

## **ANEXO III**

### **INDICADORES DE DESEMPENHO**

**CONCESSÃO DA PRESTAÇÃO REGIONALIZADA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA MICRORREGIÃO DE  
ÁGUA E ESGOTO DE [..], INSTITUÍDA PELA LEI COMPLEMENTAR ESTADUAL Nº 455, DE  
13 DE JULHO DE 2021**

## Sumário

<b>1. Indicadores de Desempenho</b>	5
1.1. Seleção dos Indicadores	5
1.2. Indicadores de Desempenho	5
<b>2. Forma de Aferição dos Indicadores</b>	7
2.1. Fonte para Coleta de Dados	7
2.2. Intervalos de referência e periodicidade de apuração	7
2.3. Aferição por municípios e por grupos	8
2.4. Meta dos Indicadores de Desempenho	10
2.5. Definição dos indicadores de desempenho	11
2.6. Atribuição de Responsabilidades	11
<b>3. Indicador de Desempenho Geral</b>	12
Erro! Indicador não definido.	
3.1. Metodologia de Cálculo	12
3.1.1. Atribuição de Pesos	12
3.1.2. Normalização	13
3.1.3. Tolerância	15
3.1.4. Ajuste às Periodicidades	15
3.1.5. Cálculo do IDG por município e consolidado	16
3.2. Relatório de Indicadores	17
<b>4. Índice de Tarifa Social</b>	18
<b>5. Uso do Indicador de Desempenho Geral e do Índice de Tarifa Social para cálculo das Tarifas Efetivas</b>	19
5.1. Reajuste	20
5.2. Aplicação do Indicador de Desempenho Geral e do Índice de Tarifa Social na Tarifa Efetiva	21
<b>6. Ficha dos Indicadores de Desempenho</b>	22
6.1. Índice de Atendimento de Abastecimento de Água - IAA	22
6.2. Índice de Cobertura de Abastecimento de Água - ICA	25
6.3. Índice de Perdas na Distribuição- IPD	29
6.4. Índice de Perdas por Ligação	31
6.5. Índice de Intermitência do Abastecimento de Água - IDA	34
6.6. Índice de Qualidade da Água	36

<b>6.7. Índice de Micromedicação relativo ao volume disponibilizado de água</b>	<b>38</b>
<b>6.8. Índice de Macromedicação relativo ao volume disponibilizado de água</b>	<b>40</b>
<b>6.9. Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário</b>	<b>42</b>
<b>6.10. Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário</b>	<b>45</b>
<b>6.11. Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto</b>	<b>49</b>
<b>6.12. Índice de Intermitência do Serviço de Esgotamento Sanitário</b>	<b>52</b>
<b>6.13. Índice de Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgoto</b>	<b>53</b>
<b>6.14. Índice de Reclamações dos Serviços de Abastecimento de Água</b>	<b>54</b>
<b>6.15. Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário</b>	<b>56</b>
<b>6.16. Índice de Reuso de Efluentes</b>	<b>57</b>
<b>Apêndice I – Metas dos indicadores de desempenho IIA, IQA, IMA, IQE, IIE, IRA, IRE e IEF</b>	<b>58</b>
<b>Apêndice II – Metas dos indicadores IAA, ICA, IPD, IPL, IMI, IAE, ICE, IEE</b>	<b>59</b>
<b>Apêndice III – Metas dos indicadores por grupo – IAA, ICA, IPD, IPL, IAE e ICE</b>	<b>99</b>
<b>Apêndice IV – Pesos dos Municípios para composição do IDG Consolidado</b>	<b>105</b>

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Quadro de Indicadores de Desempenho .....	5
Tabela 2 - Periodicidade de Apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO .....	8
Tabela 3 – Pesos dos Indicadores de Desempenho (IDG) .....	12
Tabela 4 - Normalização dos INDICADORES DE DESEMPENHO .....	14
Tabela 5 – Cálculo do <i>IDGMunx</i> por município .....	16
Tabela 6 – Valores previstos e limites de economias residenciais beneficiadas com TARIFA SOCIAL para o ITS – BLOCO 01 E BLOCO 02 .....	18
Tabela 7 - Fatores de ponderação para reajuste da tarifa .....	20
Tabela 8 – Metas dos Indicadores de Desempenho IIA, IQA, IMA, IQE, IIE, IRA, IRE e IEF – BLOCO 01 e BLOCO 02 .....	58
Tabela 9 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%): BLOCO 01 .....	59
Tabela 10 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%): BLOCO 02 .....	59
Tabela 11 - ICA - Índice de Cobertura de Abastecimento de Água (%): BLOCO 01 .....	64
Tabela 12 - ICA - Índice de Cobertura de Abastecimento de Água: BLOCO 02 .....	64
Tabela 13 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%): BLOCO 01 .....	69
Tabela 14 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%): BLOCO 02 .....	69
Tabela 15 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (l/lig./dia): BLOCO 01 .....	74
Tabela 16 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (l/lig./dia): BLOCO 02 .....	74
Tabela 17 - IMI - Índice de Micromedição (%): BLOCO 01 .....	79
Tabela 18 - IMI - Índice de Micromedição (%): BLOCO 02 .....	79
Tabela 19 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%): BLOCO 01 .....	84
Tabela 20 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%): BLOCO 02 .....	84
Tabela 21 - ICA - Índice de Cobertura de Esgoto (%): BLOCO 01 .....	89
Tabela 22 - IAA - Índice de Cobertura de Esgoto (%): BLOCO 02 .....	89
Tabela 23 - IEE - Índice de Duração de Reparos de Extravasamento de Esgoto (horas/reparo): BLOCO 01 .....	94
Tabela 24 - IEE - Índice de Duração de Reparos de Extravasamento de Esgoto (horas/reparo): BLOCO 02 .....	94
Tabela 25 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%) - por Grupo: BLOCO 01 .....	99
Tabela 26 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%) - por Grupo: BLOCO 02 .....	99
Tabela 27 - ICA - Índice de Cobertura de Água (%) - por Grupo: BLOCO 01 .....	100
Tabela 28 - ICA - Índice de Cobertura de Água (%) - por Grupo: BLOCO 02 .....	100
Tabela 29 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%) - por Grupo: BLOCO 01 .....	101
Tabela 30 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%) - por Grupo: BLOCO 02 .....	101
Tabela 31 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (l/lig./dia) - por Grupo: BLOCO 01 .....	102
Tabela 32 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (l/lig./dia) - por Grupo: BLOCO 02 .....	102
Tabela 33 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%) - por Grupo: BLOCO 01 .....	103
Tabela 34 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%) - por Grupo: BLOCO 02 .....	103
Tabela 35 - ICE - Índice de Cobertura de Esgoto (%) - por Grupo: BLOCO 01 .....	104
Tabela 36 - ICE - Índice de Cobertura de Esgoto (%) - por Grupo: BLOCO 02 .....	104
Tabela 37 - Peso dos municípios para composição do IDG Consolidado: BLOCO 01 .....	105
Tabela 38 - Peso dos municípios para composição do IDG Consolidado: BLOCO 02 .....	105

## 1. Indicadores de Desempenho

O sistema de mensuração de desempenho por INDICADORES visa a garantir o atendimento a padrões de qualidade de manutenção dos elementos exigidos no ANEXO IV – Área de concessão, 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 abastecimento de água e esgotamento sanitário dos MUNICÍPIOS da microrregião que serão atendidos pela futura CONCESSIONÁRIA.

