e definições:

I – **Área de Abrangência do Prestador de Serviço**: O município de Balneário Arroio do Silva, incluindo a área urbana e rural, definida em contrato ou outro instrumento legal, na qual o PRESTADOR DE SERVIÇO obriga-se a prestar os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

II – **Agência Reguladora**: Entidade a que o Titular do Serviço ou Poder Concedente tenha atribuído competências relativas à Regulação e Fiscalização dos serviços;

III – **Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços**: Processo que adota um conjunto de indicadores, padrões de qualidade, de eficiência, de eficácia e demais componentes que permitem a avaliação sistemática e abrangente do desempenho da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

IV – **Confiabilidade**: Atributo da prestação dos serviços que condiz à infalibilidade, segurança ou mesmo validez; aspectos da qualidade da prestação dos serviços sob a ótica do usuário dos serviços de água e esgoto;

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

VI – **Critério**: Descrição pormenorizada das dimensões, que agregam atividades e características da prestação dos serviços, que pode ser mensurado por indicadores;

VII – **Delegação integral**: Transferência integral ao PRESTADOR DE SERVIÇO da responsabilidade de gestão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, envolvendo todas as atividades e etapas, desde a produção de água até a distribuição, e a coleta, transporte e tratamento de esgoto até a disposição final;

VIII – **Desempenho**: Avaliação do resultado apurado para o indicador em função da distância deste às metas progressivas pré-definidas e aos padrões de referência, respeitado o período de referência (intervalo temporal) transcorrido e a qualidade do indicador;

IX – **Dimensão**: Medida de análise da qualidade, eficiência e eficácia da prestação dos serviços que agrega um conjunto de critérios a serem mensurados pelos indicadores de desempenho;

X – **Eficácia**: Princípio pelo qual o serviço público deve ser prestado de forma a atingir o resultado esperado, cumprindo com os objetivos estabelecidos;

XI – **Eficiência**: A qualidade da prestação dos serviços aos usuários, de acordo com as normas técnicas aplicáveis e os padrões satisfatórios, no prazo mais curto e com o menor custo possível;

XII – **Ficha do Indicador**: Conjunto de informações que detalha a dimensão e critério do indicador, seus componentes, forma de cálculo, periodicidade, padrões de referência e formas de rateio das informações;

XIII – **Fiscalização Direta**: Atividade caracterizada obrigatoriamente pela presença física de uma equipe de técnicos especializados no local em que se encontra o sistema de abastecimento de água ou esgotamento sanitário, sob a responsabilidade do Titular do Serviço ou Poder Concedente, auxiliada pelo Verificador Independente;

XIV – **Fiscalização Indireta**: Atividade realizada pelo Agência Reguladora com auxílio do Verificador Independente, se necessário, caracterizada pelo uso de indicadores de avaliação de desempenho da prestação dos serviços, proporcionando uma avaliação contínua da sua qualidade, eficiência e eficácia;

XV – **Indicador ou Índice**: Resultado da razão entre informações, produzidas pelo PRESTADOR DE SERVIÇO, que expressa de forma quantitativa, um critério ou característica da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

XVI – **Informação Primária**: Dado primário coletado pelo PRESTADOR DE SERVIÇO como resultado de contagem, estimativa ou medição, transformados em representações unitárias e específicas a um período de referência (intervalo temporal);

XVII – **Meta de Desempenho**: São as metas indicadas na TABELA 1;

XVIII– **Monitoramento**: Acompanhamento regular, com análise independente e individualizada realizada pela Agência Reguladora e auxiliada pelo Verificador Independente, se necessário, de indicadores de desempenho, tendo em conta os objetivos fins e a periodicidade da coleta dos respectivos dados;

XIX – **Nível de Confiança da Informação Primária**: Indica o grau de segurança com que o PRESTADOR DE SERVIÇO é capaz de gerar informações confiáveis;

XX – **Nível de Exatidão da Informação Primária**: Mede a aproximação entre o resultado da informação e o valor verdadeiro da grandeza medida, refletindo com precisão os eventos ocorridos;

XXI – **Padrão de Referência**: Intervalo numérico para fins de qualificar o resultado de um indicador de serviço, apresentando faixas de referência, estando ou não vinculados às Metas de Desempenho;

XXII – **Prestador de Serviço**: A Concessionária a qual o Titular do Serviço (ou Poder Concedente), tenha delegado a prestação dos serviços;

XXIII – **Relatório de Avaliação dos Serviços**: Conjunto de informações circunstanciadas, de periodicidade anual da avaliação de desempenho da prestação dos serviços, elaborado pela Agência Reguladora, cujo objetivo é mensurar o desempenho do PRESTADOR DE SERVIÇO público de água e esgoto, bem como medir o cumprimento das Metas de Desempenho.

XXIV – **Serviço de Abastecimento de Água**: Atividade pública constituída para a 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;

XXV – **Serviço de Esgotamento Sanitário**: Atividade pública constituída para a 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;

XXVI – **Serviço Adequado**: Atividade prestada de forma a satisfazer as condições de **regularidade**, **continuidade**, **eficiência**, **eficácia**, **segurança**, **atualidade**, **generalidade**, **cortesia na sua prestação** e **modicidade das tarifas**, nos termos estabelecidos pela legislação vigente;

XXVII – **Sustentabilidade Econômico-Financeira**: É a condição de equilíbrio econômico-financeiro do PRESTADOR DE SERVIÇO através da definição de tarifas que proporcionem recursos financeiros, suficientes para fazer frente aos custos eficientes de operação e de manutenção (OPEX), de investimentos prudentes e necessários (CAPEX), bem como, a remuneração do capital investido para a prestação adequada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no longo prazo;

XXVIII – **Titular do Serviço ou Poder Concedente:** É o ente federativo previsto constitucionalmente, responsável pela organização e disponibilização da prestação dos serviços públicos de forma direta, indireta ou terceirizada. Neste caso específico, o município de Balneário Arroio do Silva.

CAPÍTULO II – DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Art. 4º – A metodologia estabelecida neste Regulamento para a avaliação de desempenho da prestação dos serviços, tem por objetivo determinar a forma de coleta dos dados, mensurar, analisar e divulgar os resultados de qualidade, eficiência e eficácia dos serviços prestados de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Balneário Arroio do Silva, mediante o uso de indicadores de desempenho atrelados às Metas de Desempenho e a padrões de referência de prestação de serviços.

Art. 5º – São os componentes da metodologia de avaliação de desempenho da prestação dos serviços de água e esgoto:

I – Indicadores de Atendimento e Cobertura;

II – Indicadores de Continuidade;

III – Indicadores de Qualidade;

IV – Indicadores de Eficiência;

V – Indicadores de Regularidade;

VI – Indicadores de Sustentabilidade e de Satisfação do Usuário;

VII – Padrões de Referência;

VIII – Metas de Atendimento e Desempenho;

IX – Padronização da coleta, apuração, periodicidade, verificação da conformidade das informações primárias, cálculo e avaliação dos indicadores; e

X – Relatório de Avaliação de Desempenho.

Art. 6º – A Agência Reguladora, designada pelo Titular do Serviço ou Poder Concedente, deverá utilizar a Metodologia de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços, definida por este Regulamento para desempenho das suas atividades regulatórias e fiscalizatórias no município de Balneário Arroio do Silva.

§ 1°– A metodologia de avaliação deve instrumentar o monitoramento da prestação dos serviços, a avaliação de Metas de Atendimento à população e o Desempenho do PRESTADOR DE SERVIÇO, a avaliação da qualidade dos serviços prestados e demais objetivos da regulação, através da fiscalização direta e indireta.

§ 2°– Caso a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, edite Norma de Referência Nacional que altere ou complemente a metodologia estabelecida neste Regulamento, deverá a Agência Reguladora, propor ao Titular do Serviço ou Poder Concedente as adequações necessárias neste Regulamento e no contrato de prestação dos serviços, avaliando antecipadamente seus impactos sobre a sustentabilidade econômico-financeira do PRESTADOR DE SERVIÇO.

CAPÍTULO III – DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

Seção I – Das Condições Gerais

Art. 7º – A prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Balneário Arroio do Silva, será mensurada e avaliada por meio do **Indicador de Desempenho Geral – IDG**, cujo objetivo é verificar se o PRESTADOR DE SERVIÇO está atendendo aos padrões de referência e as Metas de Desempenho.

Art. 8º – O **Indicador de Desempenho Geral – IDG**, será calculado pela ponderação dos **indicadores de desempenho dimensional**, segundo a Equação:

IDG = 0,30 x IA + 0,10 x IC + 0,05 x IQ + 0,30 x IE + 0,05 x IR + 0,20 x IS

Onde: IA – Índice de Atendimento e Cobertura; IC – Índice de Continuidade; IQ – Índice de Qualidade; IE – Índice de Eficiência; IR – Índice de Regularidade; e IS – Índice de Sustentabilidade e de Satisfação do Usuário.

Parágrafo Único – A estrutura de formação do **Indicador de Desempenho Geral – IDG** está indicada na FIGURA 1.

Art. 9º – O resultado das análises do **Indicador de Desempenho Geral – IDG**, deverá constar do **Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços**.

Seção II – Das Dimensões e dos Indicadores

Art. 10 – Os serviços prestados, aos usuários dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, serão avaliados segundo as seguintes dimensões: **Atendimento e Cobertura, Continuidade, Qualidade, Eficiência, Regularidade, e Sustentabilidade Econômico-Financeira**.

Art. 11 – Na dimensão **Atendimento e Cobertura**, cujo objetivo é verificar a população atendida pelos serviços de água e esgoto, será calculado o indicador dimensional – **IA – Índice de Atendimento e Cobertura**, composto pelos indicadores de desempenho primário: **IAA – Índice de Atendimento de Abastecimento de Água**, **ICA – Índice de Cobertura de Abastecimento de Água**, **IAE – Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário e ICE – Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário**.

§ 1°– O indicador dimensional **IA – Índice de Atendimento**, será calculado segundo a Equação:

IA = 0,25 x IAA + 0,25 x ICA + 0,25 x IAE + 0,25 x ICE

Onde: IAA – Índice de Atendimento de Abastecimento de Água, ICA – Índice de Cobertura de Abastecimento de Água, IAE – Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário e ICE – Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário.

§ 2°– Os indicadores de desempenho primário IAA – Índice de Atendimento de Abastecimento de Água, ICA – Índice de Cobertura de Abastecimento de Água, IAE – Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário e ICE – Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário serão calculados, conforme indicado nas fichas de indicadores no Anexo A, deste Regulamento.

Art. 12 – Na dimensão **Continuidade**, cujo objetivo é verificar a continuidade do funcionamento dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, mensurando a intermitência, as interrupções e paralizações dele, será calculado o indicador dimensional – **IC – Índice de Continuidade**, composto pelos indicadores de desempenho primário: **ITA – Índice de Continuidade de Água** e **ITE – Índice de Continuidade de Esgoto**.

§ 1°– O indicador dimensional **IC – Índice de Continuidade**, será calculado segundo a Equação:

IC = 0,50 x ITA + 0,50 x ITE

Onde: ITA – Continuidade de Água e ITE – Índice de Continuidade de Esgoto.

§ 2°– Os indicadores de desempenho primário **ITA – Continuidade de Água** e **ITE – Índice de Continuidade de Esgoto** serão calculados, conforme indicado nas fichas de indicadores do Anexo A, deste Regulamento.

Art. 13 – Na dimensão **Qualidade**, cujo objetivo é verificar a qualidade da água distribuída à população e a qualidade do esgoto tratado devolvido ao meio ambiente, será calculado o indicador dimensional – **IQ – Indice de Qualidade**, composto pelos indicadores de desempenho primário: **IQA – Índice de Qualidade de Água** e **IQE – Índice de Qualidade de Esgoto**.

§ 1°– O indicador dimensional **IQ – Indice de Qualidade**, será calculado segundo a Equação:

IQ= 0,50 x IQA + 0,50 x IQE

Onde: IQA – Índice de Qualidade de Água e IQE – Índice de Qualidade de Esgoto.

§ 2°– Os indicadores de desempenho primário **IQA – Índice de Qualidade de Água** e **IQE – Índice de Qualidade de Esgoto** serão calculados, conforme indicado nas fichas de indicadores do Anexo A, deste Regulamento.

Art. 14 – Na dimensão **Eficiência**, cujo objetivo é verificar a eficiência do PRESTADOR DE SERVIÇO no desenvolvimento da gestão, operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, será calculado o indicador dimensional – **IE – Indice de Eficiência**, composto pelos indicadores de desempenho primário: **IPL – Indice de Perdas por Ligação; IMM – Indice de Micromedição de Água; IMA – Indice de Macromedição de Água; DRE – Duração Média de Reparos de Extravasamento de Esgoto; IPP – Índice de Produtividade de Pessoal; IPF – Indice de Perdas Físicas de Água; IEA – Índice de Consumo de Energia Elétrica no SAA; IEE – Índice de Consumo de Energia Elétrica no SES e IUA – Índice de Utilização do Volume de Água Captado Outorgado**.

§ 1°– O indicador dimensional **IE – Indice de Eficiência**, será calculado segundo a Equação:

IE= 0,10 x IPL + 0,10 x IMM+ 0,10 x IMA + 0,10 x DRE + 0,15 x IPP + 0,20 x IPF + 0,10 x IEA + 0,10 x IEE + 0,05 x IUA

Onde: IPL – Indice de Perdas por Ligação; IMM – Indice de Micromedição de Água; IMA – Indice de Macromedição de Água; DRE – Duração Média de Reparos de Extravasamento de Esgoto; IPP – Índice de Produtividade de Pessoal; IPF – Indice de Perdas Físicas de Água; IEA – Índice de Consumo de Energia Elétrica no SAA; IEE – Índice de Consumo de Energia Elétrica no SES e IUA – Índice de Utilização do Volume de Água Captado Outorgado.

§ 2°– Os indicadores de desempenho primário **IPL – Indice de Perdas por Ligação; IMM – Indice de Micromedição de Água**; **IMA – Indice de Macromedição de Água**; **DRE – Duração Média de Reparos de Extravasamento de Esgoto**; **IPP – Índice de Produtividade de Pessoal**; **IPF – Indice de Perdas Físicas de Água**; **IEA – Índice de Consumo de Energia Elétrica no SAA**; **IEE – Índice de Consumo de Energia Elétrica no SES** e **IUA – Índice de Utilização do Volume de Água Captado Outorgado** serão calculados, conforme indicado nas fichas de indicadores do Anexo A, deste Regulamento.

