

ANEXO III – INDICADORES DE DESEMPENHO E METAS DE ATENDIMENTO

EDITAL Nº 001/2026

**CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DAS MICRORREGIÕES
DE ÁGUA E ESGOTO DO ALTO PIRANHAS E DO LITORAL ATENDIDOS PELA
COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTOS DA PARAÍBA - CAGEPA**

Índice Geral

1.	INDICADORES DE DESEMPENHO	5
1.1.	Seleção dos Indicadores	5
1.2.	Quadro de INDICADORES DE DESEMPENHO	5
1.3.	Indicador de Monitoramento	6
2.	Forma de Aferição dos Indicadores	7
2.1	Fonte para Coleta de Dados	7
2.2	Período de referência para cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO	8
2.2.1	Para acompanhamento da evolução dos INDICADORES DE DESEMPENHO	8
2.2.2	Para determinação do desempenho da CONTRATADA e impacto na remuneração	8
2.3	Meta dos INDICADORES DE DESEMPENHO	10
2.4	Medição por MUNICÍPIO e por grupos	11
2.5	Consolidação dos Indicadores e cálculo da Nota de Ampliação do Sistema (NAS) e da Nota de Desempenho Geral (NDG)	12
2.6	Atribuição de Responsabilidades	12
3.	Cálculo da Nota de Ampliação do Sistema e Nota de Desempenho Geral.....	13
3.1	Metodologia de Cálculo da Nota de Desempenho Geral (NDG) e na Nota de Ampliação do Sistema (NAS)	13
3.1.1	Cálculo de notas individuais dos INDICADORES DE DESEMPENHO	13
3.1.2	Atribuição de Pesos aos MUNICÍPIOS e cálculo da nota do INDICADOR na ÁREA DA CONCESSÃO.....	13
3.1.3	Atribuição de Pesos aos INDICADORES e cálculo da Nota de Ampliação do Sistema (NAS) e Nota de Desempenho Geral (NDG).....	14
3.1.4	Periodicidade do cálculo da NAS e da NDG	16
3.2	Relatório de Indicadores	16
4.	Cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA	18
4.1	Composição da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA	18
4.2	PARCELA FIXA da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA	18
4.3	PARCELA VARIÁVEL da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA	21
4.4	Periodicidade da aplicação da NDG e da NAS na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA.....	21
	Apêndice I – Meta do IAE e ICE por GRUPO e por MUNICÍPIO	23
	Apêndice II – Fichas de Informações dos INDICADORES DE DESEMPENHO e de monitoramento	27
	Apêndice III – Análise de Amostra de Efluentes.....	49

Apêndice IV – Pesos dos MUNICÍPIOS.....	50
---	----

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Indicadores para Aferição do Desempenho	6
Tabela 2 – Período de referência para cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO para fins de determinação do desempenho da CONTRATADA.....	9
Tabela 3 – Pesos dos Indicadores no cálculo da NAS	15
Tabela 4 – Pesos dos Indicadores no cálculo da NDG	15
Tabela 5 – Valor percentual vinculado à PARCELA FIXA MÁXIMA em cada ano do CONTRATO (R\$)	20
Tabela 6 – Valor mensal da PARCELA FIXA MÁXIMA, conforme PROPOSTA COMERCIAL da CONTRATADA (R\$ / m ³)	21
Tabela 7 – Valor mensal do PREÇO UNITÁRIO DA PARCELA VARIÁVEL, conforme PROPOSTA COMERCIAL da CONTRATADA (R\$ / m ³)	21

1. INDICADORES DE DESEMPENHO

O sistema de mensuração de desempenho por INDICADORES visa a garantir o atendimento, pela CONTRATADA, a padrões de qualidade na prestação dos SERVIÇOS, bem como às normas vigentes e aos padrões de certificação exigidos pelos órgãos competentes. Tais normas e padrões estão associados à disponibilidade, qualidade e sustentabilidade dos SERVIÇOS de esgotamento sanitário dos MUNICÍPIOS atendidos pela CONTRATADA.

Outros indicadores poderão ser acrescidos aos INDICADORES DE DESEMPENHO aqui elencados em função de normas de regulação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Agência de Regulação do Estado da Paraíba (ARPB) ou outro ente, ou ainda devido a alterações de legislação impositiva e, caso se verifique que venham a implicar custos não previstos inicialmente ao projeto, tal situação poderá ser objeto de reequilíbrio contratual.

Os INDICADORES DE DESEMPENHO serão aplicados à ÁREA DE CONCESSÃO como um todo, anualmente.

1.1. Seleção dos Indicadores

Na seleção dos INDICADORES, buscou-se cobrir as dimensões mais relevantes da prestação dos serviços de esgotamento sanitário, de modo a garantir que as informações mais significativas para a avaliação do desempenho da CONTRATADA sejam disponibilizadas, atendendo tanto às atividades de fiscalização como aos interesses sociais. Assim sendo, a escolha dos INDICADORES levou em conta tanto requisitos relativos a cada INDICADOR individualmente como relativos ao conjunto dos INDICADORES, sendo considerados os seguintes aspectos:

- Possibilidade de cálculo sem significativo esforço adicional;
- Facilidade e simplicidade de interpretação;
- Definição rigorosa, significado conciso e interpretação inequívoca;
- Medição objetiva e imparcial de um aspecto específico do desempenho da CONTRATADA, de modo a evitar julgamentos subjetivos ou distorcidos;
- Facilidade de acesso aos dados, conferência e auditoria externa;
- Validade, comunicabilidade e confiabilidade; e
- Possibilidade de validação por VERIFICADORES INDEPENDENTES.

Coletivamente, buscaram-se INDICADORES capazes de atender os seguintes requisitos:

- Refletir os principais aspectos do desempenho da CONTRATADA, permitindo uma representação global; e
- Evitar sobreposição em objetivos ou em significado entre os INDICADORES.

1.2. Quadro de INDICADORES DE DESEMPENHO

Os indicadores propostos compõem um Quadro de INDICADORES DE DESEMPENHO (QID), conforme apresentado integralmente no Apêndice II, contendo descrição, fórmula de cálculo, componentes do INDICADOR, unidade de medida, periodicidade e fonte de coleta dos dados componentes.

Buscando melhor visualização e organização do processo de avaliação, os INDICADORES DE DESEMPENHO foram classificados em quatro grupos distintos:

- Indicadores de Ampliação do Sistema;
- Indicadores Operacionais;
- Indicadores de Atendimento ao Usuário;
- Indicadores de Gestão Comercial; e
- Indicadores Ambientais.

Cada indicador possui uma fórmula específica, cujo cálculo normalmente consiste em uma relação entre duas variáveis, buscando determinar o desempenho efetivo frente a um desempenho ótimo. A tabela 1 apresenta os indicadores que compõem o QID.

Tabela 1 - Indicadores para Aferição do Desempenho

Grupo	Nº	Indicador de desempenho	Descrição
Ampliação do Sistema	1	IAE	Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário
	2	ICE	Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário
Operacional	3	ICTE	Índice de Conformidade no Tratamento de Esgoto
	4	ISE	Índice de Intermitência do Serviço de Esgotamento Sanitário
Atendimento ao usuário	5	IDE	Índice de Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgoto
	6	IRE	Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário
Gestão comercial	7	ILH	Índice de Ligações Hidrometradas
	8	ITR	Índice de Tratamento de Ligações com Suspeita de Irregularidades
	9	IAM	Indicador de Atualização da Micromedição
Ambiental	10	IRA	Índice de Regularidade Ambiental

1.3. Indicador de Monitoramento

Além dos INDICADORES DE DESEMPENHO acima, deverá ser aferido o seguinte INDICADOR de monitoramento: Índice das análises de demanda bioquímica de oxigênio - DBO do esgoto na saída do tratamento no padrão estabelecido (IDBO), destinado a reporte a AGÊNCIA REGULADORA e ao PODER CONCEDENTE.

2. Forma de Aferição dos Indicadores

Considerando que a forma de aferição dos INDICADORES é essencial em um sistema de mensuração de desempenho, são detalhados a seguir os aspectos fundamentais para o cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO.

2.1 Fonte para Coleta de Dados

Os dados para cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO podem ser: i) internos, quando gerados e controlados diretamente pela CONTRATADA, como o número de amostras em conformidade com os padrões vigentes, por exemplo; ou ii) externos, quando obtidos junto a terceiros, como no caso do número de economias totais na localidade da CONCESSÃO, que é levantado pelo PODER CONCEDENTE.

Para a obtenção dos dados necessários para o cálculo dos INDICADORES pode-se recorrer, por exemplo, a:

- Verificações via inspeção em campo;
- Registros da CONTRATADA e do PODER CONCEDENTE;
- Cadastro comercial do PODER CONCEDENTE;
- Relatórios Operacionais;
- Análises físico-químicas, bacteriológica, microbiológica em laboratório e em campo;
- Registro das auditorias ambientais realizadas;
- Registro das reclamações pelo Sistema de *Call Center*;
- Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA);
- Agências estaduais de meio-ambiente;
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo demográfico ou Pesquisa Nacional de Domicílios (PNAD);
- Prefeituras abrangidas pelo Projeto; e
- Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA) ou sistema oficial do Governo Federal que venha a sucedê-lo.

2.2 Período de referência para cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO

A periodicidade utilizada para cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO deve observar a evolução temporal do INDICADOR em questão e o seu objetivo, atendendo assim os interesses dos USUÁRIOS, da própria CONTRATADA, do PODER CONCEDENTE e da AGÊNCIA REGULADORA. Desse modo, a depender da finalidade, os INDICADORES deverão ser calculados considerando-se horizontes temporais, conforme detalhado a seguir.

É importante ressaltar que, ainda que exista um prazo de carência para que a mensuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO tenha impacto sobre o cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA a ser recebida pela CONTRATADA, a aferição dos INDICADORES e a emissão de relatórios devem ser iniciados a partir do começo da OPERAÇÃO DO SISTEMA.

2.2.1 Para acompanhamento da evolução dos INDICADORES DE DESEMPENHO

Para fins de acompanhamento da evolução dos INDICADORES pelo PODER CONCEDENTE, os INDICADORES DE DESEMPENHO e monitoramento serão calculados e aferidos mensalmente.

O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá elaborar relatórios mensais referentes à apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO e encaminhá-los ao PODER CONCEDENTE, em até 10 (dez) dias contados do primeiro dia do mês subsequente ao da apuração mensal.