Outros indicadores poderão ser acrescentados aos INDICADORES DE DESEMPENHO aqui elencados em função de normas de regulação da ANA, ARPE 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 DE DESEMPENHO, buscou-se cobrir as dimensões mais relevantes da prestação dos SERVIÇOS de abastecimento de água e esgotamento sanitário, de modo a garantir que as informações mais significativas para a avaliação do desempenho da CONCESSIONÁRIA serão disponibilizadas, atendendo tanto às atividades de fiscalização como aos interesses sociais. Assim sendo, a escolha dos INDICADORES DE DESEMPENHO levou em conta tanto requisitos relativos a cada indicador individualmente como relativos ao conjunto dos indicadores.

### 1.2. Indicadores de Desempenho

Os INDICADORES DE DESEMPENHO compõem um Quadro de Indicadores de Desempenho (QID), conforme apresentado integralmente no item 6, contendo descrição, fórmula de cálculo, componentes do INDICADOR DE DESEMPENHO, unidade de medida, periodicidade e fonte de coleta dos dados componentes.

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

- Indicadores de Desempenho Operacional (água e esgoto);
- Indicadores de Qualidade no Atendimento ao Usuário; e
- Indicadores de Desempenho Ambiental.

Cada INDICADOR DE DESEMPENHO 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 **Erro! Fonte de referência não encontrada.** a seguir elenca os INDICADORES DE DESEMPENHO que compõem o QID.

Tabela 1 - Quadro de Indicadores de Desempenho

Grupo	Nr	Indicador de desempenho	Descrição
Desempenho Operacional (água)	1	IAA	Índice de Atendimento de Abastecimento de Água
	2	ICA	Índice de Cobertura de Abastecimento de Água
	3	IPD	Índice de Perdas na Distribuição
	4	IPL	Índice de Perdas por Ligação
	5	IIA	Índice de Intermitência do Abastecimento de Água
	6	IQA	Índice de Qualidade da Água
	7	IMI	Índice de Micromedição
	8	IMA	Índice de Macromedição
Desempenho Operacional (esgoto)	9	IAE	Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário
	10	ICE	Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário
	11	IQE	Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto
	12	IIE	Índice de Intermitência do Esgotamento Sanitário
	13	IEE	Índice de Duração de Reparos de Extravasamento de Esgoto
Qualidade no Atendimento ao Usuário	14	IRA	Índice de Reclamações no Abastecimento de Água
	15	IRE	Índice de Reclamações no Esgotamento Sanitário
Desempenho Ambiental	16	IEF	Índice de Reuso de Efluentes

## **2. Forma de Aferição dos Indicadores**

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

### **2.1. Fonte para Coleta de Dados**

Os dados para cálculo dos indicadores podem ser: i) gerados e controlados diretamente pela CONCESSIONÁRIA, como o número de amostras em conformidade com os padrões vigentes, por exemplo; ou ii) obtidos junto a terceiros, como no caso do número de economias totais na localidade da CONCESSÃO, que é levantado pelas prefeituras.

Para a obtenção dos dados necessários para o cálculo dos indicadores recorre-se, por exemplo, a:

- Verificações via inspeção em campo;
- Registros da CONCESSIONÁRIA;
- Cadastro comercial da CONCESSIONÁRIA;
- 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. Intervalos de referência e periodicidade de apuração**

Todos os indicadores deverão ser apurados mensalmente, conforme previsão elencada no CONTRATO. É importante ressaltar que, ainda que exista um prazo de carência para que a mensuração dos indicadores aqui apresentados tenha impacto sobre a TARIFA EFETIVA a ser recebida pela CONCESSIONÁRIA, a medição dos indicadores e a emissão de relatórios devem iniciar a partir do sexto mês de OPERAÇÃO DOS SERVIÇOS pela CONCESSIONÁRIA para fins de acompanhamento.

A periodicidade utilizada para cálculo do IDG, no entanto, deve observar a evolução temporal do indicador em questão e ao seu objetivo, atendendo assim os interesses dos usuários, da própria CONCESSIONÁRIA e dos entes reguladores. Desse modo, há indicadores de mensuração mensal e anual.

Os indicadores de leitura mais simples com possibilidade de variação considerável em um curto período ou que necessitam de um acompanhamento mais rigoroso, tenderão a ser mensurados em intervalos de referência mais curtos, caso do Índice de Qualidade da Água (IQA). Nesse caso, a qualidade das amostras deve obedecer à Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, sendo os dados necessários obtidos por meio de análises físico-químicas, bacteriológicas e microbiológicas realizadas em laboratório. Esse indicador, além de relevante, é de fácil obtenção e pode variar consideravelmente de um mês para o outro, de modo que se justifica uma periodicidade mensal de mensuração.

O Índice de Cobertura de Água (ICA), por outro lado, busca avaliar a expansão da oferta dos serviços de abastecimento de água e sua variação pode ser baixa mês a mês, de forma que não é necessário um acompanhamento mensal ou mesmo trimestral, sendo justificável, portanto, a apuração anual.

Cumpra registrar que a CONCESSIONÁRIA se obriga a realizar o tratamento de 100% do esgoto coletado.

As periodicidades de apuração dos indicadores a serem calculados para o IDG contam da Tabela 2:

Tabela 2 - Periodicidade de Apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO

Nr	Indicador de desempenho	Descrição	Periodicidade
1	IAA	Índice de Atendimento de Abastecimento de Água	Anual
2	ICA	Índice de Cobertura de Abastecimento de Água	Anual
3	IPD	Índice de Perdas na Distribuição	Anual
4	IPL	Índice de Perdas por Ligação	Anual
5	IIA	Índice de Intermittência do Abastecimento de Água	Mensal
6	IQA	Índice de Qualidade da Água	Mensal
7	IMI	Índice de Micromedicação	Anual
8	IMA	Índice de Macromedicação	Anual
9	IAE	Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário	Anual
10	ICE	Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário	Anual
11	IQE	Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto	Mensal
12	IIE	Índice de Intermittência do Esgotamento Sanitário	Anual
13	IEE	Índice de Duração de Reparos de Extravasamento de Esgoto	Mensal
14	IRA	Índice de Reclamações no Abastecimento de Água	Anual
15	IRE	Índice de Reclamações no Esgotamento Sanitário	Anual
16	IEF	Índice de Reuso de Efluentes	Anual

### 2.3. Aferição por municípios e por grupos

Os INDICADORES DE DESEMPENHO e de monitoramento deverão ser monitorados e



calculados por município. Além disso, no 4º, 5º, 7º e 8º ANOS CIVIS da CONCESSÃO os INDICADORES DE DESEMPENHO IAA, IAE, IPD, IPL, ICA e ICE, deverão ser calculados também de forma agrupada, considerando os seguintes grupos de municípios:

**[para MRAE Sertão]**

Grupo 1: Petrolina.

Grupo 2: Afrânio, Dormentes, Lagoa Grande, Santa Cruz, Santa Filomena e Santa Maria da Boa vista;

Grupo 3: Araripina, Bodocó, Ipubi, Ouricuri e Trindade;

Grupo 4: Cabrobó, Orocó, Salgueiro, São José do Belmonte, Terra Nova e Verdejante.

Grupo 5: Cedro, Exú, Granito, Moreilândia, Parnamirim e Serrita.