Art. 15 – Na dimensão **Regularidade**, cujo objetivo é verificar o nível de atendimento do PRESTADOR DE SERVIÇO quanto ao cumprimento da legislação para a utilização dos recursos naturais e ao meio ambiente, será calculado o indicador dimensional – **IR – Índice de Regularidade**, composto pelos indicadores de desempenho primário: **IRA – Índice de Regularidade Ambiental de ETA** e **IRE – Índice de Regularidade Ambiental de ETE**.

§ 1°– O indicador dimensional **IR – Índice de Regularidade**, será calculado segundo a Equação:

IR= 0,50 x IRA + 0,50 x IRE

Onde: IRA – Índice de Regularidade Ambiental de ETA e IRE – Índice de Regularidade Ambiental de ETE.

§ 2°– Os indicadores de desempenho primário **IRA – Índice de Regularidade Ambiental de ETA e IRE – Índice de Regularidade Ambiental de ETE** serão calculados conforme, indicado nas fichas de indicadores do Anexo A, deste Regulamento.

Art. 16 – Na dimensão **Sustentabilidade e de Satisfação de Usuário**, cujo objetivo é verificar a sustentabilidade econômico-financeira do PRESTADOR DE SERVIÇO no desenvolvimento da gestão, operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, será calculado o indicador dimensional – **IS – Índice de Sustentabilidade e de Satisfação de Usuário**, composto pelos indicadores de desempenho primário: **ISU – Índice de Satisfação do Usuário; IAU – Índice de Atendimento ao Usuário; MDR – Margem da DEX sobre Receita Operacional de Água e**

Esgoto; ISC – Índice de Suficiência de Caixa; IPA – Indice de Perda Aparente ou de Faturamento e **IER – Índice de Evasão de Receitas.**

§ 1°- O indicador dimensional **IS – Índice de Sustentabilidade e de Satisfação do Usuário**, será calculado segundo a Equação:

IS= 0,10xISU0,10 x IAU + 0,10 x MDR+ 0,10 x ISC + 0,30 x IPA+ 0,30 x IER

Onde: **ISU – Índice de Satisfação do Usuário;** IAU – Índice de Atendimento ao Usuário; MDR – Margem da DEX sobre Receita Operacional de Água e Esgoto; ISC – Índice de Suficiência de Caixa; IPA – Índice de Perda Aparente ou de Faturamento e IER – Índice de Evasão de Receitas.

§ 2°- Os indicadores de desempenho primário **ISU – Índice de Satisfação do Usuário; IAU – Índice de Atendimento ao Usuário; MDR – Margem da DEX sobre Receita Operacional de Água e Esgoto; ISC – Índice de Suficiência de Caixa; IPA – Índice de Perda Aparente ou de Faturamento e IER – Índice de Evasão de Receitas** serão calculados conforme, indicado nas fichas de indicadores do Anexo A, deste Regulamento.

Art. 17 – A formulação, a definição, as informações que o compõem, a periodicidade de apuração e a forma de obtenção de cada um dos indicadores primários encontram-se nas respectivas Fichas dos Indicadores do Anexo A, deste Regulamento.

CAPÍTULO IV – DOS INDICADORES COMPLEMENTARES

Seção I – Dos Objetivos dos Indicadores Complementares

Art. 18 – O conjunto de **Indicadores Complementares** objetiva auxiliar a interpretação dos **Indicadores de Desempenho Dimensionais** e os **Indicadores de Desempenho Primário**, não devendo haver avaliação de seu desempenho, bem como a associação à Padrões de Referência e Metas de Desempenho definidas pelo Titular.

§ 1°– Os resultados dos **Indicadores Complementares** deverão constar do **Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços**.

§ 2°– Os **Indicadores Complementares** serão calculados pelo PRESTADOR DE SERVIÇO conforme indicado nas fichas de indicadores do Anexo A, deste Regulamento, verificados pelo Verificador Independente e posteriormente validados pela Agência Reguladora.

Seção II – Da Obrigatoriedade dos Indicadores Complementares

Art. 19 – Aa Agência Reguladora, designada pelo Titular do Serviço ou Poder Concedente, deverá validar o conjunto de **Indicadores Complementares** fazendo a objetiva divulgação deles no seu sítio eletrônico.

Seção III – Dos Indicadores Complementares

Art. 21 – São definidos como **Indicadores Complementares**:

a) ICP 01: Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água;
b) ICP 02: Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede coletora de esgoto;
c) ICP 03: Grau de participação da conta do serviço de abastecimento de água na renda domiciliar média;
d) ICP 04: Grau de participação da conta residencial mais baixa do serviço de abastecimento de água no salário-mínimo;
e) ICP 05: Consumo médio de água por economia;
f) ICP 06: Participação das economias residenciais de água no total de economias de água;
g) ICP 07: Índice de água bruta tratada por simples desinfecção no total de água bruta tratada;
h) ICP 08: Incidência das análises de concentração de DBO da água bruta captada dentro dos padrões estabelecidos pelo enquadramento;
i) ICP 09: Índice de intensidade de uso do manancial superficial;
j) ICP 10: Índice de dias com continuidade, do abastecimento, comprometida por eventos exógenos ao prestador;
k) ICP 11: Índice de setorização da rede de distribuição de água;
l) ICP 12: Densidade de economias de água por ligação;
m) ICP 13: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial das unidades de tratamento de água;
n) ICP 14: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial de reservação de água distribuída;
o) ICP 15: Índice de utilização da capacidade efetiva potencial de ETEs.

Parágrafo Único – A formulação, a definição, as informações que os compõem, a periodicidade de apuração e a forma de obtenção de cada um dos Indicadores Complementares encontram-se nas respectivas Fichas dos Indicadores no Anexo B, deste Regulamento.

CAPÍTULO V – DOS PADRÕES DE REFERÊNCIA

Seção I – Dos Objetivos e Utilização dos Padrões de Referência

Art. 22 – Os **Padrões de Referência** têm por objetivo qualificar, por nível de excelência, os **Indicadores de Desempenho Primário** e deverão ser utilizados para definição das Metas de Desempenho estabelecidas pelo Titular.

§ 1º – A Agência Reguladora deverá adotar os **Padrões de Referência**, conforme estabelecidos neste Regulamento.

§ 2º – Os **Indicadores Complementares** não serão exigidos no contrato de prestação dos serviços firmados entre o Titular do Serviço ou Poder Concedente e o PRESTADOR DE SERVIÇO.

Seção II – Da Categorização dos Padrões de Referência

Art. 23 – Os indicadores de desempenho primário serão classificados em uma das seguintes classes, em ordem decrescente de nível de excelência: **Padrão A – Maior nível de excelência, Padrão B, Padrão C, e Padrão D – Menor nível de excelência**.

Parágrafo único. A Ficha do Indicador, conforme definido nos Anexos A e B deste Regulamento, apresentam os **Padrões de Referência** para os indicadores de desempenho primário.

Art. 24 – A cada nível de excelência dos indicadores de desempenho primário será atribuídas as seguintes notas: **Padrão A – 100**, **Padrão B – 90**, **Padrão C – 70**, e **Padrão D – 50**.

Art. 25 – Para o cálculo dos **Indicadores de Desempenho Dimensional** e do **Indicador de Desempenho Geral**, serão utilizadas as notas atribuídas a cada nível de excelência alcançado pelo cálculo dos **Indicadores de Desempenho Primário**.

CAPÍTULO VI – DAS METAS DE DESEMPENHO

Seção I – Dos Objetivos das Metas de Desempenho

Art. 26 – As **Metas de Desempenho** definidas na **TABELA 1**, têm por objetivo balizar o avanço e aprimoramento dos serviços prestados de forma a atingir níveis de universalização estabelecidos pela legislação vigente.

Parágrafo Único – As **Metas de Desempenho** devem traduzir de forma quantitativa e inequívoca os objetivos que o PRESTADOR DE SERVIÇO deve perseguir, em intervalos temporais pré-determinados, a fim que se atinja a almejada qualidade, eficácia e eficiência da prestação dos serviços definidas pelo **Plano Municipal de Água e Esgoto – PMAE**.

Seção II – Das Diretrizes para Definição das Metas de Desempenho

Art. 27. As **Metas de Desempenho** previstas na **TABELA 1** constam do **Plano Municipal de Água e Esgoto – PMAE** e das obrigações do PRESTADOR DE SERVIÇO, no CONTRATO DE CONCESSÃO.

Parágrafo Único – São definidas metas anuais de desempenho específicas e progressivas, atreladas a intervalos temporais pré-definidos, para os **Indicadores de Desempenho Primário** e para o **Indicador de Desempenho Geral**.

Art. 28 – As **Metas de Desempenho** estabelecem e refletem objetivos circunscritos à prestação dos serviços, considerando, em ordem crescente de prioridade:

I – Metas prescritas legalmente para fins de universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

II – Metas determinadas pelo Titular do Serviço ou Poder Concedente, especificadas no **Plano Municipal de Água e Esgoto – PMAE**;

III – Metas que espelham o cumprimento de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC); e

IV – Metas especificadas em instrumentos de planejamento de saúde pública e de recursos hídricos.

Art. 29 – As metas de redução de perdas de água na distribuição são compatíveis com o estabelecido no ato ministerial que regulamenta o Art. 50, inciso IV, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Art. 30. A elaboração ou atualização/revisão do **Plano Municipal de Água e Esgoto – PMAE** deve contemplar o conjunto de **Indicadores de Desempenho Primário** e estabelecer suas **Metas de Desempenho**.

Art. 31 – As revisões das **Metas de Desempenho** devem ser definidas de forma a não comprometer a sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços e não devem resultar em investimentos que tenham impactos tarifários que ultrapassem a capacidade de pagamento dos usuários.

Seção III – Das Diretrizes para Avaliação das Metas de Desempenho

Art. 32 – O desempenho de cada um dos indicadores que compõem as **Metas de Desempenho** deverá ser avaliado anualmente de acordo com os conceitos (ótimo, bom, regular, insatisfatório) por meio da comparação do valor apurado do indicador com sua respectiva meta, da seguinte forma:

I – **ÓTIMO**: quando o resultado apurado do indicador for superior a 1,10 vezes a meta estabelecida;

II – **BOM**: quando o resultado apurado do indicador estiver igual ou entre 1,00 e 1,10 vezes a meta estabelecida;

III – **REGULAR**: quando o resultado apurado do indicador estiver entre 0,90 e 0,99 vez a meta estabelecida; e

IV – **INSATISFATÓRIO:** quando o resultado apurado do indicador for inferior a 0,90 vez a meta estabelecida.

Art. 33 – A verificação do cumprimento (atingimento) das metas deve ser realizada anualmente, a partir do 1º (primeiro) ano de avaliação, considerando-se:

I – Cumprimento das metas: obtenção de conceito "ótimo" e/ou "bom"; e

II – Não Cumprimento das metas: obtenção de conceito "regular" e/ou "insatisfatório".

§ 1º – No primeiro ano, após a assunção da operação pelo PRESTADOR DE SERVIÇO, deverão ser calculados os índices dos serviços prestados e verificados se as Metas de Desempenho estabelecidas na TABELA 1 foram cumpridas, não ensejando sanções para o PRESTADOR DE SERVIÇO, no caso em que uma delas fique até 5 % (cinco por cento) abaixo do valor definido.

§ 2º – No segundo ano, após a assunção da operação pelo PRESTADOR DE SERVIÇO, deverão ser calculados os índices dos serviços prestados e verificados se as Metas de Desempenho estabelecidas na TABELA 1 foram cumpridas, não ensejando sanções para o PRESTADOR DE SERVIÇO, no caso em que uma delas fique até 3 % (três por cento) abaixo do valor definido.

§ 3º – No terceiro ano, após a assunção da operação pelo PRESTADOR DE SERVIÇO, deverão ser calculados os índices dos serviços prestados e verificados se Metas de Desempenho estabelecidas na TABELA 1 foram cumpridas, não ensejando sanções para o PRESTADOR DE SERVIÇO, no caso em que uma delas fique até 2 % (dois por cento) abaixo do valor definido.

§ 4º – A partir do quarto ano, após a assunção da operação pelo PRESTADOR DE SERVIÇO, deverão ser calculados os índices dos serviços prestados e verificados se foram atingidas as Metas de Desempenho estabelecidos na TABELA 1, ensejando sanções para o PRESTADOR DE SERVIÇO, no caso em que quaisquer das metas sejam descumpridas.

§ 5º – No caso de descumprimento das Metas de Desempenho, conforme previsto nos §§ anteriores deste artigo, ensejará ao PRESTADOR DE SERVIÇO a multa no valor de 0,5% (zero virgula cinco por cento) do faturamento do ano a que se refere as metas, e aplicação do deságio no valor de 5% (cinco por cento) sobre o reajuste da Tarifa no ano subsequente.

Art. 34 – No caso de descumprimento das Metas de Desempenho, por dois anos consecutivos ensejará ao PRESTADOR DE SERVIÇO a multa no valor de 5% (cinco por cento) do faturamento dos anos a que se refere as metas descumpridas, independente da aplicação da multa e do deságio previstos no Art. 33, § 5º, e a abertura do processo para a declaração da caducidade contratual.

Art. 35. No caso de descumprimento das Metas de Desempenho, o PRESTADOR DE SERVIÇO deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias contados da verificação anual pela Agência Reguladora, plano de ação contendo cronograma de implementação de medidas para garantir o cumprimento das Metas de Desempenho não atendidas e regularizar a prestação dos SERVIÇOS. Art. 36 – O **índice de Desempenho Geral – IDG**, que mede a prestação do serviço adequado, será apurado conforme a metodologia estabelecida neste Regulamento.

CAPÍTULO VII – DAS INFORMAÇÕES, CÁLCULO E AVALIAÇÃO DOS INDICADORES

Seção I – Das Diretrizes para Coleta e Apuração dos Indicadores

Art. 37 – A apuração dos indicadores é realizada com base nas informações primárias que os compõem, cuja origem se dá nas atividades e controles da prestação do serviço, abrangendo informações de caráter financeiro, administrativo, comercial e operacional dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

§ 1º – O PRESTADOR DE SERVIÇO deve fornecer à Agência Reguladora, designada pelo Titular, as informações primárias circunscritas à sua área de abrangência:

I – de forma individualizada para o município atendido; e

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

§ 2º – O PRESTADOR DE SERVIÇO é o responsável pela sistematização, produção e fornecimento das informações primárias necessárias para o cálculo das metas e dos indicadores, disponibilizando-os à Agência Reguladora no formato e na periodicidade definido neste Regulamento para validação.

Seção II – Das Diretrizes para a Periodicidade das Informações Primárias

Art. 38 – O período de referência de apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

Art. 39 – O PRESTADOR DE SERVIÇO deverá estabelecer sistema informatizado para a coleta, cálculo e análise dos indicadores definidos neste regulamento, que terão as informações primárias identificadas mês a mês e anualizadas de forma automática, que permita à Agência Reguladora e o Verificador Independente a checagem, análise e validação das fontes primárias de informação.