Além disso, anualmente os INDICADORES DE DESEMPENHO serão consolidados pela CONTRATADA e pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE para um período de 12 (doze) meses, compreendendo o intervalo de janeiro a dezembro de cada ano, coincidindo integralmente com cada ANO CIVIL, conforme normas de regulação da ANA ou de ente infranacional. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá elaborar os relatórios anuais em até 10 (dez) dias contados do primeiro dia do ano subsequente ao da apuração mensal.

2.2.2 Para determinação do desempenho da CONTRATADA em cada indicador de desempenho

Para fins de determinação do desempenho da CONTRATADA, os INDICADORES DE DESEMPENHO serão calculados considerando os períodos de referência a seguir:

Tabela 2 – Período de referência para cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO para fins de determinação do desempenho da CONTRATADA

Nº	Indicador de desempenho	Descrição	Período de Referência
1	ICE	Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário	Anual ¹
2	IAE	Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário	Anual ²
3	IAM	Indicador de Atualização da Micromedicação	Trimestral
4	ICTE	Índice de conformidade no tratamento de esgoto	Trimestral
5	ISE	Índice de intermitência do serviço de esgotamento sanitário	Trimestral
6	IDE	Índice de duração média dos reparos de extravasamentos de esgoto	Trimestral
7	IRE	Índice de reclamações dos serviços de esgotamento sanitário	Trimestral
8	ILH	Índice de Ligações Hidrometradas	Trimestral
9	ITR	Índice de Tratamento de Ligações com Suspeita de Irregularidades	Trimestral
10	IRA	Índice de Regularidade Ambiental	Semestral

Os INDICADORES DE DESEMPENHO ICE e IAE serão consolidados pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE para um período de 12 (doze) meses, compreendendo o intervalo de janeiro a dezembro de cada ano, coincidindo integralmente com cada ANO CIVIL, sendo as metas estabelecidas para estes INDICADORES DE DESEMPENHO referentes aos ANOS CIVIS.

Já os demais INDICADORES DE DESEMPENHO serão consolidados pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE para um período trimestral, a exceção do IRA que será consolidado para um período semestral, cujo indicador será utilizado durante os dois trimestres posteriores à sua aferição.

Na sequência, cada INDICADOR deverá ser comparado à sua meta especificada no período de avaliação para a determinação da nota de desempenho da CONTRATADA naquele INDICADOR DE DESEMPENHO,

¹ Refere-se ao ano civil

² Refere-se ao ano civil

observando-se as regras previstas Apêndice II – Fichas de Informações dos INDICADORES DE DESEMPENHO.

2.3 Meta dos INDICADORES DE DESEMPENHO

Os critérios adotados para o estabelecimento das metas previstas neste ANEXO foram:

- **Ajustadas à realidade:** Deve ser levado em consideração que as metas definidas têm de ser estipuladas de modo a se tornarem alcançáveis pela CONTRATADA. Para isso, é necessário o conhecimento da legislação em vigor e das práticas verificadas no mercado.
- **Otimistas, porém, realistas:** As metas devem ser otimistas e desafiadoras, porém devem também evitar uma eventual perda de motivação por parte da CONTRATADA. Portanto, não se devem adotar metas consideravelmente ambiciosas ou até inalcançáveis, mas sim deve-se buscar atender às condicionantes que caracterizam o serviço prestado.
- **Graduais:** Para alguns indicadores, é razoável que se defina um período de amadurecimento dos sistemas em questão. Desse modo, para alguns indicadores, foram estabelecidas metas com progressões graduais.
- **Informação confiável e disponível:** É indispensável que haja confiabilidade e disponibilidade da informação que servirá como base para a definição das metas dos INDICADORES DE DESEMPENHO. O Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), ou sistema oficial do Governo Federal que venha a sucedê-lo, apresenta-se como uma ferramenta relevante para avaliar a realidade de prestadores de serviços de saneamento dos diferentes estados e/ou municípios brasileiros e, portanto, traduz-se como uma fonte relevante e disponível de informações a serem consideradas para a definição de metas.
- **Benchmarking:** As metas/valores de referência definidos a partir de comparação com outras realidades têm como vantagem a robustez dos resultados e eventual correção e adaptação daqueles ao ambiente operacional da prestadora em questão.
- **Experiência:** Abordagem alternativa na ausência de informação confiável que possa servir de base ao estabelecimento das metas. Trata-se de um método qualitativo que se baseia na experiência e conhecimento de um especialista no assunto. Vale ressaltar o caráter subjetivo e enviesado de uma opinião, podendo resultar num distanciamento da realidade.

É importante ressaltar que, ainda que a CONTRATADA tenha o dever de emitir relatórios a partir do início da OPERAÇÃO DO SISTEMA e enviar as informações mensalmente para o PODER CONCEDENTE e VERIFICADOR INDEPENDENTE, foi estabelecido um prazo mínimo de carência para que a mensuração dos INDICADORES aqui apresentados tenha impacto sobre a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA.

Isso visa à adequação do SISTEMA e das operações a serem empreendidas pela CONTRATADA, e observa as diferentes periodicidades e regimes de apuração aplicáveis à Nota de Ampliação do Sistema (NAS) e à Nota de Desempenho Geral (NDG).

Nesse sentido, as notas serão apuradas da seguinte forma:

- NAS a partir do 2º (segundo) ANO CIVIL; e
- NDG a partir do primeiro trimestre do 3º (terceiro) ANO CIVIL .

Vale salientar que o 1º (primeiro) ANO CIVIL inicia-se na data de assinatura do CONTRATO entre PODER CONCEDENTE e CONTRATADA, encerrando-se em 31 de dezembro (31/12) do mesmo ano. O 2º

(segundo) ANO CIVIL inicia-se em primeiro de janeiro (01/01) do ano subsequente, e assim sucessivamente.

O detalhamento acerca da aplicação da NAS e da NDG na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA encontra-se disposto no Capítulo 4.4.

Além disso, o Apêndice I estabelece as curvas de cobertura e de atendimento para os SERVIÇOS. Desse modo, a OPERAÇÃO DO SISTEMA inicia-se com níveis mais baixos de cobertura e atendimento até que se atinja a maturidade operacional e mantenha-se em níveis de cobertura e atendimento constantes até o final da vigência do CONTRATO. Isso se reflete diretamente nas metas estabelecidas para os indicadores de cobertura e atendimento de esgoto e, indiretamente, em todos aqueles que tendem a apresentar progresso conforme investimentos são realizados e a operação é ampliada. As metas e as notas estabelecidas para os índices de atendimento e cobertura, estarão representadas nas fichas do Apêndice II – Fichas de Informações dos INDICADORES DE DESEMPENHO e de monitoramento como MCEt (meta de cobertura para o ano avaliado) e MAEt (meta de atendimento para o ano avaliado).

2.4 Medição por MUNICÍPIO e por grupos

O acompanhamento dos INDICADORES DE DESEMPENHO é feito sempre de maneira individualizada para cada MUNICÍPIO.

Ainda assim, para fins de aplicação dos INDICADORES DE DESEMPENHO na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA foram definidos períodos específicos em que a mensuração se realizará considerando o conjunto de agrupamento de municípios, quando os indicadores ICE e IAE deverão ser calculados também de forma agrupada até o 5º (quinto) ANO CIVIL da CONCESSÃO.

No cálculo de forma agrupada, serão considerados os seguintes grupos de municípios:

Grupo 1: Bayeux, Cabedelo, Conde, João Pessoa, Lucena, Pitimbu;

Grupo 2: Alhandra, Caaporã, Caldas Brandão, Cruz do Espírito Santo, Cuité de Mamanguape, Gurinhém, Ingá, Itabaiana, Itatuba, Juarez Távora, Juripiranga, Mari, Mogeiro, Pedras de Fogo, Pilar, Salgado de São Félix, São José dos Ramos, Sapé, Sobrado;

Grupo 3: Capim, Curral de Cima, Itapororoca, Jacaraú, Mamanguape, Pedro Régis, Rio Tinto;

Grupo 4: Araçagi, Areia, Belém, Borborema, Caiçara, Cuitegi, Duas Estradas, Guarabira, Lagoa de Dentro, Logradouro, Mulungu, Pilões, Pilõezinhos, Pirpirituba, Serra da Raiz, Sertãozinho;

Grupo 5: Belém do Brejo do Cruz, Bom Sucesso, Brejo do Cruz, Brejo dos Santos, Catolé do Rocha, Jericó, Lagoa, Mato Grosso, Paulista, Riacho dos Cavalos, São Bento, São José do Brejo do Cruz, Vista Serrana; e

Grupo 6: Aparecida, Bernardino Batista, Bom Jesus, Bonito de Santa Fé, Cachoeira dos Índios, Cajazeiras, Carrapateira, Joca Claudino, Lastro, Marizópolis, Monte Horebe, Nazarezinho, Poço Dantas, Poço de José de Moura, Santa Cruz, Santa Helena, São Domingos, São Francisco, São João do Rio do Peixe, São José da Lagoa Tapada, São José de Piranhas, Triunfo, Uiraúna, Vieirópolis.

A aferição e cálculo do ICE e do IAE em cada grupo deverá considerar as variáveis para sua definição, conforme apresentadas no Apêndice II – Fichas de Informações dos INDICADORES DE DESEMPENHO e

de monitoramento, considerando o conjunto de MUNICÍPIOS de cada Grupo como um arranjo territorial único.

A nota de desempenho da CONTRATADA para o IAE e o ICE, calculados por grupo, será definida com base na comparação entre o INDICADOR obtido e a meta estabelecida para o respectivo período de avaliação, conforme as regras previstas Apêndice II – Fichas de Informações dos INDICADORES DE DESEMPENHO.

2.5 Consolidação dos Indicadores e cálculo da Nota de Ampliação do Sistema (NAS) e da Nota de Desempenho Geral (NDG)

Para a definição do impacto dos INDICADORES DE DESEMPENHO na remuneração da CONTRATADA, foram definidas 2 (duas) notas de desempenho que agregam os INDICADORES DE DESEMPENHO.

O Índice de Cobertura de Esgotamento (ICE) e o Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário (IAE) foram consolidados na “NAS - Nota de Ampliação do Sistema”, que será aplicada sobre a parcela fixa da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA e que se relaciona com os investimentos da CONTRATADA.