**[para MRAE RMR - Pajeú]**

Grupo 1: Recife e Fernando de Noronha;

Grupo 2: Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Água Preta e Gameleira;

Grupo 3: Paulista, Abreu e Lima, Igarassu e Olinda;

Grupo 4: Araçoiaba, Camaragibe, Goiana, Ilha de Itamaracá, Itapissuma, Moreno e São Lourenço da Mata;

Grupo 5: Betânia, Calumbi, Floresta, Itacuruba, Jatobá, Mirandiba, Petrolândia, Santa Cruz da Baixa Verde, Serra Talhada, Tacaratu, Triunfo, Barra de Guabiraba, Belém de Maria, Bezerros, Bonito, Camocim de São Félix, Chã Grande, Cupira, Gravatá, Lagoa dos Gatos, Maraial, Panelas, Quipapá, Sairé, São Benedito do Sul, São Joaquim do Monte, Belém do São Francisco, Carnaubeira da Penha, Catende, Cortês, Jaqueira, Palmares e Xexéu;

Grupo 6: Brejo da Madre de Deus, Casinhas, Cumaru, Frei Miguelinho, Jataúba, Passira, Salgadinho, Santa Cruz do Capibaribe, Santa Maria do Cambucá, Surubim, Taquaritinga do Norte, Toritama, Vertente do Lério, Vertentes, Alagoinha, Belo Jardim, Calçado, Canhotinho, Jurema, Lajedo, Pesqueira, Poção, Sanharó, São Bento do Una e Tacaimbó;

Grupo 7: Aliança, Bom Jardim, Buenos Aires, Camutanga, Carpina, Chã de Alegria, Condado, Feira Nova, Ferreiros, Glória do Goitá, Itaquitinga, João Alfredo, Lagoa de Itaenga, Lagoa do Carro, Limoeiro, Macaparana, Machados, Nazaré da Mata, Orobó, Paudalho, São Vicente Ferrer, Timbaúba, Tracunhaém, Vicência, Barreiros, Escada, Joaquim Nabuco, Pombos, Primavera, Ribeirão, Rio Formoso, São José da Coroa Grande, Sirinhaém, Tamandaré, Vitória de Santo Antão, Amaraji, Inajá e Itambé;

Grupo 8: Agrestina, Altinho, Cachoeirinha, Caruaru, Ibirajuba, Riacho das Almas, São Caitano, Angelim, Bom Conselho, Brejão, Caetés, Capoeiras, Correntes, Garanhuns, Jucati, Jupi, Lagoa do Ouro, Palmeirina, Paranatama, Saloá, São João, Terezinha e Iati;

Grupo 9: Afogados da Ingazeira, Brejinho, Carnaíba, Flores, Iguaracy, Ingazeira, Itapetim, Quixabá, Santa Terezinha, São José do Egito, Solidão, Tabira e Tuparetama;

Grupo 10: Águas Belas, Arcoverde, Buíque, Custódia, Ibimirim, Itaíba, Manari, Pedra, Sertânia, Tupanatinga e Venturosa.

## 2.4. Meta dos Indicadores de Desempenho

Os critérios adotados para o estabelecimento das metas previstas nesse 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 CONCESSIONÁRIA. 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 CONCESSIONÁRIA. Portanto, não se devem adotar metas consideravelmente ambiciosas ou até inalcançáveis, mas sim deve-se buscar atender às condicionantes que caracterizam os SERVIÇOS prestados.
- **Graduais:** é razoável que se defina um período de amadurecimento dos sistemas em questão. Desse modo, procuram-se estabelecer metas graduais para os anos iniciais da CONCESSÃO, até que se alcance a maturidade do sistema, ponto a partir do qual as metas passam a ser constantes.
- **Informação confiável e disponível:** é indispensável que haja confiabilidade e disponibilidade da informação que servirá como base para a definição dos INDICADORES DE DESEMPENHO. O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), 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 confiável e disponível de informações a serem consideradas para a definição de metas.
- **Benchmarking:** as metas e os 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 CONCESSIONÁRIA.
- **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 CONCESSIONÁRIA tenha o dever de apurar e mensurar os INDICADORES DE DESEMPENHO a partir do início da OPERAÇÃO DO SISTEMA e elaborar relatórios mensais de apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO para envio ao PODER CONCEDENTE e à AGÊNCIA REGULADORA, foi estabelecido um prazo de carência para que a mensuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO aqui apresentados tenha impacto sobre o cálculo das TARIFAS EFETIVAS.

Isso visa à adequação dos sistemas e das operações a serem empreendidos pela CONCESSIONÁRIA, de modo que apenas no 3º (terceiro) ANO CIVIL da CONCESSÃO os INDICADORES DE DESEMPENHO terão impacto sobre o cálculo das TARIFAS EFETIVAS. Esse aspecto será apresentado com maior detalhamento mais adiante neste ANEXO.

Foi estabelecida uma curva de atendimento para os serviços de água e esgoto, conforme

verifica-se no Apêndice II. Desse modo, o projeto inicia-se com níveis mais baixos de atendimento até que se atinja a maturidade operacional e se tenha um nível de atendimento constante até o final da vigência do CONTRATO. Isso se reflete diretamente nas metas estabelecidas para os INDICADORES DE DESEMPENHO de universalização de água e esgoto e, indiretamente, em todos aqueles que tendem a apresentar progresso conforme investimentos são realizados pela CONCESSIONÁRIA e a OPERAÇÃO DO SISTEMA é ampliada.

Há ainda INDICADORES DE DESEMPENHO que terão valores de referência fixos, os quais independem do tempo de OPERAÇÃO DO SISTEMA. Esse é o caso dos INDICADORES DE DESEMPENHO de qualidade, cujas metas serão iguais ao longo da vigência do CONTRATO, conforme indicado no Apêndice I.

## **2.5. Definição dos indicadores de desempenho**

Os INDICADORES DE DESEMPENHO e o detalhamento das metodologias de cálculo constam nas fichas especificadas no item 6.

Para os indicadores IAA, ICA, IAE e ICE a CONCESSIONÁRIA deverá calcular o valor inicial do indicador, com base no recadastramento físico e comercial do sistema, a ser realizado pela CONCESSIONÁRIA até o 24º (vigésimo quarto) mês após o encerramento da FASE DE TRANSIÇÃO DO SISTEMA e aprovado pela AGÊNCIA REGULADORA.

No mesmo prazo, a CONCESSIONÁRIA deverá calcular o valor inicial dos INDICADORES IPD e IPL, com base na avaliação de macromedição e micromedição, ou outra metodologia a ser proposta pela CONCESSIONÁRIA e aprovada pela AGÊNCIA REGULADORA.

Caso se identifiquem variações superiores à margem definida no CONTRATO em relação aos valores iniciais efetivos destes INDICADORES DE DESEMPENHO e os informados neste ANEXO, as metas intermediárias poderão ser repactuadas, conforme previsto no CONTRATO.

## **2.6. Atribuição de Responsabilidades**

O processo de avaliação dos INDICADORES DE DESEMPENHO envolverá três entidades, e abrange a medição, o acompanhamento e a aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, conforme listadas a seguir:

- CONCESSIONÁRIA: será responsável por realizar as medições dos INDICADORES DE DESEMPENHO, bem como por elaborar os relatórios mensais e anuais exigidos na Cláusula 25 do CONTRATO, encaminhando-os ao VERIFICADOR INDEPENDENTE;
- VERIFICADOR INDEPENDENTE: empresa especializada que será responsável pela avaliação independente dos relatórios mensais e anuais elaborados pela CONCESSIONÁRIA e pelas averiguações em campo necessárias para aferição dos resultados medidos pela CONCESSIONÁRIA. Trata-se de uma empresa não vinculada à CONCESSIONÁRIA ou à AGÊNCIA REGULADORA, que deverá realizar a verificação do processo e da acuidade do levantamento dos dados fornecidos pela CONCESSIONÁRIA de forma independente, validando o desempenho alcançado em

determinado período. A contratação do VERIFICADOR DE DESEMPENHO está regrada no CONTRATO e em seu ANEXO VI - DISPOSIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO DE VERIFICADOR E CERTIFICADOR INDEPENDENTES.