§ 1º – O sistema informatizado, definido no caput desse artigo, deverá ser construído, testado e implantado durante o primeiro semestre do primeiro ano após a assinatura do CONTRATO DE CONCESSÃO.

§ 2º – A Agência Reguladora poderá solicitar ao PRESTADOR DE SERVIÇO o envio de informações primárias em periodicidade inferior ao definido no caput deste artigo.

Art. 40 – O PRESTADOR DE SERVIÇO deve fornecer as informações à Agência Reguladora até 15 de fevereiro do ano seguinte.

Seção III – Das Diretrizes para Verificação da Conformidade das Informações Primárias

Art. 41 – A Agência Reguladora deve estabelecer em regulamento próprio os procedimentos para verificação da conformidade das informações em função do nível de confiança e do nível de exatidão da informação primária.

Parágrafo único. Os procedimentos relacionados à auditoria e certificação das informações primárias devem seguir a metodologia instituída pela Portaria MDR nº 719, de 12 de dezembro de 2018 ou Instrumento que vier a substituí-la.

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

Parágrafo único. Os pareceres de verificação deverão ser tornados públicos no Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços.

Art. 43 – A Agência Reguladora será auxiliada pelo Verificador Independente na verificação da conformidade das informações primárias, bem como na elaboração do respectivo parecer de verificação.

Seção IV – Das Diretrizes para o Cálculo e Avaliação dos Indicadores

Art. 44 – A Agência Reguladora é responsável pela validação do cálculo apresentado pelo PRESTADOR DE SERVIÇO e avaliação dos indicadores.

Art. 45 – Os Indicadores de Desempenho Dimensionais, os Indicadores de Desempenho Primário e os Indicadores Complementares devem ser calculados e avaliados para o município de Balneário Arroio do Silva.

Art. 46 – A Agência Reguladora informará e classificará os impedimentos de cálculo dos indicadores, nas seguintes situações:

I – o não envio do cálculo, por erro , classificando-o como insatisfatório e indicando: "**Insatisfatório por falta de condições de avaliação por erro**";

II – o não envio das informações primárias, pela inconsistência delas, classificando-as como insatisfatório e indicando: "**Insatisfatório por falta de condições de avaliação por falta ou inconsistência de informações**"; e

III – o não cumprimento de critérios mínimos de avaliação, conforme definidos na Ficha do Indicador, classificando-os como insatisfatórios e indicando: "**Insatisfatório por falta de condições de avaliação por não cumprimento de critérios mínimos**".

Art. 47 – Os indicadores deverão estar sempre acompanhados do resultado da verificação da conformidade de suas informações primárias.

CAPÍTULO VIII - DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Art. 48 - O **Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços** tem o objetivo de informar ao Titular e dar transparência aos usuários quanto ao desempenho do PRESTADOR DE SERVIÇO.

Art. 49 - A publicação e divulgação do Relatório deve ser anual e referente às informações consolidadas na data-base de 31 de dezembro, ocorrendo até, no máximo, dia 15 de abril do ano seguinte.

Art. 50 - O conteúdo mínimo do Relatório, assim como as diretrizes complementares para as avaliações a serem realizadas e para sua emissão deverão ser objeto de Manual de implementação a ser emitido pela Agência Reguladora, com base nas diretrizes estabelecidas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, devendo conter, no mínimo:

I – Descrição pormenorizada dos sistemas de água e esgoto avaliados, indicando as suas principais grandezas e referências;

II – Descrição da evolução da implantação de melhorias dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário comparando-o com as metas estabelecidas pela TABELA 1;

III – Análise da evolução dos indicadores de desempenho, apontando individualmente as evoluções e involuções;

IV – Análise da performance do PRESTADOR DE SERVIÇO com relação aos princípios de prestação de serviço adequado;

V – Comparação da prestação do serviço realizado no município de Balneário Arroio do Silva com cidades semelhantes.

Art. 51 – A Agência Reguladora deverá enviar o Relatório e os resultados dos indicadores à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, em periodicidade anual, na data-base de 31 de dezembro, até no máximo o dia 30 de abril do ano subsequente.

Figura 1- Indicador de Desempenho Geral – IDG



Fonte: Elaboração Equipe Técnica Fundação Ezute, 2026

ANEXO A – FICHAS DOS INDICADORES DE DESEMPENHO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO

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 entidade reguladora infranacional (ERI). Unidade: percentual (%)

EQUAÇÃO

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

INFORMAÇÕES *Quantidade de economias residenciais ativas de água*	*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 ERI	*Quantidade total de domicílios residenciais, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de abastecimento de água potável adequada no mês de dezembro do ano de referência. A entidade reguladora infranacional 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 ERI prevendo o uso de soluções alternativas de abastecimento de água potável.*
Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes	*Quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes, independentemente da cobertura de rede pública de abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA

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

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 residências 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 da população residente para os municípios realizadas pelo

PADRÃO DE REFERÊNCIA

Padrão A: ≥ 99

Padrão B: ≥ 96 e < 99

Padrão C: ≥ 88 e < 96

Padrão D: < 88

NOTA

Padrão A: 100

Padrão B: 90

Padrão C: 70

Padrão D: 50

IBGE e informações do último censo do IBGE. Ver detalhes no campo "observações"		

OBSERVAÇÕES

No caso da economia possuir mais de uma fonte de abastecimento de água, por rede publica 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 ERI.
O indicador IAA é delimitado pela área de abrangência da prestação do serviço ou ação de abastecimento de água, calculado e avaliado pela ERI:

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 serviço no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;*
e) *Por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e*
f) *Por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora infranacional, para fins de comparação entre prestadores.*

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

a) *Para área total do município: quantidade total de domicílios residenciais ocupados, existentes no município obtido por dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou por estimativa, arredondada para número inteiro, dividindo a população total do município, divulgada pelo IBGE sobre estimativas de população residente enviadas anualmente ao Tribunal de Contas da União (TCU), pela taxa média de habitantes por domicílio, conforme último censo do IBGE;*
b) *Para área urbana do município: dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou estimativa, arredondada para número inteiro, utilizando a quantidade total de domicílios residenciais ocupados, existentes no município multiplicado pela taxa de urbanização identificada no último censo do IBGE.*
c) *Para área rural do município: dados do censo do IBGE, quando coincidirem 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 ERI deve definir a forma de obtenção desta informação;*

e) *Por prestação regionalizada ou prestação de serviço 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 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 a 99% (valor de excelência do padrão de referência).

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 entidade reguladora infranacional (ERI). Unidade: percentual (%)

EQUAÇÃO

$$ICA = \left(\frac{\begin{array}{c} Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ ativas\ de\ agua + Quantidade\ de\ economias\ não\ residenciais\ ativas\ de\ água + \\ Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ inativas\ de\ agua + Quantidade\ de\ economias\ não\ residenciais\ inativas\ de\ agua + \\ Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ factíveis\ de\ agua + Quantidade\ de\ economias\ não\ residenciais\ factíveis\ de\ agua + \\ Quantidade\ de\ domicilios\ residenciais\ com\ solução\ alternativa\ de\ água\ prevista\ pela\ ERI + \\ Quantidade\ de\ domicilios\ não\ \ residenciais\ com\ solução\ alternativa\ \ de\ água\ prevista\ pela\ ERI \end{array}}{Quantidade\ de\ domicilios\ residenciais\ e\ não\ residenciais, ocupados\ ou\ não\ ocupados, existentes} \right) x100$$

INFORMAÇÕES *Quantidade de economias residenciais ativas de água*	*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	*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	*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	*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	*Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, 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	*Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, 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 ERI	*Quantidade total de domicílios residenciais, cadastradas pelo prestador, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de água potável adequada, no mês de dezembro do ano de referência.*
Quantidade de domicílios não residenciais com solução	*Quantidade total de domicílios não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo*

alternativa de água, prevista pela ERI	*prestador, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de água potável adequada, no mês de dezembro do ano de referência*
Quantidade de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não, existentes	*Quantidade total de domicílios residenciais ou não, ocupados ou não,existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura de rede pública de abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água potável adequada, no mês de dezembro do ano de referência.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA

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

FORMA DE OBTENÇÃO

Para a quantidade de economias residenciais e não residenciais ativas, inativas e factíveis, utilizar o cadastro comercial do prestador de serviço, mapeando em sua área de abrangência e levantamento dos domicílios cobertos, ainda não interligados à rede pública de abastecimento de água.

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

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

PADRÃO DE REFERÊNCIA

Padrão A: ≥ 99

Padrão B: ≥ 96 e < 99

Padrão C: ≥ 88 e < 99

Padrão D: < 88

NOTA

Padrão A: 100

Padrão B: 90

Padrão C: 70

Padrão D: 50

OBSERVAÇÕES

As informações "Quantidade de economias residenciais ativas de água" e "Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água prevista pela ERI" presentes na equação deste indicador ICA são as mesmas presentes na equação do indicador IAA.

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

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

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

A entidade reguladora infrancional 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 ERI prevendo o uso de soluções alternativas de abastecimento de água potável.

O domicílio, residencial ou não residencial, abastecido com solução alternativa de água potável, quando coberto por rede pública de água sem ligação, não deve ser contabilizado na

quantidade de domicílios com solução alternativa de água prevista pela ERI. Nesta situação o domicílio deve ser contabilizado como economia factível.

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

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

a) Por município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, abrangendo todo território do município, para fins de avaliação de desempenho municipal;

b) Por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;

c) Por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e

d) Por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora infranacional, 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 a 99% (valor de excelência do padrão de referência).

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 entidade reguladora infranacional (ERI). Unidade: percentual (%)

EQUAÇÃO

$$IAE = \left(\frac{\begin{matrix} Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ ativas\ com\ tratamento\ de\ esgoto + \\ Quantidade\ de\ domicilios\ residenciais\ com\ soluçcao\ alternativa\ de\ esgoto\ prevista\ pela\ ERI \end{matrix}}{Quantidade\ de\ domicílios\ residenciais\ ocupados\ existentes} \right) x100$$

Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto	*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.*
Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI	*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 entidade reguladora infranacional 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 ERI prevendo o uso de soluções alternativas de esgotamento sanitário.*
Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes	*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.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA

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

FORMA DE OBTENÇÃO

Para a quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto utilizar o cadastro comercial do prestador de serviço e mapeamento em sua área de abrangência.

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

Para a quantidade de domicílios residenciais existentes, adotar os dados do Censo do IBGE, quando coincidir com o ano de referência, ou realizar estimativa,

PADRÃO DE REFERÊNCIA

Padrão A: ≥ 90

Padrão B: ≥ 85 e < 90

Padrão C: ≥ 72 e < 85

Padrão D: < 72

NOTA

Padrão A: 100

Padrão B: 90

Padrão C: 70

Padrão D: 50

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"		

OBSERVAÇÕES

No caso de 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 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 na quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI. Porém, quando a rede pública não estiver conectada à 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 ERI.

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, e

f) Por prestador de serviço, 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", adota-se os seguintes critérios, considerando a área de abrangência da prestação ou ação de esgotamento sanitário do parágrafo anterior:

f) 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;

g) 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.

h) Para área rural do município: dados do censo do IBGE, quando coincidirem 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;

i) 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 ERI deve definir a forma de obtenção desta informação;

j) Por prestação regionalizada ou prestação de serviço 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 de abrangência analisada.

Só deve ser considerada atingida a meta de universalização no componente esgotamento sanitário no 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).

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 prevista pela entidade reguladora infranacional (ERI). Unidade: percentual (%)

EQUAÇÃO

$$ICE = \left(\frac{\begin{array}{c} Quantidade\ de\ economias\ resid.\ ativas\ com\ trat.\ de\ esgoto + \\ Quantidade\ de\ economais\ não\ resid.\ ativas\ com\ trat.\ de\ esgoto + \\ Quantidade\ de\ economias\ resid.\ inativas\ com\ trat.\ de\ esgoto + \\ Quantidade\ de\ economias\ não\ resid.\ inativas\ com\ trat.\ de\ esgoto + \\ Quantidade\ de\ economias\ resid.\ factíveis\ com\ trat.\ de\ esgoto + \\ Quantidade\ de\ economias\ não\ resid.\ factíveis\ com\ trat.\ de\ esgoto + \\ Quantidade\ de\ domicilios\ resid.\ com\ solução\ alternativa\ de\ esgoto\ prevista\ pela\ ERI + \\ Quantidade\ de\ domicilios\ não\ \ resid.\ com\ solução\ alternativa\ de\ esgoto\ prevista\ pela\ ERI \end{array}}{Quantidade\ de\ domicilios\ residenciais\ e\ não\ residenciais,\ ocupados\ ou\ não\ ocupados,\ existentes} \right) x100$$

INFORMAÇÕES *Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto*	*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	*Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa 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	*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	*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 com tratamento de esgoto	*Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com conexão factível à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos com 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	*Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com conexão factível à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de*

	referência. Corresponde ao total de economias não residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos por rede pública com tratamento de esgoto, excluídos os lotes não edificados ou imóveis em construção
Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto, prevista pela ERI	*Quantidade total de domicílios residenciais, cadastrados pelo prestador, 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 ERI	*Quantidade total de domicílios não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, sem cobertura de rede 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, existentes	*Quantidade total de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura de rede pública de esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é na data base de 31 de dezembro	*Padrão A: ≥ 90* *Padrão B: ≥ 85 e < 90* *Padrão C: ≥ 72 e < 85* *Padrão D: < 72*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Para a quantidade de economias residenciais e não residenciais ativas, inativas e factíveis, utilizar o cadastro comercial do prestador de serviço, mapeando em sua área de abrangência e levantamento dos domicílios cobertos ainda não interligados à rede pública com tratamento de esgoto.* *Para a quantidade de domicílios residenciais e não residenciais com solução alternativa de 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.*		

OBSERVAÇÕES

As informações "Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto" e "Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI" presentes na equação deste indicador ICE são as mesmas presentes na equação 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.

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 for suprimido, deve-se contabilizar como economia factível.

A entidade reguladora infrancional 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 ERI 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, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI. Nesta situação o domicílio deve ser contabilizado como economia factível. Porém, quando a rede pública não estiver conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, o domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto pode ser contabilizado no numerador do indicador IAE.

No caso da economia possuir mais de uma 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 esgotamento sanitário, calculado e avaliado pela ERI:

a) Por município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de municípios sob prestação regionalizada, abrangendo todo território do município, para fins de avaliação de desempenho municipal;

b) Por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;

c) Por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e

d) Por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora infranacional, para fins de comparação entre prestadores.