Já o Índice de Conformidade no Tratamento de Esgoto (ICTE), o Índice de Intermittência do Serviço de Esgotamento Sanitário (ISE), o Índice de Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgoto (IDE), o Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário (IRE), o Índice de Ligações Hidrometradas (ILH), o Índice de Tratamento de Ligações com Suspeita de Irregularidades (ITR), o Indicador de Atualização da Micromedicação (IAM) e o Índice de Regularidade Ambiental (IRA) foram consolidados na “NDG - Nota de Desempenho Geral”, que será aplicada sobre a parcela variável da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA e que se relaciona aos custos e despesas da CONTRATADA.

A metodologia de cálculo para a NAS e a NDG está descrita no capítulo 3.

2.6 Atribuição de Responsabilidades

O processo de avaliação dos INDICADORES DE DESEMPENHO é composto pela seguinte governança:

- **CONTRATADA:** será responsável por realizar as medições dos INDICADORES DE DESEMPENHO, bem como por elaborar os relatórios mensais e anuais exigidos na Cláusula 24 do CONTRATO, encaminhando-os ao VERIFICADOR INDEPENDENTE.
- **VERIFICADOR INDEPENDENTE:** empresa especializada que será responsável pela avaliação independente dos relatórios mensais e anuais elaborados pela CONTRATADA e pelas averiguações em campo necessárias para aferição dos resultados medidos pela CONTRATADA. A contratação do VERIFICADOR INDEPENDENTE está regrada no CONTRATO e seus ANEXOS.
- **PODER CONCEDENTE:** ente responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização do desempenho da CONTRATADA, devendo revisar e homologar os relatórios elaborados pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE e informações disponibilizadas pela CONTRATADA, podendo requerer informações adicionais a ambos, sempre que verificada a sua necessidade.

3. Cálculo da Nota de Ampliação do Sistema e Nota de Desempenho Geral

Conforme subcapítulo 2.5, os INDICADORES DE DESEMPENHO foram consolidados na Nota de Desempenho Geral (NDG) e na Nota de Ampliação do Sistema (NAS).

Vale destacar que a análise de um INDICADOR de forma isolada e fora de um contexto pode levar a interpretações incorretas ou distorcidas. Portanto, é recomendável que os INDICADORES sejam analisados no seu conjunto e associados ao contexto em que se inserem.

3.1 Metodologia de Cálculo da Nota de Desempenho Geral (NDG) e na Nota de Ampliação do Sistema (NAS)

O procedimento de cálculo consiste nos seguintes passos:

- 1) Cálculo das notas dos INDICADORES DE DESEMPENHO por MUNICÍPIO ou grupo;
- 2) Atribuição de pesos aos MUNICÍPIOS;
- 3) Atribuição de pesos aos INDICADORES;
- 4) Ajuste à periodicidade dos INDICADORES;
- 5) Cálculo da NAS e da NDG.

3.1.1 Cálculo de notas individuais dos INDICADORES DE DESEMPENHO

A nota de desempenho da CONTRATADA para os INDICADORES DE DESEMPENHO, será definida com base na comparação entre o INDICADOR obtido e a meta estabelecida para o respectivo período de avaliação, conforme as regras previstas Apêndice II – Fichas de Informações dos INDICADORES DE DESEMPENHO e de Monitoramento, conforme detalhado no subcapítulo 2.2.2.

Vale salientar as regras de penalidade aplicadas ao cálculo das notas do IAE e do ICE, conforme previsto nas fichas dos indicadores no Apêndice II. A partir de 2040, a nota será igual a zero quando o IAE ou o ICE for inferior a 90%.

3.1.2 Atribuição de Pesos aos MUNICÍPIOS e cálculo da nota do INDICADOR na ÁREA DA CONCESSÃO

Na sequência, cada INDICADOR DE DESEMPENHO será agrupado para a ÁREA DA CONCESSÃO, considerando os pesos atribuídos a cada MUNICÍPIO no Apêndice IV – Pesos dos MUNICÍPIOS.

A consolidação da nota por INDICADOR na ÁREA DA CONCESSÃO deverá utilizar a fórmula abaixo:

$$ID^j = \frac{\sum (ID_i \times P_i)}{\sum P_i}$$

Em que:

- ID^j – é a nota do INDICADOR DE DESEMPENHO “j” na ÁREA DA CONCESSÃO;
- ID_i – é a nota do INDICADOR DE DESEMPENHO “j” no MUNICÍPIO “i”, calculada conforme subcapítulo 2.2.2; e

- P_i – é o peso atribuído ao MUNICÍPIO “i”, conforme Apêndice IV – Pesos dos MUNICÍPIOS.

No caso do cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO ICE e IAE por grupo, conforme subcapítulo 2.4, a consolidação deverá utilizar a fórmula a seguir:

$$ID^j = \frac{\sum (ID_i)}{n}$$

Em que:

- ID^j – é a nota do INDICADOR DE DESEMPENHO ICE ou IAE na ÁREA DA CONCESSÃO;
- ID_i – é a nota do INDICADOR DE DESEMPENHO ICE ou IAE no Grupo “i”, calculada conforme subcapítulo 2.2.2; e
- n – é a quantidade de grupos pertencentes à ÁREA DA CONCESSÃO.

Como resultado desta etapa serão obtidas as notas para cada um dos INDICADORES DE DESEMPENHO na ÁREA DA CONCESSÃO no respectivo período de apuração.

3.1.3 Atribuição de Pesos aos INDICADORES e cálculo da Nota de Ampliação do Sistema (NAS) e Nota de Desempenho Geral (NDG)

Uma vez calculadas as notas dos INDICADORES DE DESEMPENHO na ÁREA DA CONCESSÃO, serão consolidadas a Nota de Ampliação do Sistema (NAS) e a Nota de Desempenho Geral (NDG).

As tabelas a seguir apresentam os pesos de cada INDICADOR DE DESEMPENHO para fins de cálculo da NAS e da NDG.

Tabela 3 – Pesos dos Indicadores no cálculo da NAS

Nº	Sigla	Indicador de desempenho	Peso
1	ICE	Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário	50%
2	IAE	Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário	50%

Tabela 4 – Pesos dos Indicadores no cálculo da NDG

Nº	Sigla	Indicador de desempenho	Peso
1	ICTE	Índice de Conformidade no Tratamento de Esgoto	35,0%
2	ISE	Índice de Intermitência do Serviço de Esgotamento Sanitário	25,0%
3	IDE	Índice de Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgoto	15,0%
4	IRE	Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário	4,0%
5	ILH	Índice de Ligações Hidrometradas	2,0%
6	ITR	Índice de Tratamento de Ligações com Suspeita de Irregularidades	8,0%
7	IAM	Indicador de Atualização da Micromedição	8,0%
8	IRA	Índice de Regularidade Ambiental	3,0%

A NAS será calculada através da fórmula a seguir:

$$NAS = \frac{\sum (NAS_i \times P_i \times 0,4)}{\sum P_i} + 0,6$$

Em que:

- NAS – é a NAS calculada;
- NAS_i – é a nota dos INDICADORES DE DESEMPENHO que compõe a NAS: ICE e IAE; e
- P_i – é o peso atribuído ao ICE e ao IAE, previsto na Tabela 3.

Já a NDG será calculada através da fórmula a seguir:

$$NDG = \frac{\sum (NDG_i \times P_i \times 0,3)}{\sum P_i} + 0,7$$

Em que:

- NDG – é a NDG calculada;

- NDG_i – é a nota dos INDICADORES DE DESEMPENHO que compõe a NDG: IAM, ICTE, ISE, IDE, IRE, ILH, ITR e IRA; e
- P_i – é o peso atribuído aos INDICADORES DE DESEMPENHO que compõe a NDG, previsto na Tabela 4.

Como resultado desta etapa serão obtidas a NAS e a NDG nos respectivos períodos de apuração.

Vale ressaltar que o atendimento às metas dos INDICADORES DE DESEMPENHO, além de impactar diretamente na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA a ser paga pelo PODER CONCEDENTE, consiste em um incentivo para que a CONTRATADA cumpra exigências legais determinadas por órgãos fiscalizadores.

3.1.4 Periodicidade do cálculo da NAS e da NDG

Em linha com os períodos de referência estabelecidos no subcapítulo 2.2.2, a NAS é calculada anualmente e a NDG é calculada trimestralmente.

3.2 Relatório de Indicadores

O período de apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO será de 12 (doze) meses, de janeiro a dezembro, coincidindo integralmente com cada ANO CIVIL.

Os INDICADORES DE DESEMPENHO serão acompanhados mensalmente e para cada MUNICÍPIO, a partir do início da OPERAÇÃO DO SISTEMA, devendo o VERIFICADOR INDEPENDENTE elaborar relatório mensal de avaliação dos INDICADORES DE DESEMPENHO, a partir de informações disponibilizadas mensalmente pela CONTRATADA em até 5 (cinco) dias úteis contados do início do mês subsequente ao da apuração mensal. Os relatórios e informações também deverão ser enviados para o PODER CONCEDENTE.

Além do acompanhamento mensal, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá elaborar relatório trimestral para cálculo da NDG que será aplicado sobre a PARCELA VARIÁVEL, e um relatório anual para cálculo da NAS que será aplicado sobre a PARCELA FIXA. Conforme disposto neste ANEXO, o relatório anual deve conter uma aferição anual dos INDICADORES DE DESEMPENHO para fins de monitoramento pelo PODER CONCEDENTE. Os relatórios serão encaminhados para análise da CONTRATADA e PODER CONCEDENTE. Esses relatórios devem conter:

- Informações detalhadas sobre o cálculo de todos os INDICADORES DE DESEMPENHO, como da metodologia adotada para a apuração de cada um deles e da sua consolidação na NAS e na NDG para a ÁREA DA CONCESSÃO;
- Histórico detalhado de cada INDICADOR DE DESEMPENHO, com todas as medições realizadas no período;
- Cálculo do impacto financeiro dos INDICADORES DE DESEMPENHO sobre a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA nos termos deste ANEXO.

O formato de apresentação dos relatórios de indicadores deverá ser compartilhado com o PODER CONCEDENTE para aprovação anterior ao início da operação.

Eventuais modificações ao longo da OPERAÇÃO DO SERVIÇO somente poderão ocorrer, em casos de: (i) mediante acordo entre as partes, formalizado por escrito; (ii) em razão de alteração normativa ou regulatória superveniente que impacte a forma de apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO; ou (iii) para correção de inconsistências técnicas comprovadas que comprometam a clareza, a objetividade ou a comparabilidade dos resultados.