- AGÊNCIA REGULADORA: ente responsável pelo acompanhamento e pela fiscalização do desempenho da CONCESSIONÁRIA, devendo revisar e homologar os relatórios e manifestações elaborados pela CONCESSIONÁRIA e pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, podendo requerer e receber informações adicionais à CONCESSIONÁRIA e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, sempre que verificada a sua necessidade.

### 3. Indicador de Desempenho Geral

#### 3.1. Metodologia de Cálculo

O procedimento de cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO consiste nos seguintes passos:

1. Atribuição de pesos aos INDICADORES DE DESEMPENHO;
2. Normalização dos INDICADORES DE DESEMPENHO;
3. Ajuste à periodicidade dos INDICADORES DE DESEMPENHO;
4. Cálculo do IDG.

##### 3.1.1. Atribuição de Pesos

Os INDICADORES DE DESEMPENHO abordam diversos aspectos da prestação dos SERVIÇOS para refletir a sua qualidade. Entretanto, como alguns parâmetros da operação são mais críticos que outros, a sua ponderação é essencial para um retrato mais aderente à realidade da prestação.

A Tabela 3 a seguir apresenta os pesos de cada INDICADOR DE DESEMPENHO no cálculo do IDG.

Tabela 3 – Pesos dos Indicadores de Desempenho (IDG)

Nr	Indicador de desempenho	Descrição	Peso
1	IAA	Índice de Atendimento de Abastecimento de Água	1%
2	ICA	Índice de Cobertura de Abastecimento de Água	14%
3	IPD	Índice de Perdas na Distribuição	6%
4	IPL	Índice de Perdas por Ligação	4%
5	IIA	Índice de Intermittência do Abastecimento de Água	10%
6	IQA	Índice de Qualidade da Água	10%

7	IMI	Índice de Micromedicação	4%
8	IMA	Índice de Macromedicação	4%
9	IAE	Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário	1%
10	ICE	Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário	14%
11	IQE	Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto	8%
12	IIE	Índice de Intermittência do Esgotamento Sanitário	8%
13	IEE	Índice de Duração de Reparos de Extravasamento de Esgoto	4%
14	IRA	Índice de Reclamações no Abastecimento de Água	4%
15	IRE	Índice de Reclamações no Esgotamento Sanitário	4%
16	IEF	Índice de Reuso de Efluentes	4%
Total			100%

Vale ressaltar que o atendimento às metas dos INDICADORES DE DESEMPENHO, além de impactar a TARIFA EFETIVA a ser percebida pela CONCESSIONÁRIA, consiste em um incentivo para que a CONCESSIONÁRIA cumpra exigências legais determinadas por órgãos fiscalizadores. Isso se deve ao fato de que, muitas vezes, as penalidades a serem aplicadas não têm relevante impacto financeiro para a CONCESSIONÁRIA, ao passo que, ao vincular a TARIFA EFETIVA a esses aspectos, passa-se a ter um impacto financeiro global pelo descumprimento da lei.

### 3.1.2. Normalização

Considerando-se que os valores de referência e metas de desempenho divergem entre os diferentes INDICADORES DE DESEMPENHO, é preciso normalizá-los, a fim de que estejam em uma mesma base para comparação.

A fórmula para normalização dos INDICADORES DE DESEMPENHO é indicada abaixo:

$$ID_i^{Norm} = \frac{X_{ID_i} - X_{ppi}}{X_{meta_i} - X_{ppi}}$$

Em que:

- $ID_i^{Norm}$  – INDICADOR DE DESEMPENHO normalizado i;
- $X_{ID_i}$  – Valor medido do INDICADOR DE DESEMPENHO i;
- $X_{ppi}$  – Pior valor possível do INDICADOR DE DESEMPENHO i;
- $X_{meta_i}$  – Valor Meta do INDICADOR DE DESEMPENHO i.

Os INDICADOR DE DESEMPENHO medidos a cada período, por MUNICÍPIO, serão

inseridos na tabela a seguir, a fim de gerar os respectivos valores normalizados a partir dos piores valores possíveis e valores meta estipulados para cada INDICADOR DE DESEMPENHO.

Para alguns INDICADORES DE DESEMPENHO, o pior caso seria manter a situação atual, por isso, nestes casos, o pior valor possível não será 0%.

Tabela 4 - Normalização dos INDICADORES DE DESEMPENHO

Nr	Indicador	Valor Ind. ( $X_{ID}$ )	Pior Valor Possível ( $X_{pp}$ )	Valor Meta ( $X_{meta}$ )	Valor Normalizado
1	IAA		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na Tabela 9 – BLOCO 02: na Tabela 10	99%	
2	ICA		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na – Tabela 11	99%	
3	IPD		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na – Tabela 13 BLOCO 02: na Tabela 14	25%	
4	IPL		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na – Tabela 15 – BLOCO 02: na Tabela 16	Verificar valor para o período considerado: – BLOCO 01: na – Tabela 15 BLOCO 02: na Tabela 16	
5	IIA		134	67	
6	IQA		95%	98%	
7	IMI		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na – Tabela 17 BLOCO 02: na Tabela 18	Verificar valor para o período considerado: – BLOCO 01: na – Tabela 17	
8	IMA		0%	100%	
9	IAE		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na – Tabela 33 BLOCO 02: na Tabela 34	90%	
10	ICE		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na – Tabela 35 – BLOCO 02: na Tabela 36	90%	
11	IQE		85%	90%	
12	IIE		0,6	0,3	
13	IEE		Verificar valor para o ano 1: – BLOCO 01: na – Tabela 23 – BLOCO 02: na Tabela 24	Verificar valor para o período considerado: – BLOCO 01: na – Tabela 23	
14	IRA		Verificar valor para o ano 1 na Tabela 8	Verificar valor para o período considerado na Tabela 8	

Nr	Indicador	Valor Ind. ( $X_{ID}$ )	Pior Valor Possível ( $X_{pp}$ )	Valor Meta ( $X_{meta}$ )	Valor Normalizado
15	IRE		Verificar valor para o ano 1 na Tabela 8	Verificar valor para o período considerado na Tabela 8	
16	IEF		90%	100%	

Se o valor normalizado superar 100%, caso em que  $X_{ID} > X_{Meta}$ , considera-se o pleno atendimento à meta, e, portanto, o  $ID^{Norm}$  é igual a 1.

### 3.1.3. Tolerância

A fim de contornar eventuais limitações nas medições dos INDICADORES DE DESEMPENHO, será considerada a adoção de uma tolerância de até 1%, para mais ou para menos, dependendo do caso, sobre o valor do INDICADOR. Ou seja, caso o valor medido tenha uma diferença menor que 1% do valor meta, será considerado pleno atendimento.

Por exemplo, se em um ano em que a meta de atendimento de esgoto for de 75%, a CONCESSIONÁRIA alcançar 74%, ela não sofrerá nenhum desconto relacionado a esse INDICADOR DE DESEMPENHO.

Além dessa tolerância, na primeira ocorrência de um IDG menor que 1, a redução calculada será atenuada, sendo multiplicada por 25%, de forma que ela sirva mais como uma advertência do que propriamente como uma punição pelo não atendimento das metas. Nesse caso, o valor do IDG será dado por:

$$IDG_{atenuado} = (1 - IDG_{calculado}) \times 25\% + IDG_{calculado}$$

Porém, isso só acontecerá uma vez ao longo de todo o prazo do CONTRATO. Ou seja, se esse atenuante for utilizado já no 4º ANO CIVIL, nos demais anos o IDG será aplicado integralmente, conforme cálculo detalhado neste ANEXO.