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

ITA: INDICE DE CONTINUIDADE DE ÁGUA

DEFINIÇÃO

Fração do tempo em que o serviço de abastecimento de água não é intermitente, considerando as parali- sações e interrupções sistemáticas, na área de abrangência do prestador de serviço. Intermitência é a supressão no fornecimento de água da rede de distribuição por problemas de produção, de pressão na rede, de subdimensionamento das canalizações, de manobra do sistema, de interrupções para reparos, de queda de energia, dentre outros. (%).

EQUAÇÃO

$$ITA = \left(1 - \frac{Quantidade\ média\ de\ economias\ atingidas\ x\ Duração\ total\ das\ ocorrências}{Quantidade\ de\ economias\ ativas\ de\ água\ x\ Tempo\ total\ transcorrido}\right) x100$$

INFORMAÇÕES *Quantidade média de economias atingidas por paralisações e interrupções sistemáticas*	*A quantidade média de economias atingidas por paralisações e interrupções sistemáticas é dada pela seguinte formulação: {[(Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações) + (Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas)] / [(Quantidade de paralisações no sistema de distribuição de água) + (Quantidade de interrupções sistemáticas)]}* *Sendo:* *Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações: Quantidade total no período de referência, inclusive repetições, de economias ativas atingidas por paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as economias ativas atingidas por paralisações que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. [Adaptado de SNIS QD004]* *Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas: Quantidade total no período de referência, inclusive repetições, de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água decorrentes de intermitências prolongadas. [Adaptado de SNIS QD015]* *Quantidade de paralisações no sistema de distribuição de água: Quantidade de vezes, no período de referência, inclusive repetições, em que ocorreram paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as paralisações que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. A paralisação é uma interrupção no fornecimento de água ao usuário pelo sistema de distribuição, por problemas em qualquer das unidades do sistema de abastecimento, desde a produção até a rede de distribuição, que tenham acarretado prejuízos à regularidade do abastecimento de água. Inclui, dentre outras, as interrupções decorrentes de reparos e queda de energia. [Adaptado de SNIS QD002]* *Quantidade de interrupções sistemáticas: Quantidade de vezes, no período de referência, inclusive repetições, em que ocorreram interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água, provocando intermitências prolongadas no abastecimento. Devem ser somadas as interrupções que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. As interrupções sistemáticas, normalmente prolongadas, correspondem à supressão no fornecimento de*

	água da rede de distribuição do município por problemas de produção, de pressão na rede, de subdimensionamento das canalizações, de manobra do sistema, dentre outros, que provocam racionamento ou rodízio. [Adaptado de SNIS QD021]
Duração total das ocorrências (horas)	*A duração total das ocorrências é dada pela seguinte formulação:* *[(Duração das paralisações) + (Duração das interrupções sistemáticas)]* *Sendo:* *Duração das paralisações (horas): Quantidade de horas, no período de referência, em que ocorreram paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as durações de paralisações que, individualmente, foram iguais ou superiores a seis horas. [Adaptado de SNIS QD003]* *Duração das interrupções sistemáticas (horas): Quantidade de horas, no período de referência, em que ocorreram interrupções sistemáticas no sistema de distribuição de água provocando intermitências prolongadas. Devem ser somadas somente as durações de interrupções que, individualmente, foram iguais ou superiores a seis horas. [Adaptado de SNIS QD022]*
Quantidade de economias ativas de água	*Quantidade total média de economias ativas de água, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG003]*
Tempo total transcorrido no período de referência (horas)	*Quantidade total de horas para o período considerado. Em um mês de monitoramento, por exemplo, o tempo total considerado é fruto da multiplicação da quantidade de dias no mês pelas 24h de cada dia (720 horas para um mês de 30 dias). Para o período de um ano, o tempo total transcorrido no período é de 8.760 horas.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ≥ 99,9* *Padrão B: ≥ 99,0 e < 99,9* *Padrão C: ≥ 95,0 e < 99,0* *Padrão D: < 95,0*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Controle operacional do prestador*		

OBSERVAÇÕES

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

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

ITE: ÍNDICE DE CONTINUIDADE DE ESGOTO

DEFINIÇÃO

Quantidade de extravasamentos anuais por extensão de rede coletora de esgoto (extravasamentos/km).

EQUAÇÃO

$$ITE = \frac{Quantidade\ de\ extravasamento\ de\ esgotos\ registrados}{Extensão\ da\ rede\ de\ esgotos}$$

INFORMAÇÕES	
Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados	*Quantidade de vezes no período de referência, inclusive repetições, em que foram registrados extravasamentos na rede de coleta de esgotos. Extravasamentos são compreendidos como fluxos indevidos de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos. [Adaptado de SNIS QD011]*
Extensão da rede de esgotos (km)	*Comprimento total médio da malha de coleta de esgoto, incluindo redes de coleta, coletores tronco e interceptores e excluindo ramais prediais e emissários de recalque, operada pelo prestador de serviços, no período de referência. [Adaptado de SNIS ES004]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ≤ 0,3* *Padrão B: > 0,3 e ≤ 0,6* *Padrão C: > 0,6 e ≤ 0,9* *Padrão D: > 0,9*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE ATUAÇÃO *Controle operacional do prestador de serviços*		

OBSERVAÇÕES

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

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

ISU – ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DO USUÁRIO

DEFINIÇÃO

*O índice de satisfação do Usuário (ISU) tem como objetivo avaliar o nível de satisfação dos usuários em relação aos **serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário** prestados. Por meio de pesquisas periódicas, esse indicador mensura a percepção da população sobre a qualidade, eficiência e atendimento relacionados aos serviços prestados.*

EQUAÇÃO

$$ISU = \left(\frac{\sum MQS}{Nc}\right) * 100$$

Procedimento de Cálculo e Metodologia de Aferição	***ISU:*** *Indicador de satisfação do USUÁRIO, consolidada* ***Nc:*** *Número de Critérios Avaliados (und): O número de critérios avaliados corresponde ao número de perguntas feitas ao USUÁRIO.* ***MQS:*** *Percentual de Satisfação do USUÁRIO, por critério.:* *O percentual é calculado mediante a somatória do produto entre número de USUÁRIOS que classificaram o critério de forma correspondente pelo peso de impacto de cada avaliação, a somatória deve ser separada em USUÁRIOS que classificaram a como ruim, regular, bom e ótimo. Os USUÁRIOS que não souberem responder ou anularem a sua resposta, deverão ser desconsiderados.* $MQS = \left(\frac{(UCPE\ x\ 0,6) + (UCRRx\ 0,7) + (UCRGx\ 0,8) + (UCBMx\ 0,9) + (UCOT\ x\ 1,0)}{\sum UC}\right)$ ***UC:*** *Classificação dos USUÁRIOS (und)* *Número de USUÁRIO que classificaram o critério com a mesma pontuação. Sendo: $UCPE$ o número de USUÁRIOS que classificaram o critério como péssimo, $UCRR$ o número de USUÁRIOS que classificaram o critério como ruim, $UCRG$ o número de USUÁRIOS que classificaram o critério como regular, $UCBM$ o número de USUÁRIOS que classificaram o critério como bom, $UCOT$ o número de USUÁRIOS que classificaram o critério como ótimo.* *Os critérios a serem definidos pelo PODER CONCEDENTE ou pela AGÊNCIA REGULADORA, com o apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE devem focar exclusivamente na avaliação da satisfação do USUÁRIO em relação aos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA, as perguntas direcionadas aos entrevistados devem ser objetivas, não tendenciosas e devem compreender, no mínimo, as seguintes dimensões:* *• Qualidade da água.* *• Disponibilidade de água.* *• Velocidade de atendimento e manutenção de água e esgoto.* *• Divulgação de informações e comunicação com o USUÁRIO.*

	• Atendimento ao USUÁRIO *Os participantes das entrevistas devem ter plena compreensão do propósito do processo e categorizar suas respostas utilizando as classificações "péssimo", "ruim", "regular", "bom" e "ótimo". Os critérios de avaliação, assim como as perguntas a serem direcionadas aos entrevistados, podem ser ajustados anualmente de acordo com as exigências e requisitos do PODER CONCEDENTE ou da AGÊNCIA REGULADORA.* *Os critérios devem ser submetidos ao PODER CONCEDENTE ou a AGÊNCIA REGULADORA com uma antecedência de até 180 dias corridos antes do início das entrevistas, e estas devem aprovar ou reprovar em um prazo máximo de 30 dias corridos. Após isso, os critérios devem ser apresentados à CONCESSIONÁRIA em até 120 dias corridos antes do início das entrevistas, e a CONCESSIONÁRIA deve dar ciência da sua posição em até 30 dias corridos. Em caso de ausência de manifestação por parte da CONCESSIONÁRIA, presume-se que os critérios estão liberados para a realização das entrevistas.*
Amostragem	*A amostragem deverá representativa e seguir com nível de confiança em 95% e margem de erro de 5%*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
Levantamento semestral e apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ≥ 99* *Padrão B: ≥ 90 e < 99* *Padrão C: ≥ 85 e < 90* *Padrão D: < 85*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Pesquisa de satisfação*		

OBSERVAÇÕES

- *A pesquisa de satisfação do USUÁRIO deverá ser elaborada semestralmente;*
- *A pesquisa de satisfação deverá ser conduzida por meio de ligação telefônica e/ou meio digital, por uma empresa a ser contratada pela CONCESSIONÁRIA, sob escolha do PODER CONCEDENTE. A empresa deverá ser idônea, devidamente credenciada e responsável pela condução de pesquisas de satisfação dos USUÁRIOS.*
    - *Fica sob responsabilidade do VERIFICADOR INDEPENDENTE o acompanhamento da pesquisa a ser executada pela empresa contratada.*
- *As respostas em que o entrevistado não souber responder ou optar por não expressar sua opinião devem ser excluídas da análise*

IAU – ÍNDICE DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

DEFINIÇÃO

Quantidade de reclamações referentes aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário a cada 100 ligações ativas de água e de esgotos (n/100 ligações ativas).

EQUAÇÃO

$$IAU = \left(\frac{\textbf{Quantidade de reclamações dos serviços}}{\textbf{Quantidade de ligações ativas de água} + \textbf{Quantidade de ligações ativas de esgoto}}\right) x100$$

INFORMAÇÕES *Quantidade de reclamações dos serviços*	*Quantidade total no período de referência de reclamações (referentes ao(s) sistema(s) de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Devem ser computadas todas as reclamações de usuários, dirigidas ao prestador de serviços via canais de atendimento ao usuário. [Adaptado de SNIS QD023]* *Entende-se como reclamação, ainda que seja improcedente ou sem objeto, atendida ou não atendida, dentre outras:* *<u>Relativas ao serviço de água</u>: falta de água, baixa qua lidade da água ou água suja, vazamento de água, pressão baixa, pressão alta e ar na rede;* *<u>Relativas ao serviço de esgoto</u>: vazamento de esgoto, mal cheiro, retorno de esgoto;* *<u>Relativas ao faturamento</u>: conta alta, erro de leitura, entrega de fatura errada e corte indevido;* *<u>Relativas a solicitações de serviços</u>: atraso na religação de ligações cortadas, atraso na execução de ligação nova, atraso no conserto de rede ou de ramal ou de cavalete e atraso no reparo de vazamento na rede.*
Quantidade de ligações ativas de água	*Quantidade total média de ligações ativas de água, providas ou não de hidrômetro, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]*
Quantidade de ligações ativas de esgotos	*Quantidade total média de ligações ativas de esgotos à rede pública que estava em pleno funcionamento no período de referência. Ligações e economias ativas de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS ES002]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*<u>Padrão A</u>: ≤ 5*	*<u>Padrão A:</u> 100*

FORMA DE OBTENÇÃO *Registros de reclamações pelo prestador de serviço nos canais de atendimento ao usuário*	*<u>Padrão B</u>: > 5 e ≤ 10* *<u>Padrão C</u>: > 10 e ≤ 15* *<u>Padrão D</u>: > 15*	*<u>Padrão B:</u> 90* *<u>Padrão C:</u> 70* *<u>Padrão D:</u> 50*

OBSERVAÇÕES

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

<u>Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador:</u> Existência de canais de atendimento ao usuário (balcão, telefone, correio convencional, correio eletrônico, aplicativos para mensagem eletrônica para telefonia móvel, etc.), devidamente disponibilizados e divulgados pelo prestador, pelos quais o usuário possa realizar a reclamação. Caso a Entidade Reguladora não identifique canais de atendimento adequados, o indicador não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório

IQA – INDICE DE QUALIDADE DE ÁGUA

DEFINIÇÃO

Percentual das amostras analisadas, realizadas de acordo com o plano amostral, que apresentaram re- sultados dentro do padrão definido pelo Ministério da Saúde para o parâmetro de coliformes totais (%)

EQUAÇÃO

$$IQA = \left(\frac{Quantidade\ de\ amostras\ para\ coliformes\ totais\ com\ resultados\ dentro\ do\ padrão}{Quantidade\ de\ amostras\ analisadas\ para\ coliformes\ totais}\right) x100$$

INFORMAÇÕES *Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados dentro do padrão*	*Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento e na rede de distribuição de água (reservatórios e redes), para aferição do teor de coliformes totais presentes na água, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo Ministério da Saúde. [Adaptado de SNIS QD017]*
Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais	*Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento e no sistema de distribuição de água (reservatórios e redes), para aferição do teor de coliformes totais presentes na água. [Adaptado de SNIS QD026]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ≥ 99* *Padrão B: ≥ 98 e < 99* *Padrão C: ≥ 95 e < 98* *Padrão D: < 95*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de coliformes totais*		

OBSERVAÇÕES

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

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: $Atingimento\ de\ resultado \geq 95$ *no* ***IQA_CN: índice de Qualidade de Água****, segundo plano amostral definido pela vigilância em saúde. Caso o prestador reporte cumprimento inferior, o indicador de incidência das análises de coliformes totais dentro do padrão não pode ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório".*
O cômputo do indicador de linha de corte é dado pela equação:

$$IQA_CN = \left(\frac{Quantidade\ de\ amostras\ analisadas\ para\ coliformes\ totais}{Quantidade\ minima\ de\ amostras\ para\ coliformes\ totais}\right) x100$$

onde:

IQA_CN: Índice de conformidade da quantidade de amostras para coliformes totais água (%)

Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais: Já definido.

Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias): Quantidade mínima no

período de referência de amostras obrigatórias a coletar na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento e no sistema de distribuição de água (reservatórios e redes), para aferição do teor de coliformes totais presentes na água, determinado pelo Ministério da Saúde.