Esse relatório e todas as informações nele contidas, passarão, obrigatoriamente, por um processo de verificação a ser realizado pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE contratado, conforme indicado em CONTRATO.

4. Cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA

4.1 Composição da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA

O atendimento pleno às metas de desempenho estabelecidas para cada indicador resultará na obtenção de uma NAS e de uma NDG igual a 1, o que, por sua vez, permitirá que a CONTRATADA receba integralmente o valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA no respectivo período, ao mesmo tempo em que os usuários se beneficiarão dos ganhos de qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA.

A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA refere-se ao pagamento a ser realizado pelo PODER CONCEDENTE e recebido pela CONTRATADA.

O cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA observará o disposto a seguir.

A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA é composta por dois fatores. São eles:

- PARCELA FIXA; e
- PARCELA VARIÁVEL.

A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA é calculada por meio da equação apresentada abaixo:

$$CP = CPf + CPv - RA_t$$

Em que:

CP é a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA total a ser paga pelo PODER CONCEDENTE;

CPf é a PARCELA FIXA expressa em Reais a ser recebida;

CPv é a PARCELA VARIÁVEL expressa em Reais;

RA_t é o total de receitas adicionais auferidas pela CONTRATADA e compartilhadas com o PODER CONCEDENTE no período t da CONCESSÃO.

4.2 PARCELA FIXA da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA

Para cálculo da PARCELA FIXA em base anual utiliza-se a fórmula:

$$CPf_t = (CPf_{máx,t} \times 12) \times fator\ C \times NAS + VR_t$$

Em que:

CPf_t = PARCELA FIXA, expressa em reais, a ser recebida no ano t da CONCESSÃO;

$CPf_{máx,t}$ = PARCELA FIXA, expressa em reais, a ser recebida no ano t da CONCESSÃO, calculada pela multiplicação dos percentuais (conforme Tabela 5) pela PARCELA FIXA MÁXIMA (conforme Tabela 6), antes da incidência do fator C e da Nota de Ampliação de Sistema (NAS);

NAS = Nota de Ampliação de Sistema, conforme capítulo 3;

fator C = fator responsável por limitar a remuneração ao efetivo incremento da cobertura de esgotamento sanitário, no ano t , através da seguinte fórmula:

$$C_t = \frac{CE_{real,t-1} - CE_0}{CE_{meta,t-1} - CE_0}$$

Em que:

C_t = fator C no ano t ;

$CE_{real,t-1}$ = índice de cobertura um ano anterior ao ano t ;

$CE_{meta,t-1}$ = meta do índice de cobertura um ano anterior ao ano t , segundo Apêndice I – Meta do IAE e ICE por MUNICÍPIO e por GRUPO;

CE_0 = índice de cobertura no primeiro ANO CIVIL.

O fator C tem um valor máximo igual a “1”, não importando se o cálculo pela fórmula ultrapassar esta quantidade.

Para fins de exemplificação, assume-se que está sendo aferido no ano de 2035 o Fator C e que no ano de assinatura do contrato (2026), o índice de cobertura seja 8,2%.

Considera-se o desempenho referente ao ano de 2034, cuja meta estabelecida, para fins de exemplificação, é 60,2% ($CE_{meta,2034}$) de cobertura.

Suponha-se que, até o último dia do ano de 2034, a concessionária tenha alcançado um índice de cobertura de 50,0% ($CE_{real,2034}$), partindo do índice de cobertura inicial de 8,2% (CE_0). Nessas condições, o incremento efetivamente realizado corresponde a cerca de 80,4% (C_{2037}) do incremento total previsto para o período:

$$CE_{real,2034} = 50\%;$$

$$CE_{meta,2034} = 60,2\%;$$

$$CE_0 = 8,2\%$$

$$C_{2035} = 80,4\%;$$

Portanto, o fator C em 2035 será 80,4%, ajustando o valor de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA a ser pago no ano de 2035 para 80,4% do valor previamente definido.

Cabe destacar que o valor da remuneração perdida no ano anterior, por conta do não atingimento do fator C igual a “1”, pode ser recuperada no ano seguinte: basta que se atinja a meta do ano anterior ($CE_{meta,t-1}$) no ano seguinte. O valor da parcela a recuperar do ano anterior, só será computado após ser atingida a meta do ano atual. Este valor recuperado refere-se ao termo “ VR_t ” da equação.

VR_t representa o valor recuperado no ano t por atingimento, no ano t , da meta do ano anterior ao ano t , isto é, por atingimento “atrasado” da meta. O cálculo do valor recuperado segue a seguinte fórmula:

$$VR_t = CPF_{máx,t-1} \times (1 - C_{t-1}) \times NAS_{t-1}$$

Em que:

VR_t = Valor recuperado no ano t , por atingimento da meta “atrasada”

$CPF_{m\acute{a}x,t}$ = PARCELA FIXA, expressa em reais, a ser recebida no ano t da CONCESSÃO, calculada pela multiplicação dos percentuais (conforme na Tabela 5) pela PARCELA FIXA MÁXIMA (conforme Tabela 6), antes da incidência do fator C e da Nota de Ampliação de Sistema (NAS);

C_{t-1} = fator C um ano anterior ao ano t;

NAS_{t-1} = Nota de Ampliação de Sistema, conforme capítulo 3, de um ano anterior ao ano t;

Entretanto, conforme explicitado na fórmula supracitada, neste valor recuperado incide a Nota de Ampliação de Serviços (NAS) do ano anterior ao ano t.

Retomando o exemplo acima, se em 2035 a concessionária atingir meta prevista para o ano, então, por conseguinte, terá atendido a meta do ano anterior ($CE_{meta,2034} = 60,2\%$) e a contraprestação fixa mensal do ano seguinte, ano de 2036, será acrescida do valor recuperado. O VR_{2036} considerará a $CPF_{m\acute{a}x,2035}$, a recuperação do fator C_{2035} ($1 - 0,804 = 0,196$) e a NAS_{2035} . Assim, o deságio de 19,6% no valor da contraprestação fixa do ano de 2035 é recuperado nas parcelas recebidas em 2036, porém com incidência da NAS calculada em 2035.

Para cálculo da PARCELA FIXA em base mensal basta dividir a PARCELA FIXA calculada em base anual por 12. Vale destacar que, conforme descrito acima, a remuneração no ano t está vinculada à performance no ano anterior ao ano t.

Tabela 5 – Valor percentual vinculado à PARCELA FIXA MÁXIMA em cada ano do CONTRATO (R\$)³

Ano	% CP Fixa Máx
1	0.0%
2	4.3%
3	8.2%
4	12.7%
5	17.0%
6	21.4%
7	25.7%
8	36.5%
9	47.2%
10	57.8%
11	68.4%
12	79.0%
13	89.5%
14 a 25	100.0%

³ Os valores da tabela foram arredondados para uma casa decimal

Tabela 6 – Valor mensal da PARCELA FIXA MÁXIMA, conforme PROPOSTA COMERCIAL da CONTRATADA (R\$ / m³)

Valor (R\$)
[•]

4.3 PARCELA VARIÁVEL da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA

Para cálculo da PARCELA VARIÁVEL, é necessário a multiplicação entre o PREÇO UNITÁRIO DA PARCELA VARIÁVEL do m³ coletado e tratado de esgoto, o volume de esgoto medido⁴ e a NDG. A equação está apresentada a seguir:

$$CPv = P_{esgoto} \times V_{esgoto} * NDG$$

Em que:

CPv = PARCELA VARIÁVEL expressa em Reais;

P_{esgoto} = PREÇO UNITÁRIO DA PARCELA VARIÁVEL de coleta de esgoto, conforme Tabela 7;

V_{esgoto} = Volume coletado e tratado de esgoto; e

NDG = Nota de Desempenho Geral, conforme capítulo 3.

Tabela 7 – Valor mensal do PREÇO UNITÁRIO DA PARCELA VARIÁVEL, conforme PROPOSTA COMERCIAL da CONTRATADA (R\$ / m³)

R\$ / m³
[•]

4.4 Periodicidade da aplicação da NDG e da NAS na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA

Para as notas Nota de Ampliação do Sistema (NAS) e Nota de Desempenho Geral (NDG), serão concedidos períodos de carência para apuração, conforme exposto no subcapítulo 2.3:

1) Nota de Ampliação do Sistema (NAS):

a. Durante o 1º (primeiro) ANO CIVIL da OPERAÇÃO DO SISTEMA a NAS será igual a 1,0;

⁴ Volume de Esgoto Medido: volume mensal de esgoto medido em metros cúbicos (m³) na área de CONCESSÃO, que corresponde ao volume das economias **ativas e micromedidas** de esgoto com serviço de esgoto disponibilizado, tratado e medido (com base na medição de 80% do consumo de água, por abastecimento pela CAGEPA ou por fonte alternativa por parte do usuário), a ser apresentado mensalmente em relatório de volume pela CAGEPA à CONTRATADA. Não será considerado para efeito de faturamento o volume de esgoto estimado correspondente aos usuários **não conectados à rede de esgotamento sanitário**.

- b. A partir do 2º (segundo) ANO CIVIL, os dados serão apurados durante o próprio ANO CIVIL em questão e impactarão na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA a partir do ANO CIVIL subsequente, e assim sucessivamente;
- c. A aplicação da NAS na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA se dará através da seguinte periodicidade: a partir do mês de abril do ANO CIVIL subsequente até o mês de março do segundo ANO CIVIL subsequente. Por exemplo, supondo 2027 como o segundo ANO CIVIL: a NAS de 2027 será aplicada de abril de 2028 a março de 2029.
- d. O hiato do primeiro trimestre do ANO CIVIL subsequente será utilizado para validação de valores entre as partes.

2) Nota de Desempenho Geral (NDG)

- a. Durante o 1º (primeiro) ANO CIVIL e o 2º (segundo) ANO CIVIL a NDG será igual a 1,0;
- b. A partir do 3º (terceiro) ANO CIVIL, os dados serão apurados trimestralmente, iniciando-se no primeiro trimestre, e assim sucessivamente;
- c. A aplicação da NDG na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA, a partir do 3º (terceiro) ANO CIVIL, se dará a conforme o racional abaixo:
 - i) A NDG apurada no 1º trimestre do ANO CIVIL será aplicada no 3º trimestre do ANO CIVIL;
 - ii) A NDG apurada no 2º trimestre do ANO CIVIL será aplicada no 4º trimestre do ANO CIVIL;
 - iii) A NDG apurada no 3º trimestre do ANO CIVIL será aplicada no 1º trimestre do ANO CIVIL subsequente; e
 - iv) A NDG apurada no 4º trimestre do ANO CIVIL será aplicada no 2º trimestre do ANO CIVIL subsequente.