### 3.1.4. Ajuste às Periodicidades

O cálculo do IDG é feito anualmente, portanto, como há INDICADORES DE DESEMPENHO cujas periodicidades de mensuração são mensais, é necessário ajustá-los às suas respectivas periodicidades, a fim de se obter um valor anualizado para cada um deles.

Portanto, para tais INDICADORES DE DESEMPENHO, deverá ser calculada a média dos valores mensurados ao longo dos doze meses anteriores ao cálculo do IDG, considerando a respectiva periodicidade de cálculo.

Dessa forma, para um INDICADOR DE DESEMPENHO com periodicidade mensal, será calculada uma média das doze medições feitas ao longo de um ano, por exemplo.

Para cada INDICADOR DE DESEMPENHO, o ajuste será feito da seguinte maneira:

$$ID_a^{Norm} = \frac{\sum_{j=1}^n ID_j^{Norm}}{\sum_{j=1}^n j}$$

- $ID_a^{Norm}$  – INDICADOR DE DESEMPENHO ajustado e normalizado;
- $ID_j^{Norm}$  – INDICADOR DE DESEMPENHO normalizado da “jésima” medição;

- $n$  – Número de medições realizadas ao longo de um ano.

### 3.1.5. Cálculo do IDG por município e consolidado

Uma vez normalizados, ajustados às respectivas periodicidades e estabelecidos os respectivos pesos, calcula-se o  $IDG_{Mun_x}$  para cada município, conforme a fórmula abaixo:

$$IDG_{Mun_x} = \sum_{i=1}^n (P_i \times ID_a^{Norm_i})$$

Em que:

- $IDG_{Mun_x}$  – Indicador de Desempenho Geral no município  $x$ ;
- $P_i$  – Peso do INDICADOR DE DESEMPENHO  $i$ ;
- $ID_a^{Norm_i}$  – INDICADOR DE DESEMPENHO normalizado e ajustado  $i$ ; e
- $n$  – Número de INDICADOR DE DESEMPENHO.

Assim, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar anualmente à AGÊNCIA REGULADORA uma tabela conforme a que se segue, incluindo pesos e valores normalizados e ajustados para o cálculo do  $IDG_{Mun_x}$ , conforme a equação anterior.

Tabela 5 – Cálculo do  $IDG_{Mun_x}$  por município

Nr	Indicador	Peso	Valor Normalizado e Ajustado
1	IAA	1%	
2	ICA	14%	
3	IPD	6%	
4	IPL	4%	
5	IIA	10%	
6	IQA	10%	
7	IMI	4%	
8	IMA	4%	
9	IAE	1%	
10	ICE	14%	
11	IQE	8%	
12	IIE	8%	
13	IEE	4%	
14	IRA	4%	
15	IRE	4%	
16	IEF	4%	
$IDG_{Mun_x}$			

Deverá ser elaborado um  $IDG_{Mun_x}$  para cada MUNICÍPIO. Nos anos de aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO IAA, IAE, ICA, ICE e IPD por blocos (anos 4, 5, 7 e 8 da



Concessão) deverá ser considerado para os referidos indicadores o valor calculado para o bloco integrado pelo MUNICÍPIO.

O cálculo do  $IDG_{Consolidado}$  deverá considerar os pesos descritos nas tabelas do Apêndice IV para cada MUNICÍPIO, de acordo com a fórmula abaixo:

$$IDG_{Consolidado} = \sum_{i=1}^n (Peso_i \times IDG_i)$$

Em que:

- $IDG_{consolidado}$  – Indicador de Desempenho Geral da CONCESSIONÁRIA;
- $Peso_i$  – Peso do MUNICÍPIO  $i$  no cálculo do IDG consolidado;
- $IDG_i$  – IDG do MUNICÍPIO  $i$ ;
- $n$  – Quantidade de MUNICÍPIOS.

### 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 aferidos mensalmente para cada município da ÁREA DE CONCESSÃO, a partir do início da OPERAÇÃO DO SISTEMA, devendo a CONCESSIONÁRIA elaborar relatório mensal de cumprimento dos indicadores de desempenho e encaminhá-lo ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, para avaliação, em até 5 (cinco) dias contados do início do mês subsequente ao da apuração mensal. Os relatórios também deverão ser enviados para a AGÊNCIA REGULADORA e para o PODER CONCEDENTE.

Além do acompanhamento mensal, a Concessionária deverá elaborar relatório anual dispondo sobre o cumprimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO e o cálculo do Indicador de Desempenho Geral (IDG) e do Índice de Tarifa Social (ITS), encaminhando tal relatório para análise do VERIFICADOR INDEPENDENTE. Esse relatório deverá conter:

- Informações detalhadas sobre o cálculo de todos os INDICADORES DE DESEMPENHO, bem como sobre a metodologia adotada para a apuração de cada um deles e, também, da sua consolidação em um Indicador de Desempenho Geral (IDG), aplicável para toda a ÁREA DE CONCESSÃO;
- Histórico detalhado de cada INDICADOR DE DESEMPENHO, com todas as medições realizadas no período; e
- Metodologia de cálculo do Indicador de Desempenho Geral (IDG), bem como seu resultado no cálculo das TARIFAS EFETIVAS.

O formato de apresentação do relatório deverá ser compartilhado com a AGÊNCIA REGULADORA para aprovação anterior ao início da operação, podendo ser modificado ao longo da concessão, em comum acordo da AGÊNCIA REGULADORA e da CONCESSIONÁRIA, caso se julgue necessário para tornar a apuração dos resultados mais clara e precisa.

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. Índice de Tarifa Social

O Índice de Tarifa Social (ITS) é calculado através da relação entre o quantitativo de economias residenciais beneficiadas pela Lei nº 14.898/2024, que institui diretrizes para a Tarifa Social de Água e Esgoto em âmbito nacional, e que farão jus à TARIFA SOCIAL em relação ao quantitativo total de economias residenciais ativas. Não serão consideradas, no cômputo do ITS, economias residenciais beneficiadas por outras tarifas reduzidas.

O Índice de Tarifa Social (ITS) tem por finalidade ajustar o valor nas TARIFAS EFETIVAS caso o percentual de economias residenciais beneficiárias da TARIFA SOCIAL ultrapasse, para mais ou para menos, os limites estabelecidos a seguir.

Tabela 6 – Valores previstos e limites de economias residenciais beneficiadas com TARIFA SOCIAL para o ITS – BLOCO 01 E BLOCO 02

	BLOCO 01	BLOCO 02
Limite Superior	29,7%	23,1%
Previsto	27,0%	21,0%
Limite Inferior	24,3%	18,9%

Assim, o ITS sempre será igual a zero, caso o percentual de economias residenciais beneficiárias da TARIFA SOCIAL no escopo da CONCESSÃO esteja dentro dos limites da Tabela 6, no ano de referência.

Caso o percentual de economias beneficiárias da TARIFA SOCIAL no escopo da CONCESSÃO extrapole o intervalo previsto para um determinado ano, o ITS será calculado segundo fórmula abaixo:

$$ITS_i = \frac{\Delta_i}{2 - TS}$$

Onde:

- $ITS_i$  é o Índice de Tarifa Social para o ano  $i$ ;
- TS é o percentual previsto de economias residenciais beneficiárias de TARIFA SOCIAL no escopo da CONCESSÃO; e
- $\Delta_i$  é a diferença entre o percentual efetivo de economias residenciais beneficiárias de TARIFA SOCIAL no escopo da CONCESSÃO no ano  $i$  e:
  - o limite superior de economias residenciais beneficiárias de TARIFA SOCIAL no escopo da CONCESSÃO, caso o percentual efetivo seja maior que o limite superior; ou
  - o limite inferior de economias residenciais beneficiárias de TARIFA SOCIAL no escopo da CONCESSÃO, caso o percentual efetivo seja menor que o limite inferior.