IQE: INDICE DE QUALIDADE DE ESGOTO

DEFINIÇÃO

Percentual das amostras analisadas realizadas de acordo com o plano amostral que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo órgão de controle ambiental para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($DBO_{5,20}$) na saída do sistema de tratamento (%).

EQUAÇÃO

$$IQE = \left(\frac{Quantidade\ de\ amostras\ analisadas\ para\ aferição\ de\ DBO\ com\ resultado\ dentro\ do\ padrão\ na\ saída\ do\ tratamento}{Quantidade\ de\ amostras\ analisadas\ para\ aferição\ de\ DBO\ removido\ na\ ETE} \right)$$

INFORMAÇÕES *Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO com resultado dentro do padrão na saída do tratamento (amostras)*	*Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na saída do sistema de tratamento de esgoto,para aferição do teor de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($DBO_{5,20}$) nas águas residuárias, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo órgão ambiental responsável.*
Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido nas ETEs (amostras)	*Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na saída do sistema de tratamento de esgoto, para aferição do teor de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($DBO_{5,20}$) nas águas residuárias.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A:* ≥ 95	*Padrão A: 100*
		Padrão B: 90
FORMA DE OBTENÇÃO	*Padrão B:* ≥ 90 e < 95	*Padrão C: 70*
Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($DBO_{5,20}$)	*Padrão C:* ≥ 80 e < 90	*Padrão D: 50*
	Padrão D: < 80,0	

OBSERVAÇÕES

Resoluções Conama: O atendimento a este indicador não exime o Prestador de Serviços do atendimento completo das resoluções do Conama 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 de recursos hídricos responsável; (iii) para lançamento em emissário submarino, substitui-se o parâmetro de DBO pelo de Sólidos em Suspensão Total (SST).

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

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

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

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Atingimento de resultado ⩾ 9 no IQE_CN: indice de qualidade de esgoto, segundo o plano amostral definido pelo órgão ambiental responsável ou pelo órgão gestor de recursos hídricos.

Caso o prestador reporte cumprimento inferior à linha de corte estabelecida, o indicador de incidência das análises de DBO das águas residuárias na saída do tratamento dentro do padrão estabelecido não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório".

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

$$IQE\ CN = \left(\frac{Quantidade\ de\ amostras\ analisadas\ para\ aferição\ de\ DBO\ removido\ nas\ ETEs}{Quantidade\ minima\ de\ amostras\ para\ DBO\ (obrigatórias)}\right)$$

onde:

IQE_CN: Índice de conformidade da quantidade de amostras das águas residuárias - DBO (%)

Quantidade de amostras analisadas para aferição de DBO removido nas ETEs: 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 do teor de DBO nas águas residuárias, determinada pelo órgão ambiental responsável ou pelo órgão gestor de recursos hídricos.

IPL – ÍNDICE DE PERDAS POR LIGAÇÃO	
DEFINIÇÃO *Índice de perdas de água por ligação no sistema de distribuição de água (l/lig./dia).*	
EQUAÇÃO $$IPL = \left(\frac{Volume\ de\ água\ produzido + Volume\ de\ água\ tratada\ importado - Volume\ de\ água\ consumido - Volume\ de\ água\ de\ serviço}{Quantidade\ de\ ligações\ ativas\ de\ água} \right) x \frac{1.000.000}{dias\ no\ período}$$	
INFORMAÇÕES *Volume de água produzido (1.000 m³)*	*Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]*
Volume de água tratada importado(1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. [Adaptado de SNIS AG018]*
Volume de água consumido (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. Não deve ser confundido com o vol- ume de água faturado, pois para o cálculo deste último, os prestadores de serviços adotam parâmetros de consumo mínimo ou médio, que podem ser superiores aos volumes efetivamente consumidos. [Adaptado de SNIS AG010]*
Volume de serviço (1.000 m³)	*Valor da soma dos volumes de água, no período de referência, usados para atividades operacionais e especiais, acrescido do volume de água recuperado. As águas de lavagem das ETA(s) ou UTS(s) não devem ser consideradas.* *Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de reservatórios, de forma a as- segurar o cumprimento das obrigações estatutárias do operador (particularmente aquelas relativas à qualidade da água).* *Já os volumes para atividades especiais são aqueles consumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões-pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, os usos*

	para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados. *Por sua vez, os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas, baseada nos dados de controle comercial (ganho recuperado e registrado com a aplicação de multas).[Adaptado de SNIS AG024]*
Quantidade de ligações ativas de água	*Quantidade total média de ligações ativas de água, providas ou não de hidrômetro, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A : ⩽ 137*	*Padrão A: 100*
FORMA DE OBTENÇÃO	*Padrão B : > 137 e ⩽ 158*	*Padrão B: 90*
Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, e cadastro comercial do prestador de serviços	*Padrão C : > 158 e ⩽ 215*	*Padrão C: 70*
	Padrão D: > 214	*Padrão D: 50*

OBSERVAÇÕES

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

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

IMM – ÍNDICE DE MICROMEDIÇÃO DE ÁGUA	
DEFINIÇÃO *Fração do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de micromedição (%).*	
EQUAÇÃO $$IMM = \left(\frac{Volume\ de\ água\ micromedido}{Volume\ de\ água\ produzido + Volume\ de\ água\ tratada\ importado - Volume\ de\ água\ tratada\ exportado - Volume\ de\ água\ de\ serviço} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Volume de água micromedido (1.000 m³)*	*Volume, no período de referência, de água medido pelos hidrômetros instalados nas ligações ativas de água. Não deve ser confundido com o volume de água consumido, pois nesse último incluem-se, além dos volumes medidos, também aqueles estimados para os usuários de ligações não medidas. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG008]*
Volume de água produzido (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]*
Volume de água tratada importado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. [Adaptado de SNIS AG018]*
Volume de água tratada exportado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), transferido para outros agentes distribuidores. Deve estar computado nos volumes de água consumido e faturado, nesse último caso se efetivamente ocorreu faturamento. [Adaptado de SNIS AG019]*
Volume de serviço (1.000 m³)	*Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais e especiais, acrescido do volume de água recuperado. As águas de lavagem das ETA(s) ou UTS(s) não devem ser consideradas.* *Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de reservatórios, de forma a as- segurar o cumprimento das obrigações estatutárias do operador (particularmente aquelas relativas à qualidade da água).* *Já os volumes para atividades especiais são aqueles con- sumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões-pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, os usos*

	para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados. *Por sua vez, os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas, baseada nos dados de controle comercial (ganho recuperado e registrado com a aplicação de multas).[Adaptado de SNIS AG024]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ≥ 98* *Padrão B: ≥ 95 e < 9* *Padrão C: ≥ 90 e <* *Padrão D: < 90*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de micromedidores*		

OBSERVAÇÕES

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

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

**UTS – Unidade de tratamento simples onde é feita a desinfecção por cloro e adicionado fluor à água distribuída*

IMA – ÍNDICE DE MACROMEDIÇÃO DE ÁGUA

DEFINIÇÃO

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

EQUAÇÃO

$$IMA = \left(\frac{Volume\ de\ água\ macromedido - Volume\ de\ água\ tratada\ exportado}{Volume\ de\ água\ produzido + Volume\ de\ água\ tratada\ importado - Volume\ de\ água\ tratada\ exportado} \right) x100$$

INFORMAÇÕES	
Volume de água macromedido (1.000 m³)	*Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água medidos por meio de macromedidores permanentes: na(s) saída(s) da(s) ETA(s), da(s) UTS(s) e do(s) poço(s), bem como no(s) ponto(s) de entrada de água tratada importada, se existirem. [Adaptado de SNIS AG012]*
Volume de água tratada exportado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), transferido para outros agentes distribuidores. Deve estar computado nos volumes de água consumido e faturado, nesse último caso se efetivamente ocorreu faturamento. [Adaptado de SNIS AG019*
Volume de água produzido (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]*
Volume de água tratada importado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido.[Adaptado de SNIS AG018]*

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

PADRÃO DE REFERÊNCIA

Padrão A : ≥ 99

Padrão B : ≥ 98 e < 99

Padrão C : ≥ 97 e < 98

Padrão D: < 97

NOTA

Padrão A: 100

Padrão B: 90

Padrão C: 70

Padrão D: 50

OBSERVAÇÕES

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

DRE – DURAÇÃO MÉDIA DOS REPAROS DE EXTRAVASAMENTOS DE ESGOTO

DEFINIÇÃO

Tempo despendido desde o registro de reclamação do usuário até a efetiva reparação do extravasamento de esgoto (horas/extravasamento).

EQUAÇÃO

$$DRE = \frac{Duração\ dos\ extravasamentos\ registrados}{Quantidade\ de\ extravasamentos\ de\ esgoto\ registrados}$$

INFORMAÇÕES	
Duração dos extravasamentos registrados (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 de SNIS QD012]*
Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados	*Quantidade de vezes, no período de referência, inclusive repetições, em que foram registrados extravasamentos na rede de coleta de esgotos. Extravasamentos são compreendidos como fluxos indevidos de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos. [Adaptado de SNIS QD011]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: $\leq 6,5$*	*Padrão A: 100*
FORMA DE OBTENÇÃO	*Padrão B: $> 6,5$ e $\leq 8,0$*	*Padrão B: 90*
Registro dos extravasamentos de esgoto desde o momento da reclamação do usuário até a efetiva reparação	*Padrão C: $> 8,0$ e $\leq 11,$*	*Padrão C: 70*
	Padrão D: > 11,5	*Padrão D: 50*

OBSERVAÇÕES

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

IPP – ÍNDICE DE PRODUTIVIDADE DE PESSOAL

DEFINIÇÃO

Quantidade de ligações ativas de água e esgoto em relação à quantidade total de empregados que se fazem necessários para atendê-las (ligações/empregados).

EQUAÇÃO

$$IPP = \frac{Quantidade\ de\ ligações\ ativas\ de\ água + Quantidade\ de\ ligações\ ativas\ de\ esgoto}{Quantidade\ total\ de\ empregados\ proprios + \left(\frac{Despesa\ com\ serviços\ de\ terceiros\ x\ Quantidade\ total\ de\ \ empregados\ próprios}{Despesa\ com\ pessoal\ próprio}\right)}$$

INFORMAÇÕES	
Quantidade de ligações ativas de água	*Quantidade total média de ligações ativas de água, providas (ligações) ou não de hidrômetro, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]*
Quantidade de ligações ativas de esgotos	*Quantidade total média de ligações ativas de esgotos à rede pública que estava em pleno funcionamento no período de referência. Ligações e economias ativas de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS ES002]*
Quantidade total de empregados próprios	*Quantidade total média de empregados proprios do prestasdor de serviços, incluindo dirigentes ou outros, postos permanentemente e com ônus à disposição do prestador de serviços, no período de referência. [Adaptado de SNIS FN026]*
Despesa com serviços de terceiros (R$)	*Valor, no período de referência, das despesas realizadas com serviços executados por terceiros. Deve-se levar em consideração somente despesas com mão-de-obra. Não se incluem as despesas com energia elétrica e com aluguel de veículos, máquinas e equipamentos. [Adaptado de SNIS FN014]*
Despesa com pessoal próprio (R$)	*Valor, no período de referência, das despesas realizadas com empregados (inclusive diretores, mandatários, entre outros), correspondendo à soma de ordenados e salários, gratificações, encargos sociais (exceto PIS/PASEP e CO- FINS), pagamento a inativos e demais benefícios concedidos, tais como auxílio-alimentação, vale-transporte, planos de saúde e previdência privada. [Adaptado de SNIS FN010]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A : ⩾ 572* *Padrão B : ⩾ 525 e < 572* *Padrão C : ⩾ 394 e < 525* *Padrão D: < 394*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Informações advindas dos controles de pessoal próprio e terceiros e operacionais*		

OBSERVAÇÕES

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

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

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

IPF – ÍNDICE DE PERDAS FÍSICAS DE ÁGUA	
DEFINIÇÃO *Percentual de volume de água líquido que é ofertado na rede de distribuição e o volume que é efetivamente consumido (%).*	
EQUAÇÃO $$IPF = \left(\frac{Volume\ de\ água\ produzido + Volume\ de\ água\ tratada\ importado - Volume\ de\ água\ consumido - Volume\ de\ água\ de\ serviço}{Volume\ de\ água\ produzido + Volume\ de\ água\ tratada\ importado - Volume\ de\ água\ de\ serviço} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Volume de água produzido (1.000 m³)*	*Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]*
Volume de água tratada importado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. [Adaptado de SNIS AG018]*
Volume de água consumido (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG010]*
Volume de serviço (1.000 m³)	*Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais e especiais, acrescido do volume de água recuperado. As águas de lavagem das ETA(s) ou UTS(s) não devem ser consideradas. Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de reservatórios, de forma a assegurar o cumprimento das obrigações estatutárias do operador (particularmente aquelas relativas à qualidade da água).Já os volumes para atividades especiais são aqueles consumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões-pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, os usos para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados.* *Por sua vez, os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas, baseada nos dados de controle comercial (ganho recuperado e registrado com a aplicação de multas).[Adaptado de SNIS AG024]*

<table>
<tr><td>PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro</td><td><u>PADRÃO DE REFERÊNCIA</u>

<u>Padrão A:</u> ≤ 20%

<u>Padrão B:</u> > 20% e ≤ 30%

<u>Padrão C:</u> > 30% e ≤ 40%

<u>Padrão D:</u> > 40%</td><td>NOTA

<u>Padrão A:</u> 100

<u>Padrão B:</u> 90

<u>Padrão C:</u> 70

<u>Padrão D:</u> 50</td></tr>
<tr><td>FORMA DE OBTENÇÃO

Registros de volumes pelos controles operacionais e comercial (faturamento), que podem ser medidos ou estimados</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">OBSERVAÇÕES

<u>Condição de Rateio</u>: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</td></tr>
</table>

IEA – ÍNDICE DE CONSUMO ENERGÉTICO DE ÁGUA

DEFINIÇÃO

Consumo de energia elétrica médio no sistema de abastecimento de água por cada m³ elevado a 100 mca (kWh/m³/100mca).