Por outro lado, para fins contratuais, poderá ser declarada a caducidade do CONTRATO caso a CONTRATADA atinja a NAS ou a NDG abaixo do mínimo de 0,80 em dois anos consecutivos ou em três anos não consecutivos dentro de um período de 5 anos.

Apêndice I – Meta do IAE e ICE por GRUPO e por MUNICÍPIO⁵

IAE ICE	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Grupo 1	24,1%	26,3%	27,8%	29,8%	31,7%	33,6%	35,6%	43,4%
Grupo 2	3,6%	6,2%	8,5%	11,0%	13,5%	16,0%	18,5%	28,7%
Grupo 3	4,6%	7,1%	9,1%	11,6%	14,0%	16,4%	18,8%	29,0%
Grupo 4	12,9%	15,8%	17,6%	19,2%	20,7%	22,1%	23,7%	33,1%
Grupo 5	5,2%	7,4%	9,6%	11,4%	13,1%	14,8%	16,6%	27,1%
Grupo 6	2,2%	4,9%	6,3%	8,1%	9,8%	11,5%	13,3%	24,2%

IAE ICE	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039 em diante
Alhandra	6.2%	8.0%	11.8%	18.9%	26.0%	33.1%	40.2%	47.3%	54.4%	61.6%	68.7%	75.8%	82.9%	90.0%
Aparecida	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Araçagi	0.0%	2.8%	4.2%	5.3%	6.3%	7.3%	8.4%	20.1%	31.7%	43.4%	55.0%	66.7%	78.3%	90.0%
Areia	32.3%	36.7%	41.1%	45.6%	50.0%	54.5%	58.9%	63.4%	67.8%	72.2%	76.7%	81.1%	85.6%	90.0%
Bayeux	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Belém	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Belém do Brejo do Cruz	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Bernardino Batista	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Bom Jesus	0.0%	2.8%	4.8%	7.9%	10.8%	13.8%	16.9%	27.3%	37.8%	48.2%	58.7%	69.1%	79.6%	90.0%
Bom Sucesso	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Bonito de Santa Fé	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Borborema	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Brejo do Cruz	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%

⁵ Os anos na tabela fazem referência ao ANO CIVIL da operação, e todos os valores da tabela foram arredondados para 1 casa decimal

IAE ICE	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039 em diante
Brejo dos Santos	19.4%	20.7%	26.5%	32.3%	38.0%	43.8%	49.6%	55.4%	61.1%	66.9%	72.7%	78.5%	84.2%	90.0%
Caaporã	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Cabedelo	27.6%	29.4%	31.3%	36.7%	42.0%	47.3%	52.7%	58.0%	63.3%	68.7%	74.0%	79.3%	84.7%	90.0%
Cachoeira dos Índios	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Caiçara	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Cajazeiras	16.6%	18.6%	20.4%	26.8%	33.1%	39.4%	45.7%	52.1%	58.4%	64.7%	71.0%	77.4%	83.7%	90.0%
Caldas Brandão	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Capim	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Carrapateira	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Catolé do Rocha	24,5%	24,6%	30,1%	35,5%	41,0%	46,4%	51,9%	57,3%	62,8%	68,2%	73,7%	79,1%	84,6%	90,0%
Conde	0.0%	2.8%	4.2%	5.6%	6.9%	8.1%	9.5%	21.0%	32.5%	44.0%	55.5%	67.0%	78.5%	90.0%
Cruz do Espírito Santo	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Cuité de Mamanguape	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Cuitegi	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Curral de Cima	0.0%	2.8%	5.0%	8.9%	12.6%	16.4%	20.2%	30.2%	40.1%	50.1%	60.1%	70.1%	80.0%	90.0%
Duas Estradas	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Guarabira	51.7%	54.3%	56.9%	59.9%	62.9%	65.9%	69.0%	72.0%	75.0%	78.0%	81.0%	84.0%	87.0%	90.0%
Gurinhém	0.0%	2.8%	4.7%	7.5%	10.3%	13.0%	15.8%	26.4%	37.0%	47.6%	58.2%	68.8%	79.4%	90.0%
Ingá	0.0%	2.8%	4.2%	5.3%	6.3%	7.3%	8.4%	20.1%	31.7%	43.4%	55.0%	66.7%	78.3%	90.0%
Itabaiana	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Itapororoca	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Itatuba	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Jacaraú	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Jericó	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
João Pessoa	69.4%	71.0%	72.6%	74.2%	75.7%	77.3%	78.9%	80.5%	82.1%	83.7%	85.2%	86.8%	88.4%	90.0%
Joca Claudino	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Juarez Távora	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%

IAE ICE	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039 em diante
Juripiranga	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Lagoa	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Lagoa de Dentro	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Lastro	0.0%	2.8%	4.9%	8.4%	11.8%	15.1%	18.6%	28.8%	39.0%	49.2%	59.4%	69.6%	79.8%	90.0%
Logradouro	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Lucena	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Mamanguape	17.0%	18.8%	22.5%	28.6%	34.8%	40.9%	47.0%	53.2%	59.3%	65.5%	71.6%	77.7%	83.9%	90.0%
Mari	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Marizópolis	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Mato Grosso	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Mogeiro	0.3%	3.5%	7.5%	15.0%	22.5%	30.0%	37.5%	45.0%	52.5%	60.0%	67.5%	75.0%	82.5%	90.0%
Monte Horebe	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Mulungu	0.0%	2.8%	4.2%	5.5%	6.6%	7.8%	9.0%	20.6%	32.2%	43.7%	55.3%	66.9%	78.4%	90.0%
Nazarezinho	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Paulista	0.0%	2.8%	4.1%	5.2%	6.2%	7.2%	8.2%	19.9%	31.6%	43.3%	55.0%	66.6%	78.3%	90.0%
Pedras de Fogo	8.3%	9.7%	13.7%	20.6%	27.6%	34.5%	41.4%	48.4%	55.3%	62.2%	69.2%	76.1%	83.1%	90.0%
Pedro Régis	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Pilar	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Pilões	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Pilõezinhos	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Pirpirituba	0.0%	2.8%	4.0%	4.8%	5.5%	6.1%	6.8%	18.7%	30.6%	42.5%	54.4%	66.2%	78.1%	90.0%
Pitimbu	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Poço Dantas	0.0%	2.8%	4.7%	7.6%	10.5%	13.3%	16.2%	26.7%	37.2%	47.8%	58.3%	68.9%	79.5%	90.0%
Poço de José de Moura	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Riacho dos Cavalos	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Rio Tinto	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Salgado de São Félix	0.0%	2.8%	4.4%	6.3%	8.0%	9.8%	11.6%	22.8%	34.0%	45.2%	56.4%	67.6%	78.8%	90.0%

IAE ICE	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039 em diante
Santa Cruz	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Santa Helena	0.0%	2.8%	4.4%	6.2%	7.8%	9.5%	11.3%	22.5%	33.8%	45.0%	56.3%	67.5%	78.8%	90.0%
São Bento	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
São Domingos	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
São Francisco	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
São João do Rio do Peixe	0.0%	2.8%	4.3%	5.9%	7.4%	8.8%	10.4%	21.8%	33.1%	44.5%	55.9%	67.3%	78.6%	90.0%
São José da Lagoa Tapada	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
São José de Piranhas	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
São José do Brejo do Cruz	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
São José dos Ramos	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Sapé	22.8%	25.4%	30.8%	36.2%	41.5%	46.9%	52.3%	57.7%	63.1%	68.5%	73.8%	79.2%	84.6%	90.0%
Serra da Raiz	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Sertãozinho	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Sobrado	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Triunfo	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Uiraúna	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Vieirópolis	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%
Vista Serrana	0.0%	2.8%	4.0%	4.7%	5.3%	5.9%	6.6%	18.5%	30.4%	42.3%	54.2%	66.2%	78.1%	90.0%

Apêndice II – Fichas de Informações dos INDICADORES DE DESEMPENHO e de Monitoramento

As fichas a seguir apresentam as informações necessárias para o cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO e de monitoramento.

IAE - Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário

INDICADOR: Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário (IAE)
DESCRIÇÃO: Mede o percentual de domicílios residenciais ocupados atendidos com rede pública de esgotamento sanitário ou com solução alternativa adequada de esgoto prevista pela AGÊNCIA REGULADORA.
FÓRMULA: $IAE = \frac{(EcResAtEs + DomResSAltEs)}{DomResOc} \times 100$ <p>Onde:</p> <p>EcResAtEs: Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto (economias)</p> <p>Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência. Ligações e economias ativas com tratamento de esgoto são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio residencial.</p> <p>DomResSAltEs: Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGÊNCIA REGULADORA (domicílios)</p> <p>Quantidade 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 AGÊNCIA REGULADORA prevendo o uso de soluções alternativas de esgotamento sanitário.</p> <p>DomResOcu: Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes (domicílios)</p> <p>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.</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Para a quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto, utilizar o cadastro comercial do prestador de serviços e mapeamento em sua área de abrangência.
Para a quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa, utilizar o cadastro comercial do prestador, principalmente se houver prestação de algum serviço público, ou utilizar monitoramento realizado pelo titular ou por ele delegado.