Para garantir que sempre haja a medição correta do percentual de economias beneficiárias da TARIFA SOCIAL e que as TARIFAS EFETIVAS reflitam de forma adequada a situação dos benefícios concedidos, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar um recadastramento anual dos beneficiários, nos termos do CONTRATO. A aplicação do ITS depende da realização prévia do recadastramento

A formulação acima foi obtida a partir da lógica de que a TARIFA média segue a seguinte composição:

$$\text{Tarifa Média (TM)} = (1 - \% \text{ Economias com Tarifa Social}) * \text{Tarifa de Referência (TR)} + \% \text{ Economias com Tarifa Social} * \text{Tarifa Social (TS)}$$

E que  $TS = 0,5 * TR$ , logo:

$$TM = TR * (1 - \% \text{ Economias com Tarifa Social} / 2)$$

Temos ainda que a nova Tarifa Média (TM'), impactada pelo % Economias com Tarifa Social fora dos limites da Tabela 6, deve ser corrigida pelo ITS da seguinte forma:

$$TM' = ITS * TM$$

Utilizando-se uma incógnita no lugar do diferencial em relação ao percentual de TARIFA SOCIAL efetivo, e fazendo-se as devidas operações matemáticas, chega-se à fórmula do ITS.

Sendo assim, temos os seguintes exemplos para ilustrar a aplicação do ITS, considerando o BLOCO 02:

a) % Economias com Tarifa Social entre 18,9% 23,1%, o ITS= 0;

b) % Economias com Tarifa Social = 30,0% (acima do limite superior)

$$\Delta = 30,0\% - 23,1\% = 6,9\%$$

$$TS = 21,0\%$$

$$ITS = 6,9\% / (2 - 21,0\%) = 3,85\%$$

c) % Economias com Tarifa Social = 15,0% (abaixo do limite inferior)

$$\Delta = 15,0\% - 18,9\% = -3,9\%$$

$$TS = 21,0\%$$

$$ITS = (-3,9\%) / (2 - 21,0\%) = -2,2\%$$

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.

Considerando a essencialidade dos SERVIÇOS, o PODER CONCEDENTE definirá, nos termos do CONTRATO, USUÁRIOS que poderão ter direito à tarifas reduzidas, como a TARIFA DE VULNERÁVEIS. Alterações no quantitativo destes USUÁRIOS não impactam o cálculo do ITS e serão reequilibradas nos termos do CONTRATO.

## **5. Uso do Indicador de Desempenho Geral e do Índice de Tarifa Social para cálculo das**

## Tarifas Efetivas

O atendimento pleno às metas de desempenho estabelecidas para cada indicador resultará na obtenção de um IDG igual a 1, o que, por sua vez, permitirá que a CONCESSIONÁRIA aufera integralmente o valor das TARIFAS arrecadadas no respectivo ano, ao mesmo tempo em que os USUÁRIOS se beneficiarão dos ganhos de qualidade dos SERVIÇOS prestados pela CONCESSIONÁRIA.

O cálculo do reajuste das TARIFAS e o cálculo das TARIFAS EFETIVAS observará o disposto no CONTRATO e nos itens subsequentes.

### 5.1. Reajuste

Os valores das TARIFAS serão reajustados de acordo o regramento previsto na Cláusula 27 do CONTRATO. Os valores das TARIFAS serão reajustados a cada 12 (doze) meses, contados da data da implementação do último reajuste, de acordo com a seguinte fórmula paramétrica:

$$TARIFA_r = TARIFA_{r-1} \times (1 + IRC)$$

Onde:

- $TARIFA_r$ : TARIFA-referencial a ser calculada;
- $TARIFA_{r-1}$ : TARIFA-referencial vigente no ano anterior; e
- IRC: Índice de Reajuste Contratual acumulado para o período de apuração.

Os fatores de ponderação a serem aplicados sobre os índices utilizados na fórmula de cálculo do IRC, nos termos da Cláusula 29.4 do CONTRATO são os indicados na Tabela 7 a seguir:

Tabela 7 - Fatores de ponderação para reajuste da tarifa

Anos	Fator de ponderação		
	P <sub>1</sub> - IPCA	P <sub>2</sub> – Preço água	P <sub>3</sub> - INCC
1 a 3	[•]%	[•]%	[•]%
4 a 6	[•]%	[•]%	[•]%
7 a 9	[•]%	[•]%	[•]%
10 a 12	[•]%	[•]%	[•]%
13 a 15	[•]%	[•]%	[•]%
16 a 18	[•]%	[•]%	[•]%
19 a 21	[•]%	[•]%	[•]%
22 a 24	[•]%	[•]%	[•]%
25 a 27	[•]%	[•]%	[•]%
28 e 29	[•]%	[•]%	[•]%
30 e 31	[•]%	[•]%	[•]%
32 e 33	[•]%	[•]%	[•]%
34 e 35	[•]%	[•]%	[•]%

## 5.2. Aplicação do Indicador de Desempenho Geral e do Índice de Tarifa Social na Tarifa Efetiva

As TARIFAS EFETIVAS serão determinadas pela AGÊNCIA REGULADORA, na mesma ocasião do reajuste das TARIFAS.

O Indicador de Desempenho Geral (IDG), resultante da aferição do cumprimento dos INDICADORES DE DESEMPENHO, e o Índice de Tarifa Social (ITS), resultante do cadastramento anual dos beneficiários da TARIFA SOCIAL, incidirão anualmente para o cálculo das TARIFAS EFETIVAS, conforme fórmula a seguir:

$$TARIFA_e = TARIFA_b \times IDG + TARIFA_b \times ITS$$

Onde:

- $TARIFA_e$ : TARIFA EFETIVA;
- $TARIFA_b$ : TARIFA-base;
- IDG: Indicador de Desempenho Geral; e
- ITS: Índice de Tarifa Social.

O Índice de tarifa Social (ITS) passará a incidir sobre o cálculo das TARIFAS EFETIVAS, nos termos do CONTRATO, no 2º (segundo) ANO CIVIL da CONCESSÃO, considerando o IDG aferido ao longo do 1º (primeiro) ANO CIVIL da CONCESSÃO.

O Indicador de Desempenho Geral (IDG) passará a incidir sobre o cálculo das TARIFAS EFETIVAS, nos termos do CONTRATO, no 3º (terceiro) ANO CIVIL da CONCESSÃO, considerando o IDG aferido ao longo do 2º (segundo) ANO CIVIL da CONCESSÃO.

Até o início efetivo da aplicação do IDG e do ITS para cálculo das TARIFAS EFETIVAS, seus valores para inserção na fórmula acima será igual a 1,0 (um).

A fim se de considerar um limite máximo para o IDG que não inviabilize a OPERAÇÃO DO SISTEMA pela CONCESSIONÁRIA naquele ano, de forma que ela possa se recuperar no ano seguinte, foi estabelecido um limite mínimo para o IDG de 0,90. Logo, o IDG será o resultado da fórmula da seção 3.1.5 ou 0,90, o que for maior.

Por outro lado, nos termos do CONTRATO, caso a CONCESSIONÁRIA atinja IDG abaixo do mínimo de 0,90 em dois anos consecutivos ou três vezes não consecutivas em menos de cinco anos, poderá ser declarada a caducidade do CONTRATO.