EQUAÇÃO

$$IEA = \left(\frac{Consumo\ de\ energia\ elétrica\ para\ bombeamento\ nos\ sistemas\ de\ água}{Volume\ de\ água\ bombeado\ a\ uma\ altura\ manométrica\ padrão}\right) x100$$

INFORMAÇÕES *Consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de água (kWh)*	*Quantidade, no período de referência, de energia elétrica consumida nos sistemas de abastecimento de água, incluindo todas as unidades que compõem os sistemas de bombeamento (elevação). [Adaptado de SNIS AG028]*
Volume de água bombeado a uma altura manométrica padrão (m³/100mca)	*Volume, no período de referência, de água bombeado, estimado como se o bombeamento ocorresse a uma mesma altura manométrica padrão de 100 mca, em todas as bombas. O valor corresponde à soma do consumo normalizado de cada bomba do sistema de água. A contribuição de pequenas bombas pode ser desprezada caso sua influência no valor total da informação seja insignificante.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ⩽ 0,4* *Padrão B: > 0,4 e ⩽ 0,6* *Padrão C: > 0,6 e ⩽ 0,8* *Padrão D: > 0,8*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Informações do consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de água e do volume de água bombeado a uma atura manométrica padrão (m³/100mca)*		

OBSERVAÇÕES

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

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

$$Volume\ de\ água\ bombeado\ a\ uma\ altura\ manométrica\ padrão_i = \sum \frac{V_i\ x\ H_i}{100mca},$$

onde:
Vi: volume de água bombeado pela bomba 'i', no período considerado (m³/h).

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

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

Estimativa do consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de água: Caso o prestador não saiba a fração da energia que é despendida com atividades secundárias à elevação, esta deverá ser estimada com alguma razoabilidade. Os níveis de confiança e de

exatidão das informações primárias deverão ser averiguados, contemplando a auditoria da informação de consumo total de energia elétrica nos sistemas de água, necessária ao cômputo do índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgoto.

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

IEE – ÍNDICE DE CONSUMO ENERGÉTICO DE ESGOTO

DEFINIÇÃO

Consumo de energia elétrica médio no sistema de esgotamento sanitário por cada m³ elevado a 100 mca (kWh/m³/100mca).

EQUAÇÃO

$$IEE = \left(\frac{Consumo\ de\ energia\ elétrica\ para\ bombeamento\ nos\ sistemas\ de\ esgoto}{Volume\ de\ esgoto\ bombeado\ a\ uma\ altura\ manométrica\ padrão}\right) x100$$

INFORMAÇÕES	
Consumo de energia elétrica para bombeamento nos sistemas de esgoto (kWh)	*Quantidade, no período de referência, de energia elétrica consumida nos sistemas de esgotamento sanitário, incluindo todas as unidades que compõem os sistemas de bombeamento (elevação). [Adaptado de SNIS ES028]*
Volume de esgoto bombeado a uma altura manométrica padrão (m³/100mca)	*Volume, no período de referência, de esgoto bombeado, estimado como se o bombeamento ocorresse a uma mesma altura manométrica padrão de 100 mca, em todas as bombas. O valor corresponde à soma do consumo normalizado de cada bomba do sistema de esgoto. A contribuição de pequenas bombas pode ser desprezada caso sua influência no valor total da informação seja insignificante.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A : ⩽ 0, 5*	*Padrão A: 100*
	Padrão B : > 0, 5 e ⩽ 0,	*Padrão B: 90*
FORMA DE OBTENÇÃO		*Padrão C: 70*
Informações do consumo de energia elétrico para bombeamento nos sistemas de esgotos e do volume de esgoto bombeado a uma atura manométrica padrão (m³/100mca)	*Padrão C : > 0, 75 e ⩽ 1*	*Padrão D: 50*
	Padrão D: > 1,0	

OBSERVAÇÕES

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

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

$$Volume\ de\ esgoto\ bombeado\ a\ uma\ altura\ manométrica\ padrão_i = \sum \frac{V_i\ x\ H_i}{100mca}$$

onde:
Vi: volume de esgoto bombeado pela bomba 'i', no período considerado (m³/h).
Hi: altura manométrica da bomba 'i', no período considerado (mca).
Para as bombas com variação significativa da altura manométrica ao longo do período considerado, pode ser necessário realizar o cálculo ponderado para intervalos de tempo menores que esse período.

Estimativa do consumo de energia elétrico para bombeamento nos sistemas de esgoto: Caso o prestador não saiba a fração da energia que é despendida com atividades secundárias à elevação, esta deverá ser estimada com alguma razoabilidade. Os níveis de confiança e de exatidão das informações primárias deverão ser averiguados, contemplando a auditoria da

informação de consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgoto, necessária ao cômputo índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos.

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

IUA – ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DO VOLUME DE ÁGUA CAPTADO OUTORGADO

DEFINIÇÃO

Percentual do volume de água captado em relação ao volume total autorizado para captação para fins de abastecimento humano pelo órgão gestor de recursos hídricos (%).

EQUAÇÃO

$$IUA = \frac{Volume\ de\ água\ captado}{Volume\ autorizado\ para\ captação} x100$$

INFORMAÇÕES	
Volume de água captado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água captada pelo prestador de serviços em mananciais superficiais e subterrâneos. Esse volume pode ter parte dele exportado para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços.*
Volume autorizado para captação (1.000 m³)	*Volume total, no período de referência, autorizado para fins de captação para abastecimento humano, ao prestador de serviços, pelo órgão gestor de recursos hídricos responsável (ANA, para corpos d'água de domínio da União, e órgãos gestores estaduais, para corpos d'água de domínio estadual e para águas subterrâneas). Por direito de uso de recursos hídricos autorizado, entende-se o registro das interferências por meio de outorga de direito de uso de recursos hídricos, outorga preventiva de uso de recursos hídricos, declaração de regularidade de usos da água que independem de outorga (uso insignificante), declaração de regularidade de serviços não sujeitos à outorga, declaração de regularidade de interferências não sujeitas à outorga e similares. A autorização deve estar válida ou com pedido de renovação emitido.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ≥ 80 e ≤ 90*	*Padrão A: 100*
FORMA DE OBTENÇÃO	*Padrão B: ≥ 70 e < 80 ou > 90 e ≤ 100*	*Padrão B: 90*
Registros de vazão de captação e da vazão autorizada, segundo o órgão de recursos hídricos responsável	*Padrão C: < 70*	*Padrão C: 70*
	Padrão D: > 100	*Padrão D: 50*

OBSERVAÇÕES

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

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

IRA – ÍNDICE DE REGULARIDADE AMBIENTAL DE ETA

DEFINIÇÃO

Fração de Estações de Tratamento de Água (ETA) com licenciamento ambiental regular em relação ao total de Estações de Tratamento de Água (ETA) em operação (%)

EQUAÇÃO

$$IRA = \left(\frac{Quantidade\ de\ ETAs\ com\ licenciamento\ ambiental\ regular\ em\ operação}{Quantidade\ total\ de\ ETAs\ em\ operação}\right) x100$$

INFORMAÇÕES	
Quantidade de ETAs com licenciamento ambiental regular em operação(número de ETAs)	*Quantidade de Estações de Tratamento de Água (ETA), em operação, em conformidade com as exigências do órgão de controle ambiental.*
Quantidade total de ETAs em operação(número de ETAs)	*Quantidade total de Estações de Tratamento de Água (ETA), na área de abrangência do prestador.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: = 100*	*Padrão A: 100*
FORMA DE OBTENÇÃO	*Padrão B: n/d*	*Padrão B: 90*
Dados do prestador de serviços e do órgão de controle ambiental	*Padrão C: n/d*	*Padrão C: 70*
	Padrão D: < 100	*Padrão D: 50*

OBSERVAÇÕES

Órgão de controle ambiental: O atendimento a este indicador não exime o Prestador de Serviços do atendi- mento completo às exigências estabelecidas pelo órgão de controle ambiental.

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

IRE – ÍNDICE DE REGULARIDADE AMBIENTAL DE ETE

DEFINIÇÃO

Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) com licenciamento ambiental regular em relação ao total de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) em operação (%)

EQUAÇÃO

$$IRE = \left(\frac{Quantidade\ de\ ETEs\ com\ licenciamento\ ambiental\ regular\ em\ operação}{Quantidade\ total\ de\ ETEs\ em\ operação}\right) x100$$

Quantidade de ETEs com licenciamento ambiental regular em operação (número de ETEs)	*Quantidade de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) em operação, em conformidade com as exigências do órgão de controle ambiental.*
Quantidade total de ETEs em operação (número de ETEs)	*Quantidade total de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) em operação, na área de abrangência do prestador.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: = 100*	*Padrão A: 100*
	Padrão B: n/d	*Padrão B: 90*
FORMA DE OBTENÇÃO	*Padrão C: n/d*	*Padrão C: 70*
Dados do prestador de serviços e do órgão de controle ambiental	*Padrão D: < 100*	*Padrão D: 50*

OBSERVAÇÕES

Órgão de controle ambiental: O atendimento a este indicador não exime o Prestador de Serviços do atendi- mento completo às exigências estabelecidas pelo órgão de controle ambiental.

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

MDR – MARGEM DE DEX SOBRE RECEITA OPERACIONAL DE ÁGUA E ESGOTO

DEFINIÇÃO

Percentual da despesa de exploração (DEX) dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em relação às receitas operacionais diretas dos serviços prestados (%).

EQUAÇÃO

$$MDR = \left(\frac{Despesas\ de\ Exploração}{\begin{array}{c} Receita\ operacional\ direta\ de\ água + Receita\ operacional\ direta\ de\ esgoto + \\ Receita\ Operacional\ direta\ de\ água\ exportada + Receita\ operacional\ direta\ decorrente\ do \\ recebimento\ de\ esgoto\ bruto\ importado \end{array}} \right)$$

INFORMAÇÕES *Despesas de exploração (DEX) (R$)*	*Valor, no período de referência, das despesas realizadas para a exploração dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compreendendo Despesas com Pessoal, Produtos Químicos, Energia Elétrica, Serviços de Terceiros, Água Importada, Esgoto Exportado, Despesas Fiscais ou Tributárias computadas na DEX, além de Outras Despesas de Exploração. [Adaptado de SNIS FN015]*
Receita operacional direta de água (R$)	*Valor faturado, no período de referência, decorrente da prestação dos serviços de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas e/ou taxas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no atacado (bruta ou tratada). [Adaptado de SNIS FN002]*
Receita operacional direta de esgoto (R$)	*Valor faturado, no período de referência, decorrente da prestação dos serviços de esgotamento sanitário, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas e/ou taxas, excluídos os valores decorrentes da importação de esgotos. [Adaptado de SNIS FN003]*
Receita operacional direta de água exportada (bruta ou tratada) (R$)	*Valor faturado, no período de referência, decorrente da venda de água, bruta ou tratada, exportada no atacado para outros agentes distribuidores. Corresponde à receita resultante da aplicação de tarifas e/ou taxas especiais ou valores estabelecidos em contratos especiais. [Adaptado de SNIS FN007]*
Receita operacional direta decorrente do recebimento de esgoto bruto importado (R$)	*Valor faturado, no período de referência, decorrente do recebimento de esgoto bruto de outro(s) agente(s). Corresponde à receita resultante da aplicação de tarifas especiais ou valores estabelecidos em contratos especiais. [Adaptado de SNIS FN038]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A: ⩽ 62* *Padrão B: > 62 e ⩽ 69* *Padrão C: > 69 e ⩽ 76* *Padrão D: > 76*	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90* *Padrão C: 70* *Padrão D: 50*
FORMA DE OBTENÇÃO *Registros do controle financeiro, como de receita e despesa dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário*		

OBSERVAÇÕES

ISC – ÍNDICE DE SUFICIÊNCIA DE CAIXA

DEFINIÇÃO

Arrecadação total dividida pelas despesas correntes (soma das despesas de exploração; dos juros, en- cargos e amortização do serviço da dívida; e fiscais ou tributárias não computadas nas despesas de exploração). (%).

EQUAÇÃO

$$ISC = \left(\frac{Arrecadação\ total}{\begin{array}{c} Despesas\ de\ exploração + despesas\ com\ amortização\ do\ serviço\ da\ divida + \\ despesas\ com\ juros\ e\ encargos\ do\ serviço\ da\ dívida + Despesas\ fiscais\ ou\ tributárias \\ não\ computadas\ na\ DEX \end{array}} \right)$$

INFORMAÇÕES *Arrecadação total (R$)*	*Valor, no período de referência, efetivamente arrecadado de todas as receitas operacionais dos serviços de abasteci- mento de água e de esgotamento sanitário, diretamente nos caixas do prestador de serviços ou por meio de terceiros autorizados (bancos e outros). [Adaptado de SNIS FN006]*
Despesas de exploração (DEX) (R$)	*Valor, no período de referência, das despesas realizadas para a exploração dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compreendendo Despesas com Pessoal, Produtos Químicos, Energia Elétrica, Serviços de Terceiros, Água Importada, Esgoto Exportado, Despesas Fiscais ou Tributárias computadas na DEX, além de Outras Despesas de Exploração. [Adaptado de SNIS FN015]*
Despesas com amortizações do serviço da dívida (R$)	*Valor, no período de referência, das despesas realizadas com pagamento das amortizações do serviço da dívida decorrentes de empréstimos e financiamentos (obras, debêntures e captações de recursos no mercado) dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. [Adaptado de SNIS FN034]*
Despesas com juros e encargos do serviço da dívida (R$)	*Valor, no período de referência, correspondente à soma das despesas realizadas com juros e encargos do serviço da dívida mais as variações monetárias e cambiais pagas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. [Adaptado de SNIS FN016]*
Despesas fiscais ou tributárias não computadas na DEX (R$)	*Valor, no período de referência, das despesas realizadas não computadas nas despesas de exploração (DEX), mas que compõem as despesas totais com os serviços, tais como imposto de renda e contribuição social sobre o lucro dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. [Adaptado de SNIS FN022]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A:* $\geqslant 136$ *Padrão B:* $\geqslant 124\ e\ < 136$	*Padrão A: 100* *Padrão B: 90*
FORMA DE OBTENÇÃO *Registros do controle financeiro*	*Padrão C:* $\geqslant 111\ e\ < 124$ *Padrão D:* < 111	*Padrão C: 70* *Padrão D: 50*

OBSERVAÇÕES

IPA – ÍNDICE DE PERDAS APARENTES OU DE FATURAMENTO	
DEFINIÇÃO *Percentual de volume de água líquido que é ofertado na rede de distribuição e o volume que é efetivamente faturado (%).*	
EQUAÇÃO $$IPA = \left(\frac{Volume\ de\ água\ produzido + Volume\ de\ água\ tratada\ importado - Volume\ de\ água\ faturado - Volume\ de\ água\ de\ serviço}{Volume\ de\ água\ produzido + Volume\ de\ água\ tratada\ importado - Volume\ de\ água\ de\ serviço} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Volume de água produzido (1.000 m³)*	*Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]*
Volume de água tratada importado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores. [Adaptado de SNIS AG018]*
Volume de água faturado (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água debitado ao total de economias (medidas e não medidas), para fins de faturamento. Inclui o volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG011]*
Volume de serviço (1.000 m³)	*Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais e especiais, acrescido do volume de água recuperado. As águas de lavagem das ETA(s) ou UTS(s) não devem ser consideradas.* *Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de reservatórios, de forma a assegurar o cumprimento das obrigações estatutárias do operador (particularmente aquelas relativas à qualidade da água).* *Já os volumes para atividades especiais são aqueles con- sumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões-pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, os usos para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas. De preferência, os usos considerados neste item devem ser medidos e controlados.* *Por sua vez, os volumes de água recuperados são aqueles que ocorrem em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas, baseada nos dados de controle comercial (ganho recuperado e registrado com a aplicação de multas).[Adaptado de SNIS AG024]*

<table>
<tr><td>PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro</td><td rowspan="2">PADRÃO DE REFERÊNCIA

<u>Padrão A:</u> ⩽ 05

<u>Padrão B:</u> > 05 e ⩽ 10

<u>Padrão C:</u> > 10 e ⩽ 15

<u>Padrão D:</u> > 15</td><td rowspan="2">NOTA

<u>Padrão A:</u> 100

<u>Padrão B:</u> 90

<u>Padrão C:</u> 70

<u>Padrão D:</u> 50</td></tr>
<tr><td>FORMA DE OBTENÇÃO

Registros de volumes pelos controles operacionais e comercial (faturamento), que podem ser medidos ou estimados</td></tr>
<tr><td colspan="3">OBSERVAÇÕES

<u>Condição de Rateio</u>: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</td></tr>
</table>

IER – ÍNDICE DE EVASÃO DE RECEITAS

DEFINIÇÃO

Percentual da receita operacional total que não é efetivamente arrecadada (%).