Para a quantidade de domicílios residenciais existentes, adotar os dados do Censo do IBGE, quando coincidir com o ano de referência, ou realizar estimativa, dividindo a população da área de abrangência pela taxa média de habitantes por domicílio conforme estimativas de população residente para os municípios realizadas pelo IBGE e informações do último censo do IBGE. Ver detalhes no campo “observações”.
UNIDADE: percentual (%)
VALOR DA NOTA POR INTERVALO: Caso $ICE < 60\% * MC_{Et}$, a nota do IAE será zero Caso $ICE > 60\% * MC_{Et}$: i) Se $IAE \geq 80\% * MA_{Et}$, a nota será o próprio IAE calculado (consideram-se 2 casas decimais) ii) Se $IAE < 80\% * MA_{Et}$, a nota do IAE será igual a 0,8
META (por município): Segundo Apêndice I.
META (por grupo): Segundo Apêndice I.
PERIODICIDADE: Anual
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o ano civil completo.
OBSERVAÇÕES: No caso de a economia possuir mais de um sistema de esgotamento sanitário, por rede pública e por solução alternativa, deverá ser contabilizada, para esta economia, apenas o atendimento por rede pública com tratamento de esgoto. O domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto, quando coberto por rede pública com tratamento de esgoto sem ligação, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGÊNCIA REGULADORA. 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 número 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 AGÊNCIA REGULADORA: 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 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 esgotamento sanitário do parágrafo anterior: a) para área total do município: quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes

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

- b) para área urbana do município: dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou estimativa, arredondada para número inteiro, utilizando a quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes no município multiplicado pela taxa de urbanização identificada no último censo do IBGE;
- c) para área rural do município: dados do Censo do IBGE, quando coincidentes 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: dado 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 de a área de abrangência do contrato não ser coincidente com a(s) área(s) do(s) setor(es) censitário(s), a AGÊNCIA REGULADORA deve definir a forma de obtenção desta informação;
- e) por prestação regionalizada ou prestação de serviços que atenda a mais de um município: soma das quantidades totais de domicílios residenciais ocupados existentes nos municípios obtidos por dados do Censo do IBGE, quando coincidente com o ano de referência, ou por soma das estimativas de cada município, conforme item “a)” anteriormente descrito, integrante da área de abrangência analisada.

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

Definições auxiliares:

- i. Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede de esgoto. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X090).
- ii. Economia: moradias, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritórios, indústrias, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário. Pode estar ativa ou inativa (Adaptado de SNIS X050).

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

ICE - Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário

INDICADOR: Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário (ICE)
DESCRIÇÃO: Mede o percentual de domicílios residenciais e não residenciais, ocupados ou não ocupados, cobertos por rede pública com tratamento de esgoto ou com solução alternativa adequada de esgotamento sanitário prevista pela AGÊNCIA REGULADORA.
<p>FÓRMULA:</p> $ICE = \frac{(EcResAtEs + EcNResAtEs + EcResInEs + EcNResInEs + EcResFacEs + EcNResFacEs + DomResSaltEs + DomNResSaltEs)}{(DomResOcu + DomResNOcu + DomNResOcu + DomNResNOcu)} \times 100$ <p>Onde:</p> <p>EcResAtEs: Quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto (economias) Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.</p> <p>EcNResAtEs: Quantidade de economias não residenciais ativas com tratamento de esgoto (economias) Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com ligação ativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.</p> <p>EcResInEs: Quantidade de economias residenciais inativas com tratamento de esgoto (economias) Quantidade total de economias residenciais, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.</p> <p>EcNResInEs: Quantidade de economias não residenciais inativas com tratamento de esgoto (economias) Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, cadastradas pelo prestador, com ligação inativa à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.</p> <p>EcResFacEs: Quantidade de economias residenciais factíveis com tratamento de esgoto (economias) Quantidade total de economias residenciais, com conexão factível à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos com rede pública com tratamento de esgoto, excluídos os lotes não edificadas ou imóveis em construção.</p> <p>EcNResFacEs: Quantidade de economias não residenciais factíveis com tratamento de esgoto (economias) Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, com conexão factível à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias</p>

não residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos com rede pública com tratamento de esgoto, excluídos os lotes não edificadas ou imóveis em construção.

DomResSAltEs: Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGÊNCIA REGULADORA (domicílios)

Quantidade total de domicílios residenciais, sem cobertura de rede pública com tratamento de esgoto, com solução alternativa de esgotamento sanitário adequada no mês de dezembro do ano de referência.

DomNResSAltEs: Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGÊNCIA REGULADORA (domicílios)

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

DomResOcu: Quantidade de domicílios residenciais ocupados

Quantidade total de domicílios residenciais ocupados, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

DomResNOcu: Quantidade de domicílios residenciais não ocupados

Quantidade total de domicílios residenciais não ocupados, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

DomNResOcu: Quantidade de domicílios não residenciais ocupados

Quantidade total de domicílios não residenciais ocupados, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

DomNResNOcu: Quantidade de domicílios não residenciais não ocupados

Quantidade total de domicílios não residenciais não ocupados, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de esgotamento sanitário ou atendimento por solução alternativa de esgoto adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

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

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

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

UNIDADE: percentual (%)
<p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO (até 2039):</p> <p>Se $ICE \geq 80\% * MC_{Et}$, a nota do ICE é o próprio ICE calculado (consideram-se 2 casas decimais)</p> <p>Se $60\% * MC_{Et} < ICE < 80\% * MC_{Et}$, a nota do ICE será 0,5</p> <p>Se $ICE < 60\% * MC_{Et}$, a nota do ICE será zero</p> <p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO (a partir de 2040):</p> <p>Se $ICE < 90\%$, a nota será 0</p> <p>Se $ICE \geq 90\%$, a nota do ICE será 1</p>
META: Segundo Apêndice I
PERIODICIDADE: Anual
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.
<p>OBSERVAÇÕES: As informações de quantidade de economias residenciais ativas com tratamento de esgoto e de quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGÊNCIA REGULADORA no numerador da fórmula deste indicador ICE são as mesmas informações presentes no numerador da fórmula do indicador IAE.</p> <p>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.</p> <p>Ligações e economias inativas com tratamento de esgoto são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuários dos serviços, não estão em pleno funcionamento ou estão suspensas.</p> <p>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.</p> <p>A AGÊNCIA REGULADORA poderá considerar, para fins de comprovação do cumprimento das metas de universalização, as soluções alternativas individuais ou coletivas, observada a ausência de rede pública com tratamento de esgoto e desde que exista norma editada pela AGÊNCIA REGULADORA prevendo o uso de soluções alternativas de esgotamento sanitário.</p> <p>O domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto, quando coberto por rede pública com tratamento de esgoto sem ligação, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto prevista pela AGÊNCIA REGULADORA. 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.</p> <p>No caso de a economia possuir mais de um sistema de esgotamento sanitário, por rede pública com tratamento de esgoto e por solução alternativa, deverá ser contabilizada, para esta economia, apenas o abastecimento por rede pública com tratamento de esgoto.</p> <p>O indicador ICE é delimitado pela área de abrangência da prestação do serviço ou ação de abastecimento de água, calculado e avaliado pela AGÊNCIA REGULADORA:</p> <p>a) por município, mesmo em casos de delegação parcial e/ou de composição de conjunto de</p>

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).

Definições auxiliares:

- i. Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede de esgoto. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X090).
- ii. Economia: moradias, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritórios, indústrias, órgãos públicos e similares, existentes numa determinada edificação, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário. Pode estar ativa ou inativa (Adaptado de SNIS X050).

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

ICTE – Índice de Conformidade no Tratamento de Esgoto

GRUPO: Indicador de Desempenho Operacional - Esgoto
INDICADOR: Índice de Conformidade no Tratamento de Esgoto
DESCRIÇÃO: Avalia o nível de conformidade legal do sistema de esgotamento sanitário
<p>FÓRMULA</p> $= \left(\frac{TotAmEfAnaliConf}{TotAmEfAnali} \right) \times 100$ <p>Onde:</p> <p><i>TotAmEfAnaliConf</i> = Número total de amostras de efluentes analisadas, extraídas de ETEs instaladas há mais de 6 meses, e em conformidade no mês.</p> <p><i>TotAmEfAnali</i> = Número total de amostras de efluentes analisadas, extraídas de ETEs instaladas há mais de 6 meses, conforme o Apêndice III.</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Análise laboratorial da CONTRATADA ou empresa terceirizada contratada pela mesma
UNIDADE: Percentual (%)
<p>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</p> <p>Até o 3º ano: 75%; A partir do 4º ano: 90%</p>
<p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO:</p> <p>Até o 3º ano de operação:</p> <p>Se $ICTE < 75\%$, a nota será zero</p> <p>Se $75\% \leq ICTE < 85\%$, a nota será 0,5</p> <p>Se $85\% \leq ICTE < 90\%$, a nota será 0,8</p> <p>Se $90\% \leq ICTE$, a nota será 1,0</p> <p>A partir do 4º ano de operação:</p> <p>Se $ICTE < 90\%$, a nota será zero</p> <p>Se $90\% \leq ICTE < 95\%$, a nota será 0,5</p> <p>Se $95\% \leq ICTE < 97\%$, a nota será 0,8</p> <p>Se $97\% \leq ICTE$, a nota será 1,0</p>
<p>META:</p> <p>Até o 3º ano: 90%; A partir do 4º ano: 97%</p> <p>(Sentido preferencial - maior, melhor)</p>
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
OBSERVAÇÕES:

Este indicador considera exclusivamente ETEs totalmente operacionais, isto é, instaladas há mais de 6 (seis) meses, haja vista o período necessário à estabilização operacional.

Neste sentido, ETEs não operacionais (instaladas há menos de seis meses) não serão consideradas no cálculo do indicador, tampouco suas amostras, portanto, saem da base de cálculo do indicador.

Nesse sentido, ressalta-se que apenas e exclusivamente os municípios que não possuam nenhuma ETE em operação serão, enquanto perdurar tal condição, excluídos do cálculo deste indicador, de forma a não impactar o desempenho da Concessionária neste indicador específico.

Essa exclusão aplica-se unicamente ao indicador ICTE, permanecendo integralmente inalterado o impacto desses municípios nos demais indicadores, para os quais se mantêm os pesos previamente estabelecidos, em estrita conformidade com o disposto no Apêndice IV deste documento.

Este indicador avalia o nível de conformidade legal do sistema de esgotamento sanitário, segundo o percentual de amostras em conformidade com os padrões exigidos pela legislação vigente e pelo órgão ambiental, de acordo com o Apêndice III – Análise de Amostra de Efluentes.

As amostras só serão consideradas conformes quando todos os parâmetros analisados daquela amostra estejam atendendo aos padrões da legislação vigente.

É prevista a possibilidade de a CAGEPA realizar contraprova das amostras, coletando-as no mesmo dia e horário da Concessionária, devendo a Concessionária disponibilizar representante para acompanhar a equipe de coleta. Em caso de divergência entre os resultados, prevalece o resultado da CAGEPA.