Também nos termos do CONTRATO, o percentual de aumento das TARIFAS EFETIVAS, decorrente da aplicação do Índice de Tarifa Social (ITS), não poderá ser superior a 10% (dez por cento) do valor da TARIFA.

Caso o impacto econômico-financeiro da aplicação do Índice de Tarifa Social (ITS) na TARIFA seja superior a este limite percentual, a diferença entre (i) o impacto real e (ii) o limite de 10% deverá ser equacionada por meio dos mecanismos de reequilíbrio previstos no CONTRATO, incluindo a possibilidade de revisão do valor da TARIFA.

Por fim, cumpre mencionar que o reajuste das TARIFAS e o cálculo das TARIFAS

EFETIVAS serão homologados pela AGÊNCIA REGULADORA, seguindo o procedimento estabelecido no CONTRATO.

## 6. Ficha dos Indicadores de Desempenho

As fichas a seguir apresentam as informações necessárias para o cálculo dos indicadores.

### 6.1. Índice de Atendimento de Abastecimento de Água - IAA

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Atendimento de Abastecimento de Água – IAA
<b>DESCRIÇÃO:</b> Mede o percentual de domicílios residenciais ocupados atendidos com rede pública de abastecimento de água ou com solução alternativa adequada de abastecimento de água.
<p><b>FÓRMULA:</b></p> $IAA = \frac{(EcResAtAg + DomResSAItAg)}{DomResOc} \times 100$ <p>Onde:</p> <p><math>EcResAtAg</math>: Quantidade de economias residenciais ativas de água</p> <p>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 são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia residencial é equivalente a um domicílio residencial.</p> <p><math>DomResSAItAg</math>: Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água</p> <p>Quantidade 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 AGÊNCIA REGULADORA prevendo o uso de soluções alternativas de abastecimento de água potável.</p> <p><math>DomResOc</math>: Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes</p> <p>Quantidade total de domicílios residenciais ocupados existentes, independentemente da cobertura da rede pública de abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.</p>
<p><b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Para a quantidade de economias residenciais ativas, utilizar o cadastro comercial do prestador de serviços e mapeamento em sua área de abrangência.</p> <p>Para a quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa, utilizar o cadastro comercial do prestador, principalmente se houver prestação de algum serviço público, ou utilizar monitoramento realizado pelo titular ou por ele delegado.</p>

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 MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:** verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4

**META:** 99%

**PERIODICIDADE:** Anual

**PERÍODO DE REFERÊNCIA:** A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.

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

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

O indicador IAA 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 (PNRS);
- d) Por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;
- e) Por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e
- f) Por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de atuação da entidade reguladora 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 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 da 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 abastecimento de água potável do município quando os indicadores de atendimento (IAA) e de cobertura (ICA), para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 99% (valor de excelência do padrão de referência).

Definições auxiliares:

- i. Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede 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.



## 6.2. Índice de Cobertura de Abastecimento de Água - ICA

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Cobertura de Abastecimento de Água – ICA
<b>DESCRIÇÃO:</b> Mede o 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.
<p><b>FÓRMULA:</b></p> $ICA = \frac{\left( \begin{array}{l} EcResAtAg + EcNResAtAg + \\ EcResInAg + EcNResInAg + \\ EcResFacAg + EcNResFacAg + \\ DomResSaltAg + DomNResSaltAg \end{array} \right)}{(DomResOcu + DomResNOcu + DomNResOcu + DomNResNOcu)} \times 100$ <p>Onde:</p> <p><b>EcResAtAg:</b> 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.</p> <p><b>EcNResAtAg:</b> 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.</p> <p><b>EcResInAg:</b> 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.</p> <p><b>EcNResInAg:</b> 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.</p> <p><b>EcResFacAg:</b> Quantidade de economias residenciais factíveis de água Quantidade total de economias residenciais, com conexão factível à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos com rede pública de abastecimento de água, excluídos os lotes não edificadas ou imóveis em construção.</p> <p><b>EcNResFacAg:</b> Quantidade de economias não residenciais factíveis de água Quantidade total de economias não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, com conexão factível à rede pública de abastecimento de água, no mês de dezembro do ano de referência. Corresponde ao total de economias não residenciais situadas em imóveis concluídos, sem ligação à rede, mas cobertos com rede pública de abastecimento de água, excluídos os lotes não edificadas ou imóveis em construção.</p>

**D<sub>omResSAItAg</sub>:** Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de água  
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.

**D<sub>omNResSAItAg</sub>:** Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de água  
Quantidade total de domicílios não residenciais, incluindo as categorias comerciais, industriais e públicas, sem cobertura de rede pública de água, com solução alternativa de abastecimento de água potável adequada no mês de dezembro do ano de referência.

**D<sub>omResOcu</sub>:** Quantidade de domicílios residenciais ocupados  
Quantidade total de domicílios residenciais ocupados, existentes na área de abrangência analisada, independentemente da cobertura da rede pública de abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

**D<sub>omResNOcu</sub>:** 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 abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

**D<sub>omNResOcu</sub>:** 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 abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

**D<sub>omNResNOcu</sub>:** 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 abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água adequada, no mês de dezembro do ano de referência.

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

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

<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> 99%
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.
<p><b>OBSERVAÇÕES:</b> <del>As informações em negrito no numerados da fórmula deste indicador ICA são as mesmas informações presentes no numerador da fórmula do indicador IAA.</del></p> <p>Ligações e economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. Considera-se que uma economia é equivalente a um domicílio.</p> <p>Ligações e economias inativas de água são aquelas que, ao contrário das ativas, embora cadastradas como usuários dos serviços, não estão em pleno funcionamento.</p> <p>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.</p> <p>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 AGÊNCIA REGULADORA prevendo o uso de soluções alternativas de abastecimento de água potável.</p> <p>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 AGÊNCIA REGULADORA. Nesta situação o domicílio deve ser contabilizado como economia factível.</p> <p>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.</p> <p>O indicador ICA é delimitado pela área de abrangência da prestação do serviço ou ação de abastecimento de água, calculado e avaliado pela AGÊNCIA REGULADORA:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;</li> <li>por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e</li> <li>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.</li> </ol> <p>Só deve ser considerada atingida a meta de universalização no componente abastecimento de água potável do município quando os indicadores de atendimento (IAA) e de cobertura (ICA), para a abrangência de todo território do município, atingirem simultaneamente resultados iguais ou superiores à 99% (valor de excelência do padrão de referência).</p> <p>Definições auxiliares:</p>

- 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.