EQUAÇÃO

$$IER = \left(\frac{Receita\ operacional\ total - Arrecadação\ total}{Receita\ operacional\ total}\right) x100$$

INFORMAÇÕES *Receita operacional total (R$)*	*Valor faturado, no período de referência, decorrente das atividades-fim do prestador de serviços e corresponde ao resultado da soma da Receita Operacional Direta de Água, de Esgoto, de Água Exportada e de Esgoto Importado e da Receita Operacional Indireta. [Adaptado de SNIS FN005]*
Arrecadação total (R$)	*Valor, no período de referência, efetivamente arrecadado de todas as receitas operacionais, diretamente nos caixas do prestador de serviços ou por meio de terceiros autorizados (bancos e outros). [Adaptado de SNIS FN006]*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***PADRÃO DE REFERÊNCIA***	***NOTA***
A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro	*Padrão A:* $\leqslant 2,5$	*Padrão A: 100*
FORMA DE OBTENÇÃO	*Padrão B:* $> 2,5$ e $\leqslant 3,0$	*Padrão B: 90*
Registros do controle comercial (faturamento) e financeiro	*Padrão C:* $> 3,0$ e $\leqslant 4,5$	*Padrão C: 70*
	Padrão D: > 4,5	*Padrão D: 50*

OBSERVAÇÕES

ANEXO B – FICHAS DOS INDICADORES COMPLEMENTARES

ICP 01 – ÍNDICE DE ECONOMIAS RESIDENCIAIS URBANAS ATENDIDAS COM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

DEFINIÇÃO

Percentual de economias residenciais urbanas com ligações ativas e inativas à rede de abastecimento de água no total de economias residenciais urbanas do município (sede e localidades urbanas) (%).

EQUAÇÃO

$$ICP01 = \left(\frac{\begin{array}{c} Quantidade\ de\ economias\ residencias\ urbanas\ ativas\ de\ água + \\ Quantidade\ de\ economias\ urbanas\ inativas\ de\ água \end{array}}{Quantidade\ de\ domicílios\ residenciais\ urbanos\ existentes\ no\ municipio} \right) x100$$

INFORMAÇÕES	
Quantidade de economias residenciais urbanas ativas de água	*Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera- se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE002]*
Quantidade de economias residenciais urbanas inativas de água	*Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias inativas de água são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE003]*
Quantidade de domicílios residenciais urbanos existentes no município	*Quantidade total de domicílios residenciais urbanos (sede e localidades urbanas) existentes no município, independentemente do atendimento da rede pública de abastecimento de água, no período de referência.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***FORMA DE OBTENÇÃO***
A apuração das informações primárias é na data base de 31 de dezembro.	*Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas) e no cadastro do município.*

OBSERVAÇÕES

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

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

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

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

Indicador que auxilia a interpretar: IAA – Índice de atendimento total de água

ICP 02 – INDICE DE ECONOMIAS RESIDENCIAIS URBANAS ATENDIDAS COM REDE DE COLETA DE ESGOTO	
DEFINIÇÃO *Percentual de economias residenciais urbanas com ligações ativas e inativas à rede de coleta de esgotos no total de economias residenciais urbanas do município (sede e localidades urbanas) (%).*	
EQUAÇÃO $$ICP02 = \left(\frac{Quantidade\ de\ economias\ residencias\ urbanas\ ativas\ de\ esgoto + Quantidade\ de\ economias\ urbanas\ inativas\ de\ esgoto}{Quantidade\ de\ domicílios\ residenciais\ urbanos\ existentes\ no\ municipio} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Quantidade de economias residenciais urbanas ativas de esgoto*	*Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência. Ligações e economias ativas de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE004]*
Quantidade de economias residenciais urbanas inativas de esgoto	*Quantidade total de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas), cadastradas pelo prestador, com ligação inativa (ligadas sem interligação com ramal predial ou suspensas) à rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência. Ligações e economias inativas de esgoto são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS CE006]*
Quantidade de domicílios residenciais urbanos existentes no município (domicílios)	*Quantidade total de domicílios residenciais urbanos (sede e localidades urbanas) existentes no município, independentemente do atendimento da rede pública de esgotamento sanitário, no período de referência.*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é na data base de 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Cadastro comercial do prestador e mapeamento de economias residenciais urbanas (sede e localidades urbanas) e no cadastro do município*
OBSERVAÇÕES *<u>Condição de rateio</u>: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.* *<u>Atendimento por métodos alternativos, descentralizados e individuais</u>: A Entidade Reguladora poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções a seguir, para tanto cabendo-lhe regulamentar e fiscalizar o serviço público que seja inerente à operação dessa ação de saneamento por parte do prestador de serviços:* *i) domicílios que sejam atendidos por métodos alternativos e descentralizados por ela autorizados, para os serviços de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgoto, em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados pertencentes à Área de Abrangência do Prestador de Serviços; e*	

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

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

ICP 03 – GRAU DE PARTICIPAÇÃO DA CONTA DO SERVIÇO DE ASBASTECIMENTO DE ÁGUA NA RENDA DOMICILIAR MÉDIA

DEFINIÇÃO

Participação da conta do serviço de abastecimento de água na renda domiciliar média (%)

EQUAÇÃO

$$ICP03 = \left(\frac{Renda\ operacional\ direta\ de\ água}{Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ ativas\ de\ água\ x\ Rendimento\ nominal\ médio\ mensal\ dos\ domicílios\ particulares\ permanentes\ x\ 12} \right) x100$$

INFORMAÇÕES *Receita operacional direta de água (R$)*	*Valor faturado, no período de referência, decorrente da prestação dos serviços de abastecimento de água, resultante exclusivamente da aplicação de tarifas e/ou taxas, excluídos os valores decorrentes da venda de água exportada no ata- cado (bruta ou tratada). [Adaptado de SNIS FN002]*
Quantidade de economias residências ativas de água (economias)	*Quantidade total média de economias residenciais na área de abrangência do prestador de serviços, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de abastecimento de água, no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio. [Adaptado de SNIS AG013]*
Rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes (R$)	*Valor do rendimento nominal médio mensal dos domicílios particulares permanentes no município do prestador, de acordo com o Censo Demográfico do IBGE. Para os anos intercensitários, os dados municipais do último Censo Demográfico devem ser corrigidos pela variação do produto interno bruto (PIB) municipal per capita.*

PERÍODO DE REFERÊNCIA	***FORMA DE OBTENÇÃO***
A apuração das informações primárias é na data base de 31 de dezembro	*Informações comerciais de abastecimento de água do presta- dor de serviços; Rendimento nominal médio mensal per capita obtido pelo Censo Demográfico (IBGE) e atualizado pela var- iação do PIB municipal (Contas Nacionais) per capita (popu- lação estimada pelo IBGE)*

OBSERVAÇÕES

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

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

Indicadores que auxilia a interpretar: IAA – Índice de atendimento total de água na área de abrangência do prestador de serviços; ICP 01 – Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água; IERC – Índice de economias residenciais com coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços; ICP 02 Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede coletora de esgoto; IAU – Índice de atendimento ao usuário, ISC- Índice de suficiencia de caixa; IPA - Índice de perdas aparentes ou de faturamento.

ICP 04: GRAU DE PARTICIPAÇÃO DA CONTA RESIDENCIAL MAIS BAIXA DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO SALÁRIO-MÍNIMO

DEFINIÇÃO

Participação da conta residencial mais baixa do serviço de abastecimento de água, para um consumo padronizado de 10 m3 por mês, no salário-mínimo mensal (%).

EQUAÇÃO

$$ICP04 = \left(\frac{Valor\ da\ conta\ mensal\ mais\ baixa\ do\ serviço\ residencial\ de\ abastecimento\ de\ água\ para\ um\ consumo\ de\ 10m^3}{Valor\ do\ salário\ minimo\ mensal} \right) x100$$

INFORMAÇÕES *Valor da conta mensal mais baixa do serviço residencial de abastecimento de serviço água para um consumo de 10 m^3 (R$)*	*Valor médio, no período de referência, da conta residencial mensal mais baixa da menor unidade comercial do de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviço, para um consumo mensal padronizado de 10 m3, independentemente de sua classificação tarifária e/ou da faixa de consumo mínimo.*
Valor do salário-mínimo mensal (R$)	*Valor médio, no período de referência, do montante financeiro que corresponde ao salário-mínimo mensal (estadual, caso seja estabelecido, ou nacional).*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Informações comerciais do prestador de abastecimento de água e da definição estadual (caso estabelecida) ou nacional do valor do salário-mínimo mensal*

OBSERVAÇÕES

<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: IAA – Índice de atendimento total de água na área de abrangência do prestador de serviços; ICP 01 – Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede de abastecimento de água; IERC – Índice de economias residenciais com coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços; ICP 02 Índice de economias residenciais urbanas atendidas com rede coletora de esgoto; IAU – Índice de atendimento ao usuário, ISC- Índice de suficiencia de caixa; IPA – Índice de perdas aparentes ou de faturamento.

<table>
<tr><th colspan="2">ICP 05: CONSUMO MÉDIO DE ÁGUA POR ECONOMIA</th></tr>
<tr><td colspan="2">DEFINIÇÃO

Quantidade de água consumida pela quantidade de economias atendidas (m³/mês/economia).</td></tr>
<tr><td colspan="2">EQUAÇÃO

$$ICP05 = \left(\frac{Valor\ de\ água\ consumido - Volume\ de\ água\ tratada\ exportada}{Quantidade\ de\ economias\ ativas\ de\ água}\right) x100$$</td></tr>
<tr><td>INFORMAÇÕES

Volume de água consumido (1.000 m³)</td><td>Volume, no período de referência, de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG010]</td></tr>
<tr><td>Volume de água tratada exportado (1.000 m³)</td><td>Volume, no período de referência, de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), transferido para outros agentes distribuidores. Deve estar computado nos volumes de água consumido e faturado, nesse último caso se efetivamente ocorreu faturamento. [Adaptado de SNIS AG019]</td></tr>
<tr><td>Quantidade de economias ativas de água(economias)</td><td>Quantidade total média de economias ativas de água, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG003]</td></tr>
<tr><td>PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro</td><td>FORMA DE OBTENÇÃO

Registro volumétrico de água consumida e de água tratada exportada e registro comercial da quantidade de economias ativas de água</td></tr>
<tr><td colspan="2">OBSERVAÇÕES

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

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

<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: IPL – Índice de perdas por ligação; IMM – Índice de micromedição de água; IUA – Índice de utilização do volume de água captado outorgado; ISC– Índice de suficiência de caixa.</td></tr>
</table>

ICP 06: PARTICIPAÇÃO DAS ECONOMIAS RESIDENCIAIS DE ÁGUA NO TOTAL DAS ECONOMIAS DE ÁGUA	
DEFINIÇÃO *Percentual de economias residenciais ativas de água em relação ao total das economias ativas de água (%).*	
EQUAÇÃO $$ICP06 = \left(\frac{Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ ativas\ de\ água}{Quantidade\ de\ economias\ ativas\ de\ água}\right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Quantidade de economias residenciais ativas de água (economias)*	*Quantidade total média de economias residenciais ativas de água na área de abrangência do prestador de serviços, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG013]*
Quantidade de economias ativas de água (economias)	*Quantidade total média de economias ativas de água na área de abrangência do prestador de serviços, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG003]*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Cadastro comercial e mapeamento de economias na área de abrangência do prestador de serviços*
OBSERVAÇÕES *Quantidade total média: Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis.* *Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.* *Indicadores que auxilia a interpretar: IAU – Indice de atendimento ao usuário; IPL – Índice de perdas por ligação; IPP – Índice de produtividade de pessoal; IUA – Índice de atendimento ao usuário; MDR – Margem da DEX sobre receita operacional de água e esgoto; ISC – Índice de suficiencia de caixa.*	

ICP 07: ÍNDICE DE ÁGUA BRUTA TRATADA POR SIMPLES DESINFECÇÃO NO TOTAL DE ÁGUA BRUTA TRATADA	
DEFINIÇÃO *Percentual do volume de água tratada por simples desinfecção em relação ao volume total de água tratada (%).*	
EQUAÇÃO $$ICP07 = \left(\frac{Volume\ de\ água\ tratada\ por\ simples\ desinfecção}{Volume\ de\ água\ tratada\ por\ simples\ desinfecção + Volume\ de\ água\ tratada\ em\ estação\ de\ tratamento\ de\ água} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Volume de água tratada por simples desinfecção (1.000 m³)*	*Volume, no período de referência, de água captada de manancial subterrâneo ou fonte de cabeceira, ou de água bruta importada, que apresenta naturalmente características físicas, químicas e organolépticas que a qualificam como água potável e, por isto, é submetida apenas a simples desinfecção, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) Unidade(s) de Tratamento Simplificado (UTS). Não inclui o volume de água tratada em ETA(s) e nem o volume de água tratada importada. Há situações em que a UTS realiza a fluoretação das águas, além de desinfecção. [Adaptado de SNIS AG015]*
Volume de água tratada em estação de tratamento de água (1.000 m³)	*Volume, no período de referência, de água bruta submetido a tratamento, incluindo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) Estação(ões) de Tratamento de Água (ETA). Exclui o volume de água tratada por simples desinfecção em UTS(s) e também o volume importado de água tratada. A ETA pode abranger diversos tipos de tratamentos, exceto aqueles simplificados, que se enquadram como simples desinfecção e são realizados em UTS. [Adaptado de SNIS AG007]*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Registros do volume de água tratada por simples desinfecção em Unidade de Tratamento Simplificado (UTS) e do volume de água tratada em Estação de Tratamento de Água (ETA)*
OBSERVAÇÕES *<u>Condição de rateio</u>: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.* *<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: ITA – Índice de continuidade de água; IPL – Índice de perdas por ligação; IPP – Índice de produtividade de pessoal; IUA – Índice de utilização do volume de água captado outorgado; MDR – Margem da DEX sobre receita operacional de água e esgoto.*	