IDBO - Índice das análises de demanda bioquímica de oxigênio (DBO) do esgoto na saída do tratamento no padrão estabelecido – Monitoramento

GRUPO: Indicadores de Desempenho Operacional – Monitoramento
INDICADOR: Índice das análises de demanda bioquímica de oxigênio (DBO) do esgoto na saída do tratamento no padrão estabelecido (IDBO)
DESCRIÇÃO: Percentual das amostras analisadas realizadas de acordo com o plano de amostragem que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo órgão de controle ambiental ou órgão gestor de recursos hídricos para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($DBO_{5,20}$) na saída do sistema de tratamento.
<p>FÓRMULA:</p> $= \left(\frac{\text{Quantidade total de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO com resultado dentro do padrão, na saída do tratamento}}{\text{Quantidade total de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO na saída do tratamento}} \right) \times 100$ <p>Onde:</p> <p><u>Quantidade total de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO dentro do padrão, na saída do tratamento:</u> Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) do(s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição da concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($DBO_{5,20}$) no esgoto tratado, na forma definida pelo órgão de controle ambiental ou órgão gestor de recursos hídricos, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado.</p> <p><u>Quantidade total de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO na saída do tratamento:</u> Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) do(s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição da concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio ($DBO_{5,20}$) no esgoto tratado.</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio pelo prestador de serviços.
UNIDADE: Percentual (%)
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<p>OBSERVAÇÕES:</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deve refletir as informações do tratamento de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.</p> <p><u>Resoluções Conama:</u> O atendimento a este indicador não exige o prestador de serviços do atendimento completo da Resolução Conama nº 430/2011 e da legislação local para qualidade do efluente tratado.</p> <p><u>Adequações para diferentes tipos de tratamento de esgotos:</u> (i) para tratamento de esgotos em estação de tratamento de esgoto, mensura-se o indicador tal como descrito acima; (ii) para lançamento em corpo d'água com outorga para diluição de efluentes, mensura-se a incidência das análises de ($DBO_{5,20}$) das águas residuárias no ponto de lançamento no corpo d'água receptor, conforme estabelecido pelo órgão gestor de recursos hídricos responsável; (iii) para lançamento em emissário submarino, substitui-se o parâmetro de DBO pelo de Sólidos em Suspensão Total (SST); (iv) para disposição em solo, deve-se realizar também o monitoramento da contaminação do solo e das águas subterrâneas.</p>

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

Ausência de Padrão Estabelecido: Para lançamento em corpo d'água com outorga para diluição de efluentes, caso não haja padrão estabelecido, deve-se considerá-lo compatível com 0 enquadramento do corpo hídrico receptor. Na ausência de enquadramento, deve-se considerar o atendimento à Classe 2, segundo a Resolução Conama nº 357/2005, ou legislação ambiental mais restritiva.

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

Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Atingimento de resultado $\geq 95\%$ no Nível I - 03_CN: indicador de conformidade da quantidade de amostra de DBO, segundo o plano de amostragem definido pelo órgão de controle ambiental responsável ou pelo órgão gestor de recursos hídricos, ou, na ausência de plano de amostragem pré-definido, atingimento da quantidade mínima de amostragem prevista para o período de referência.

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

O cômputo do índice de conformidade é dado pela equação:

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

onde:

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

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

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

ISE - Índice de Intermittência do Serviço de Esgotamento Sanitário

GRUPO: Indicadores de Desempenho Operacional
INDICADOR: Índice de Intermittência do Serviço de Esgotamento Sanitário (ISE)
DESCRIÇÃO: Quantidade de extravasamentos anuais por extensão de rede coletora de esgoto
<p>FÓRMULA</p> $= \left[\frac{\text{Quantidade de reclamações de extravasamentos de esgoto registradas}}{\frac{\text{Extensão de rede pública de esgoto}_{\text{trimestre}} + \text{Extensão de rede pública de esgoto}_{\text{trimestre anterior}}}{2}} \right]$ <p>Onde:</p> <p><u>Quantidade de extravasamentos de esgoto reparados (extravasamentos):</u> Quantidade total de reclamações registradas sobre extravasamentos na rede ou em qualquer parte do(s) sistema(s) de coleta de esgoto (rede coletora, coletor tronco, emissário, estações elevatórias etc.) recebidas de qualquer pessoa ou fonte (usuários ou não dos serviços) registradas no ano de referência. Incluem-se os registros de iniciativa do próprio prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTE3001]</p> <p><u>Extensão da rede pública de esgoto (km):</u> Comprimento total médio da malha de coleta de esgoto, incluindo redes de coleta, coletores tronco e interceptores e excluindo ramais prediais, emissários, e linhas de recalque, operada pelo prestador de serviços, no mês de dezembro do período de referência [Adaptado do SINISA GTE1001]</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Controle operacional do prestador de serviços.
UNIDADE: Registros/km.
VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO: 3
<p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO:</p> <p>Se $ISE > 3$, a nota será zero</p> <p>Se $3 \geq ISE > 1,5$, a nota será 0,5</p> <p>Se $1,5 \geq ISE > 0,6$ a nota será 0,8</p> <p>Se $0,6 \geq ISE$, a nota será 1</p>
<p>META: 0,6</p> <p>(Sentido preferencial - menor, melhor)</p>
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<p>OBSERVAÇÕES:</p> <p><u>Comprimento total médio da rede de coleta de esgoto:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior.</p> <p><u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de coleta e transporte de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.</p> <p><u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.</p>

IDE - Índice de Duração de Reparos de Extravasamentos de Esgoto

GRUPO: Indicadores de Desempenho Operacional
INDICADOR: Índice de Duração de Reparos de Extravasamentos de Esgoto (IDE)
DESCRIÇÃO: Tempo despendido desde o registro de reclamação do usuário até a efetiva reparação do extravasamento de esgoto.
<p>FÓRMULA</p> $= \left(\frac{\text{Tempo total de reparos de extravasamentos de esgoto}}{\text{Quantidade de extravasamentos de esgoto reparados}} \right)$ <p>Onde:</p> <p><u>Tempo total de reparos de extravasamentos de esgoto (horas):</u> Quantidade de horas, no período de referência, despendida no conjunto de ações para solução dos problemas de extravasamentos na rede de coleta de esgotos, desde a primeira reclamação junto ao prestador de serviços até a conclusão do reparo. (Adaptado do SINISA GTE3004]</p> <p><u>Quantidade de extravasamentos de esgotos reparados (reparo):</u> Quantidade total de reparos de extravasamentos na rede ou em qualquer parte do(s) sistema(s) de coleta de esgoto (rede coletora, coletor tronco, emissário, estações elevatórias etc.) registrados pelo prestador do serviço no período de referência. [Adaptado do SINISA GTE3002]</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Registro dos extravasamentos de esgoto desde o momento da reclamação do usuário até a efetiva reparação.
UNIDADE: Horas/reparos.
VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO: 72
<p>Para municípios com 10 mil ou mais habitantes:</p> <p>Se IDE > 72, a nota será zero</p> <p>Se $72 \geq \text{IDE} > 48$, a nota será 0,5</p> <p>Se $48 \geq \text{IDE} > 24$ a nota será 0,8</p> <p>Se $24 \geq \text{IDE}$, a nota será 1</p> <p>Municípios com menos de 10 mil habitantes:</p> <p>Se IDE > 72, a nota será zero</p> <p>Se $72 \geq \text{IDE} > 60$, a nota será 0,5</p> <p>Se $60 \geq \text{IDE} > 48$ a nota será 0,8</p> <p>Se $48 \geq \text{IDE}$, a nota será 1</p>
META: Municípios com 10 mil ou mais habitantes: 24h; Municípios com menos de 10 mil habitantes: 48h (Sentido preferencial - menor, melhor)
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

OBSERVAÇÕES:

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

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

IRE - Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário

GRUPO: Indicadores de Qualidade no Atendimento ao Usuário
INDICADOR Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário (IRE)
DESCRIÇÃO: Quantidade de reclamações referentes aos serviços de esgotamento sanitário a cada 100 economias ativas de esgoto.
<p>FÓRMULA</p> $= \left(\frac{\text{Quantidade de reclamações dos serviços de esgotamento sanitário}}{\frac{((\text{Quantidade de economias ativas de esgoto})_{\text{trimestre}} + (\text{Quantidade de economias ativas de esgoto})_{\text{trimestre anterior}})}{2}} \right) \times 100$ <p>Onde:</p> <p><u>Quantidade de reclamações dos serviços de esgotamento sanitário (reclamações)</u> Quantidade total de reclamações referentes ao(s) sistema(s) de esgotamento sanitário, inclusive repetições, recebidas de qualquer pessoa ou fonte, usuários ou não dos serviços, registradas no período de referência. Incluem-se os registros de iniciativa do próprio prestador de serviços.</p> <p><u>Quantidade de economias ativas de esgoto (economias)</u> Quantidade total de economias (residenciais, comerciais, industriais, públicas e outras) ativas de esgoto, cadastradas pelo prestador, que estavam conectadas à rede de esgotamento sanitário no mês do período de referência. [Adaptado do SINISA GTE0006 e GTE0016]</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Registros de reclamações pelo prestador de serviço nos canais de atendimento ao usuário.
UNIDADE: reclamações/100 economias ativas.
VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO: 2
<p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO:</p> <p>Se $IRE > 2$, a nota será zero</p> <p>Se $2 \geq IRE > 1,5$, a nota será 0,5</p> <p>Se $1,5 \geq IRE > 1$ a nota será 0,8</p> <p>Se $1 \geq IRE$, a nota será 1</p>
<p>META: 1</p> <p>(Sentido preferencial - menor, melhor)</p>
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<p>OBSERVAÇÕES:</p> <p>Entende-se como reclamações, as procedentes atendidas ou não atendidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reclamações sobre extravasamentos na rede ou em qualquer parte do sistema de coleta de esgoto (rede coletora, coletor tronco, emissário, estações elevatórias etc.) [Adaptado do SINISA GTE3001] - Reclamações sobre mau cheiro das unidades de tratamento de esgoto [Adaptado do SINISA GTE3005]

- Reclamações por outros motivos:

- Relativas ao faturamento (conta alta, erro de medição, entrega de fatura errada etc.),
- Relativas a solicitações de serviços (atraso na execução de ligação nova, atraso no conserto de rede ou de ramal, reposição de pavimento decorrente de serviços do prestador etc.),
- Relativas à qualidade do atendimento (usuário não consegue contato com o prestador, ausência/atraso de resposta do prestador diante de reclamação, atendimento não cordial, demora no atendimento etc.).

Para a quantidade de reclamações, presente no numerador da fórmula, cada reclamação precisa estar associada a códigos constantes da tabela de serviços da vigente CAGEPA.

Obrigações vinculadas ao Poder Concedente não entram na memória de cálculo do indicador.