ICP 08: INCIDÊNCIA DAS ANÁLISES DE CONCENTRAÇÃO DE DBO DA ÁGUA BRUTA CAPTADA DENTRO DOS PADRÕES ESTABELECIDOS PELO ENQUADRAMENTO	
DEFINIÇÃO *Percentual das amostras analisadas realizadas que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo enquadramento do corpo d'água manancial para a concentração do parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO5,20) (%).*	
EQUAÇÃO $$ICP08 = \left(\frac{Quantidade\ de\ amostras\ de\ DBO\ no\ padrão}{Quantidade\ de\ amostras\ para\ DBO\ analisadas}\right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Quantidade de amostras para $DBO_{5,20}$ no padrão estabelecido pelo enquadramento (amostras)*	*Quantidade total, no período de referência, de amostras coletadas no(s) manancial(ais) para o parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio ($BDO_{5,20}$), cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado pelo enquadramento vigente do corpo d'água.*
Quantidade de amostras para $DBO_{5,20}$ analisadas no manancial de abastecimento (amostras)	*Quantidade total, no período de referência, de amostras realizadas no manancial para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($BDO_{5,20}$).*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	**FORMA DE OBTENÇÃO** *Aferição e análise de amostras realizadas para a concentração de DBO5,20 e enquadramento vigente para o manancial, seguindo o instrumento de planejamento da bacia hidrográfica prescrito pela Lei das Águas*
OBSERVAÇÕES *<u>Condições de rateio</u>: No caso de município atendido por mais de um manancial, as informações dos diver- sos mananciais devem ser somadas.* *<u>Ausência de Enquadramento</u>: Caso o corpo hídrico manancial não conte com enquadramento definido, deve-se considerá-lo como de Classe 2, segundo a Resolução CONAMA nº 357/2005.* *<u>Ausência de Plano Amostral Pré-estabelecido</u>: Caso não haja plano amostral, este passa a ser de no mí- nimo 1 (uma) amostra por mês, com o tempo transcorrido entre amostras sendo de no mínimo de 20 (vinte) dias e de no máximo 40 (quarenta) dias.* *<u>Indicadores que auxilia a interpretar:</u> IPP – Índice de produtividade de pessoal; IUA – Índice de utilização do volume de água captado outorgado; MDR – Margem da DEX sobre receita operacional de água e esgoto.*	

ICP 09: ÍNDICE DE INTENSIDADE DE USO DO MANANCIAL SUPERFICIAL

DEFINIÇÃO

Percentual da vazão média de captação superficial em relação à disponibilidade hídrica superficial (%).

EQUAÇÃO

$$ICP09 = \left(\frac{Vazão\ média\ de\ captação\ superficial}{Disponibilidade\ hídrica\ superficial}\right) x100$$

INFORMAÇÕES *Vazão média de captação superficial (m3/s)*	*Volume total, no período de referência, de água captada em manancial superficial no sistema de abastecimento de água, dividido pelo tempo de captação, em segundos, transcorrido dentro do período de referência, obtendo-se a vazão média de captação.*
Disponibilidade hídrica superficial (m3/s)	*A disponibilidade hídrica superficial representa a oferta de água a ser considerada no indicador, dada pela vazão mínima de referência para fins de gestão de recursos hídricos. A vazão mínima de referência é dada pela ANA e está rela- cionada a uma garantia de 95% (vazão média diária com 95% de permanência, Q95%). Nos reservatórios de regularização, a referência é o potencial de regularização com 95% de garantia, havendo exceção para os reservatórios ligados ao setor elétrico, onde essa capacidade de regularização não é considerada.*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Registros de vazão de captação do prestador de serviços.* *A disponibilidade hídrica superficial deve ser consul-tada junto ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) na Base Hidrográfica Otto-codificada Multiescalas 2017 5k (BHO 2017), disponível no catálogo de metadados da ANA (https://metadados.snirh.gov.br/) sob identificador: 7ac42372-3605-44a4-bae4-4dee7af1a2f8.*

OBSERVAÇÕES

Condição de rateio: Em sistemas com mais de um manancial, o indicador deve ser compilado com vazões ponderadas pelo volume de captação de cada manancial no volume médio utilizado ao longo do ano. Para sistemas que importam água (bruta ou tratada), deve-se considerar a vazão máxima outorgável do sistema produtor.

Denominador: Deve ser informado o código da base considerada no denominador.

Indicadores que auxilia a interpretar: : ITA – Índice de continuidade de água, IAU – Índice de atendimento ao usuário e IUA - Índice de utilização do volume de água captado outorgado.

ICP 10: ÍNDICE DE DIAS COM A CONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO COMPROMETIDA POR EVENTOS EXÓGENOS AO PRESTADOR	
DEFINIÇÃO *Fração do tempo em que a continuidade do serviço de abastecimento de água permanece comprometida por determinação da Entidade Reguladora devido a eventos cujas variáveis fogem do controle direto do prestador do serviço de água (%).*	
EQUAÇÃO $$ICP10 = \left(\frac{Dias\ com\ a\ continuidade\ do\ abastecimento\ comprometida\ por\ eventos\ exógenos\ ao\ prestador}{Dias\ totais\ transcorridos\ no\ período\ de\ referência} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Dias com a continuidade do abastecimento comprometida por eventos exógenos ao prestador (dias)*	*Quantidade de tempo, no período de referência, em dias, que o abastecimento de água fica comprometido por condições exógenas ao prestador impostas pela Entidade Reguladora.*
Dias totais transcorridos no período de referência (dias)	*Quantidade total de dias transcorridos no período de referência*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Registros do momento da paralisação até o retorno do atendimento do serviço de abastecimento de água* *A informação deve ser fornecida pela Entidade Reguladora e pelo Órgão Gestor de Recursos Hídricos*
OBSERVAÇÕES *<u>Condição de rateio</u>: No caso de município atendido por mais de um manancial, as informações dos diversos mananciais devem ser ponderadas por volume.* *<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: ITA – Índice de continuidade de água; IAU – Indice de atendimento ao usuárioo; IQA – Índice dde qualidade de água; IPL – Índice de perdas por ligação; IUA – Índice de atendimento ao usuário; ISC – Índice de suficiencia de caixa e IPA – Índice de perdas aparentes ou de faturamento.*	

ICP 11: ÍNDICE DE SETORIZAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

DEFINIÇÃO

Percentual da quantidade de ligações em distritos ou zonas de medição de controle em relação ao total de ligações (%).

EQUAÇÃO

$$ICP11 = \left(\frac{Quantidade\ de\ ligações\ totais\ setorizadas\ de\ água}{Quantidade\ de\ ligações\ totais\ de\ água}\right) x100$$

INFORMAÇÕES *Quantidade de ligações totais setorizadas de água (ligações)*	*Quantidade total média de ligações ativas e inativas à rede pública de abastecimento de água setorizadas, no período de referência.* *Entende-se por setorização a divisão de rede de distribuição em Distritos ou Zonas de Medição e Controle (DMC e ZMC, respectivamente) para a melhor gestão do sistema e das perdas.* *Os DMC ou ZMC devem ser estanques, geralmente abrangem entre 500 e 3.000 ligações totais e normalmente possuem até 25 km de extensão de rede, incluindo medições de pressão na entrada, no ponto representativo de pressão média e no ponto crítico de pressão e medições de vazões na entrada (macromedidor) e nas unidades con- sumidoras (hidrômetros). [Adaptado de SNIS CE001]*
Quantidade de ligações totais de água *(ligações)*	*Quantidade total média de ligações (ativas e inativas) de água à rede pública, providas ou não de hidrômetro, existente no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Ligações e economias inativas de água são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuárias dos serviços, não estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG021*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Mapeamento de economias em Distritos ou Zonas de Medição de Controle e do total de ligações de água*

OBSERVAÇÕES

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

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

<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: ITA – Índice de continuidade de água; IAU – Indice de atendimento ao usuárioo;IQA – Índice dde qualidade de água e IPL - Índice de perdas por ligação.

<table>
<tr><th colspan="2">ICP 12: DENSIDADE DE ECONOMIAS DE ÁGUA POR LIGAÇÃO</th></tr>
<tr><td colspan="2">DEFINIÇÃO

Relação de economias ativas de água em relação ao total de ligações ativas de água.</td></tr>
<tr><td colspan="2">EQUAÇÃO

$$ICP12 = \left(\frac{Quantidade\ de\ economias\ ativas\ de\ água}{Quantidade\ de\ ligações\ ativas\ de\ água}\right) x100$$</td></tr>
<tr><td>INFORMAÇÕES

Quantidade de economias ativas de água (economias)</td><td>Quantidade total média de economias ativas de água, que estava conectada à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG003]</td></tr>
<tr><td>Quantidade de ligações ativas de água (ligações)</td><td>Quantidade total média de ligações ativas de água à rede de abastecimento de água, providas ou não de hidrômetro, com água disponibilizada pelo prestador no período de referência. Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado de SNIS AG002]</td></tr>
<tr><td>PERÍODO DE REFERÊNCIA

A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro</td><td>FORMA DE OBTENÇÃO

Registo comercial e operacional de economias ativas e ligações ativas de água do prestador de serviços</td></tr>
<tr><td colspan="2">OBSERVAÇÕES

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

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

<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: IMM – Índice de micromedição de água; MDR – Margem da DEX sobre receita operacional de água e esgoto e ISC – Índice de suficiência de caixa.</td></tr>
</table>

ICP 13: ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE EFETIVA POTENCIAL DAS UNIDADES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

DEFINIÇÃO

Percentual de volume de água tratada produzido em relação à capacidade efetiva potencial da unidade de tratamento de água (%).

EQUAÇÃO

$$ICP13 = \left(\frac{Volume\ de\ água\ produzido}{Capacidade\ efetiva\ potencial\ da\ unidade\ de\ tratamento\ de\ água\ x\ Segundos\ transcorridos\ no\ período\ de\ referência} \right) x100$$

INFORMAÇÕES *Volume de água produzido (m3)*	*Volume, no período de referência, de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) ETA(s) ou UTS(s). Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibil- izados para consumo sem tratamento, medidos na(s) re- spectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse vol- ume pode ter parte dele exportada para outro(s) mu- nicípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG006]*
Capacidade efetiva potencial da unidade de tratamento de água (m3/s)	*Vazão máxima de água que pode ser tratada pela unidade de tratamento de água, a qualquer momento do período de referência.*
Segundos transcorridos no período de referência (segundos)	*Segundos transcorridos no período de referência. Para um período de referência de 1 ano, tem-se 365x24x60x60 = 31.536.000*

PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Registo do volume de água produzido e dados da unidade de tratamento de água*

OBSERVAÇÕES

<u>Condição de rateio 1</u>: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.

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

<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: ITA – Índice de continuidade de água e IQA – Índice dde qualidade de água;

ICP 14: ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE EFETIVA POTENCIAL DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA DISTRIBUÍDA	
DEFINIÇÃO *Percentual do volume de água consumido pelos usuários de água em relação à capacidade útil de reservação de água tratada pela estação de água (%).*	
EQUAÇÃO $$ICP14 = \left(\frac{Volume\ de\ água\ consumido}{Capacidade\ util\ total\ de\ reservação\ de\ água\ tratada\ x\ Dias\ transcorridos\ no\ período\ de\ referência} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Volume de água consumido (m3)*	*Volume, no período de referência, de água consumido por todos os usuários, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços. [Adaptado de SNIS AG010]*
Capacidade útil total de reservação de água tratada (m^3)	*Volume de água tratada que pode ser reservado diariamente, conforme a capacidade útil total da unidade de tratamento de água.*
Dias transcorridos no período de referência (dias)	*Dias transcorridos no período de referência.*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Registo do volume de água consumido e dados das unidades de reservação e de tratamento de água*
OBSERVAÇÕES *Condição de rateio: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.* *Indicadores que auxilia a interpretar: ITA – Índice de continuidade de água; IAU – Indice de atendimento ao usuárioo e IPL – Índice de perdas por ligação.*	

ICP 15: ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE EFETIVA POTENCIAL DE ETES	
DEFINIÇÃO *Percentual de volume de esgoto tratado na estação de tratamento de esgoto ou no emissário submarino em relação à capacidade efetiva potencial da estação de tratamento de esgoto (%).*	
EQUAÇÃO $$ICP15 = \left(\frac{Volume\ de\ esgoto\ tratado}{Capacidade\ efetiva\ potencial\ da\ ETE\ x\ Segundos\ transcorridos\ no\ período\ de\ referência} \right) x100$$	
INFORMAÇÕES *Volume de esgotos tratado (m^3)*	*Volume, no período de referência, de esgoto coletado na área de abrangência do prestador de serviços e que foi sub- metido a tratamento, medido ou estimado na(s) entrada(s) da(s) ETE(s). Não inclui o volume de esgoto bruto importado que foi tratado nas instalações do importador, nem o volume de esgoto bruto exportado que foi tratado nas instalações do importador. [Adaptado de SNIS ES006]*
Capacidade efetiva potencial da estação de tratamento de esgoto (m^3/s)	*Vazão máxima de esgoto que pode ser tratado pela estação de tratamento de esgoto, a qualquer momento do período de referência*
Segundos transcorridos no período de referência (segundos)	*Segundos transcorridos no período de referência. Para um período de referência de um ano, tem-se 365x24x60x60 = 31.536.000*
PERÍODO DE REFERÊNCIA *A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro*	***FORMA DE OBTENÇÃO*** *Registo do volume de esgoto tratado e dados da unidade de tratamento de esgoto*
OBSERVAÇÕES *<u>Condição de rateio 1</u>: No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.* *<u>Condição de rateio 2</u>: No caso de sistema composto por mais de uma unidade de tratamento de esgoto, as informações das diversas unidades devem ser somadas.* *<u>Indicadores que auxilia a interpretar</u>: IERT – Indice de economias residenciais com tratamento de esgoto e IQE – Índice de qualidade de esgoto.*	