ILH – Índice de Ligações Hidrometradas

GRUPO: Indicador de Desempenho de Gestão Comercial
INDICADOR: Índice de Ligações Hidrometradas
DESCRIÇÃO: Avalia a quantidade de ligações que possuem hidrometração dentre o total de ligações existentes na área de concessão
FÓRMULA: $ILH = \left(\frac{\text{Quantidade de ligações hidrometradas}}{\text{Quantidade total de ligações}} \right) \times 100$
FORMA DE OBTENÇÃO: Cadastro do Sistema Comercial
UNIDADE: Percentual (%)
VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO: 94%
VALOR DA NOTA POR INTERVALO: Se $ILH < 94\%$, a nota será zero Se $94\% \leq ILH \leq 95\%$, a nota será 0,5 Se $95\% \leq ILH \leq 98\%$, a nota será 0,8 Se $98\% \leq ILH$, a nota será 1,0
META: 98% (Sentido preferencial - maior, melhor)
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

ITR – Índice de Tratamento de Ligações com Suspeita de Irregularidades

GRUPO: Indicador de Desempenho de Gestão Comercial
INDICADOR: Índice de Tratamento de Ligações com Suspeita de Irregularidades
DESCRIÇÃO: Mede a eficiência da CONTRATADA em responder às solicitações do PODER CONCEDENTE para tratamento de ligações irregulares, conforme as prescrições técnicas do CADERNO DE ENCARGOS.
<p>FÓRMULA</p> $= \left(\frac{\text{Quantidade de solicitações em conformidade}_{\text{Trimestre de referência}}}{\text{Quantidade total de solicitações}_{\text{Trimestre de referência}}} \right)$ <p>Onde:</p> <p>Quantidade de solicitações em conformidade_{Trimestre de referência}: Número de solicitações atendidas em conformidade com as prescrições técnicas estabelecidas no CADERNO DE ENCARGOS no período de referência.</p> <p>Quantidade total de solicitações_{Trimestre de referência}: Número total de solicitações encaminhadas à CONTRATADA.</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Obtido através de dados extraídos do Sistema Comercial
UNIDADE: Percentual (%)
VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO: 85%
<p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO:</p> <p>Se $\text{ITR} < 85\%$, a nota será zero</p> <p>Se $85\% \leq \text{ITR} \leq 90\%$, a nota será 0,5</p> <p>Se $90\% \leq \text{ITR} \leq 95\%$, a nota será 0,8</p> <p>Se $95\% \leq \text{ITR}$, a nota será 1,0</p>
<p>META: 95%</p> <p>(Sentido preferencial - maior, melhor)</p>
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<p>OBSERVAÇÕES:</p> <p>O indicador é calculado a partir da subtração entre a quantidade de solicitações em conformidade com as prescrições técnicas estabelecidas no CADERNO DE ENCARGOS e a quantidade de solicitações não</p>

conformes de referências anteriores ocorridas no período da avaliação, dividindo o resultado pelo número total de solicitações de atendimento no trimestre.

Os parâmetros de conformidade no tratamento das ligações com suspeitas de irregularidades estão estabelecidos no CADERNO DE ENCARGOS.

IAM – Indicador de Atualização da Micromedicação

GRUPO: Indicador de Desempenho de Gestão Comercial
INDICADOR: Índice de Atualização da Micromedicação
DESCRIÇÃO: Avalia a atualidade do parque de hidrômetros pela quantidade de hidrômetros com tempo de instalação inferior a 7 anos
<p>FÓRMULA</p> $\left(\frac{\text{Quantidade de hidrômetros com menos de 7 anos de instalação}}{\text{Quantidade total de hidrômetros instalados}} \right) \times 100$
FORMA DE OBTENÇÃO: Sistemas Informatizados da CAGEPA
UNIDADE: Percentual (%)
VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO: 50%
<p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO:</p> <p>Se $IAM < 50\%$, a nota será zero</p> <p>Se $50\% \leq IAM \leq 70\%$, a nota será 0,5</p> <p>Se $70\% \leq IAM \leq 80\%$, a nota será 0,8</p> <p>Se $80\% \leq IAM$, a nota será 1,0</p>
<p>META: 80%</p> <p>(Sentido preferencial - maior, melhor)</p>
PERIODICIDADE: Trimestral
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

IRA - Índice de Regularidade Ambiental

INDICADOR: Índice de Regularidade Ambiental (IRA)
DESCRIÇÃO: Porcentagem de licenças ambientais vigentes em dia pela quantidade total de sistemas de esgotamento sanitário ou unidades operacionais de esgoto que requerem licenciamento ambiental.
<p>FÓRMULA:</p> $\frac{\text{Qtd. de pontos que requerem licenciamento ambiental com licenças ambientais vigentes}}{\text{Qtd. de pontos que requerem licenciamento ambiental}} \times 100$ <p>Onde:</p> <p><u>Qtd. de pontos que requerem licenciamento ambiental com licenças ambientais vigentes:</u> Quantidade de sistemas de esgotamento sanitário, unidades operacionais de esgoto ou instalações que requerem licenças ambientais – tanto nas fases de implantação como de operação dos sistemas (Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Instalação e Ampliação, Licença de Instalação e Operação, Licença Simplificada, Licença Ambiental Única, Licença por Adesão e Compromisso, Licença de Regularização Ambiental e Licença de Operação) com licenças vigentes.</p> <p><u>Qtd. de pontos que requerem licenciamento ambiental:</u> Quantidade total de sistemas de esgotamento sanitário, unidades operacionais de esgoto ou instalações que requerem licenciamento ambiental – tanto nas fases de implantação como de operação dos sistemas (Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Instalação e Ampliação, Licença de Instalação e Operação, Licença Simplificada, Licença Ambiental Única, Licença por Adesão e Compromisso, Licença de Regularização Ambiental e Licença de Operação).</p>
FORMA DE OBTENÇÃO: Sistema de licenciamento ambiental da CONTRATADA
UNIDADE: percentual (%)
<p>VALOR DA NOTA POR INTERVALO:</p> <p>Até o 5º ano de operação:</p> <p>Se $IRA < 85\%$, a nota do IAE será zero</p> <p>Se $85\% \leq IRA < 90\%$, a nota será 0,5</p> <p>Se $90\% \leq IRA < 95\%$, a nota será 0,8</p> <p>Se $IRA \geq 95\%$, a nota será 1,0</p> <p>A partir do 5º ano de operação:</p> <p>Se $IRA < 95\%$, a nota do IAE será zero</p> <p>Se $95\% \leq IRA < 98\%$, a nota será 0,5</p> <p>Se $98\% \leq IRA < 100\%$, a nota será 0,8</p> <p>Se $IRA \geq 100\%$, a nota será 1,0</p>
<p>META: 100%</p> <p>(Sentido preferencial – maior, melhor)</p>
PERIODICIDADE: Semestral – válido durante os dois trimestres seguintes à medição
PERÍODO DE REFERÊNCIA: A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.

OBSERVAÇÕES:

A mensuração semestral será utilizada para cálculo dos dois trimestres posteriores à medição, haja vista a trimestralidade da nota do NDG

Apêndice III – Análise de Amostra de Efluentes

A eficiência do tratamento medida pelo indicador ICTE, será avaliada a partir das métricas definidas neste apêndice, cabendo destacar que se aplica somente às amostras provenientes e às ETEs operacionais, isto é, instaladas há mais de 6 (seis) meses, haja vista o período necessário à estabilização operacional da ETE. As condições e padrões de lançamento de efluentes das amostras coletadas estão sujeitas às diretrizes definidas na Resolução CONAMA Nº 430 DE 13/05/2011.

Caso a SUDEMA publique normas ou resoluções que estabeleçam diretrizes adicionais — como, por exemplo, a NT-106/1988, que trata da frequência mínima de medições e análises de efluentes conforme a vazão — que estejam em desacordo com a Resolução CONAMA, aplica-se a regra mais restritiva.

Apêndice IV – Pesos dos MUNICÍPIOS

Nº	Municípios	Peso
1	Alhandra	2
2	Aparecida	1
3	Araçagi	1
4	Areia	2
5	Bayeux	4
6	Belém	2
7	Belém do Brejo do Cruz	1
8	Bernardino Batista	1
9	Bom Jesus	1
10	Bom Sucesso	1
11	Bonito de Santa Fé	1
12	Borborema	1
13	Brejo do Cruz	2
14	Brejo dos Santos	1
15	Caaporã	2
16	Cabedelo	4
17	Cachoeira dos Índios	1
18	Caiçara	1
19	Cajazeiras	4
20	Caldas Brandão	1
21	Capim	1
22	Carrapateira	1
23	Catolé do Rocha	3
24	Conde	2
25	Cruz do Espírito Santo	1
26	Cuité de Mamanguape	1
27	Cuitegi	1

Nº	Municípios	Peso
44	Lastro	1
45	Logradouro	1
46	Lucena	2
47	Mamanguape	3
48	Mari	2
49	Marizópolis	1
50	Mato Grosso	1
51	Mogeiro	1
52	Monte Horebe	1
53	Mulungu	1
54	Nazarezinho	1
55	Paulista	1
56	Pedras de Fogo	2
57	Pedro Régis	1
58	Pilar	1
59	Pilões	1
60	Pilõezinhos	1
61	Pirpirituba	1
62	Pitimbu	2
63	Poço Dantas	1
64	Poço de José de Moura	1
65	Riacho dos Cavalos	1
66	Rio Tinto	2
67	Salgado de São Félix	1
68	Santa Cruz	1
69	Santa Helena	1
70	São Bento	3

Nº	Municípios	Peso
28	Curral de Cima	1
29	Duas Estradas	1
30	Guarabira	4
31	Gurinhém	1
32	Ingá	2
33	Itabaiana	2
34	Itapororoca	2
35	Itatuba	1
36	Jacaraú	1
37	Jericó	1
38	João Pessoa	5
39	Joca Claudino	1
40	Juarez Távora	1
41	Juripiranga	1
42	Lagoa	1
43	Lagoa de Dentro	1

Nº	Municípios	Peso
71	São Domingos	1
72	São Francisco	1
73	São João do Rio do Peixe	2
74	São José da Lagoa Tapada	1
75	São José de Piranhas	2
76	São José do Brejo do Cruz	1
77	São José dos Ramos	1
78	Sapé	3
79	Serra da Raiz	1
80	Sertãozinho	1
81	Sobrado	1
82	Triunfo	1
83	Uiraúna	2
84	Vieirópolis	1
85	Vista Serrana	1