### 6.3. Índice de Perdas na Distribuição- IPD

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Perdas na Distribuição - IPD
<b>DESCRIÇÃO:</b> Mede a eficiência do processo de captação de água, consumo e faturamento.
<p style="text-align: center;"><b>FÓRMULA:</b></p> $IPD = \frac{(VolAgProd + VolAgTraImp - VolAgCons - VolAgServ)}{(VolAgProd + VolAgTraImp - VolAgServ)} \times 100$ <p>Onde:</p> <p><b>VolAgProd:</b> Volume de água produzido</p> <p>Volume anual de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços, dentro dos limites do município, 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 dentro dos limites do município ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição (Adaptado de SNIS AG006). Para o caso da CONCESSIONÁRIA não participar da produção e/ou tratamento de água considerar o volume de água macromedido nos pontos de entrega da fronteira Produção x Distribuição.</p> <p><b>VolAgCons:</b> Volume de água consumido</p> <p>Volume anual 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 ou outro município (Adaptado de SNIS AG010).</p> <p><b>VolAgTraImp:</b> Volume de água tratada importado</p> <p>Volume anual de água potável, previamente tratada (em ETA(s) ou em UTS(s)), recebido de outros agentes fornecedores ou de outros municípios do mesmo prestador (Adaptado de SNIS AG018).</p> <p><b>VolAgServ:</b> Volume de água de serviço</p> <p>Valor da soma dos volumes anuais 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). São volumes plenamente conhecidos do operador, que variam em função da natureza do evento e das características da parte do sistema envolvido. Já os volumes para atividades especiais são aqueles consumidos pelos prédios próprios do operador, os volumes transportados por caminhões-pipa, os consumidos pelo corpo de bombeiros, os abastecimentos realizados a título de suprimentos sociais, como para favelas e chafarizes, por exemplo, os usos para lavagem de ruas e rega de espaços verdes públicos, e os fornecimentos para obras públicas (Adaptado de SNIS AG024).</p> <p><b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Cadastro comercial do prestador de serviços e registros de</p>

volumes realizados pelos centros de controle operacionais, podendo ser medidos ou estimados.
<b>UNIDADE:</b> percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> 25%
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual.
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.
<b>OBSERVAÇÕES:</b>

#### 6.4. Índice de Perdas por Ligação

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Perdas de Água na distribuição por ligação
<b>DESCRIÇÃO:</b> Índice de perdas de água por ligação no sistema de distribuição de água.
<b>FÓRMULA:</b> $\left[ \frac{\left( \frac{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água autorizado não cobrado} - \text{Volume de água consumido} - \text{Volume de água tratada exportado}}{\left( \frac{\text{Ligações ativas de água}_{\text{Ano}} + \text{Ligações ativas de água}_{\text{Ano}-1}}{2} \right) \times 365} \right) \times 1.000.000 \right]$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, e cadastro comercial do prestador de serviços.
<b>UNIDADE:</b> l/lig./dia
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - menor, melhor) <b>PADRÃO DE REFERÊNCIA:</b> Valor de excelência: $\leq 216$
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Quantidade total média de ligações ativas de água:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo, salvo quando informações de passo mensal se fizerem disponíveis. <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deve refletir as informações dos serviços de tratamento de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade. <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.
<b>INFORMAÇÕES:</b> <u>Volume de água produzido (1.000 m3):</u> Volume de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento. Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTA1001]

Volume de água tratada importado (1.000 m3): Volume de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador(es) ou de outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. Deve estar computado no volume de água macromedido, quando efetivamente medido. [Adaptado do SINISA GTA1009]

Volume de água autorizado não faturado (1.000 m3): Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais, emergenciais e sociais. O volume de água para lavagem das unidades de tratamento de água não deve ser considerado.

Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de rede e reservatórios e consumidos pelos prédios próprios do prestador.

Os volumes para atividades emergenciais são aqueles distribuídos por caminhão-pipa em situações de rompimento ou paralisação/colapso do sistema de distribuição de água e populações vitimadas por desastres naturais, como ainda volumes consumidos pelo Corpo de Bombeiros.

Os volumes de atividades sociais são aqueles utilizados para abastecimento a título de suprimentos sociais (como para favelas e chafarizes), os usos para lavagem de ruas, rega de espaços verdes públicos, fontes públicas e o fornecimento para obras públicas.

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

Volume de água consumido (1.000 m3): Volume total de água consumido por todos os usuários no período de referência, compreendendo o volume micromedido, o volume de consumo estimado para as ligações desprovidas de hidrômetro ou com hidrômetro parado, acrescido do volume de água recuperado, excluindo o volume de água tratada exportado para outro prestador de serviços ou para outro município do próprio prestador. Não deve ser confundido com o volume de água faturado, pois para o cálculo deste último, os prestadores de serviços adotam parâmetros de consumo mínimo ou médio, que podem ser superiores aos volumes efetivamente consumidos. Corresponde à soma do volume consumido nas economias residenciais e do volume consumido nas economias não residenciais.

O volume de água recuperado é aquele que ocorre em decorrência da detecção de ligações clandestinas e fraudes, com incidência retroativa dentro do período de referência, estimados em função das características das ligações eliminadas. [Adaptado do SINISA GTA1211]

Volume de água tratada exportado (1.000 m3): Volume total de água potável, previamente tratada, transferido para outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1203]

Volume de água tratada importado (1.000 m3): Volume total de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1009]

Quantidade de ligações ativas de água (ligações): Quantidade de ligações ativas de água, providas ou não de hidrômetro, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água e com água disponibilizada pelo prestador no mês de dezembro do período de referência. Ligações ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento, incluem as ligações



ativas sem cobrança (por exemplo, instalações próprias do prestador e cobranças suspensas por decisão judicial). No caso de sistemas em colapso no abastecimento de água, para os que iniciaram essa situação durante o ano de referência, devem-se considerar todas as ligações cadastradas como ativas antes da ocorrência do colapso, uma vez que todas elas tiveram água disponibilizada em algum momento durante o ano de referência. Entretanto, os sistemas que apresentaram colapso total durante todo o ano de referência não terão ligações ativas, uma vez que não houve funcionamento pleno do sistema em nenhum momento durante o ano.

[Adaptado do SINISA GTA0003]

## 6.5. Índice de Intermittência do Abastecimento de Água - IDA

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Intermittência do Abastecimento de Água.
<b>DESCRIÇÃO:</b> Economias ativas afetadas por paralisações e interrupções sistemáticas no abastecimento de água.
<b>FÓRMULA</b> $= \left[ \frac{\text{Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações} + \text{Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas}}{\left( \frac{\text{Quantidade de economias ativas de água}_{ano} + \text{Quantidade de economias ativas de água}_{ano-1}}{2} \right)} \right] \times 100$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Controle operacional e cadastro comercial do prestador.
<b>UNIDADE:</b> Percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - menor, melhor) <b>PADRÃO DE REFERÊNCIA</b> - Valor de excelência: $\leq 67$
<b>PERIODICIDADE:</b> Mensal
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Quantidade total média de economias ativas de água:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo.  <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar cada prestador individualmente.  <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.
<b>INFORMAÇÕES:</b> <u>Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações sistemáticas (economias):</u> Quantidade total, inclusive repetições, de economias ativas atingidas por paralisações no(s) sistema(s) de abastecimento de água no período de referência. Devem ser somadas somente as economias ativas atingidas por paralisações que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. A paralisação é uma interrupção no fornecimento de água ao usuário pelo sistema de distribuição, por problemas em qualquer das unidades do sistema de abastecimento, desde a produção até a rede de distribuição, que tenham acarretado prejuízos à regularidade do abastecimento de água. Inclui, dentre outras, as interrupções decorrentes de reparos e queda de energia. [Adaptado do SINISA GTA3002]  <u>Quantidade de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas (economias):</u> Quantidade total, inclusive repetições, de economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas no(s) sistema(s) de abastecimento de água no período de referência. Devem ser somadas somente as economias ativas atingidas por interrupções sistemáticas que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. As interrupções sistemáticas, normalmente prolongadas, correspondem à supressão no fornecimento de água da rede de

distribuição do município por problemas de produção, de pressão na rede, de subdimensionamento das canalizações, de manobra do sistema, dentre outros, que provocam racionamento ou rodízio. [Adaptado do SINISA GTA3005]

Quantidade de economias ativas de água (economias): Quantidade total de economias (residenciais, comerciais, industriais, públicas e outras) ativas de água, cadastradas pelo prestador, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água no mês de dezembro do período de referência. Economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado do SINISA GTA0008 e GTA0015]

## 6.6. Índice de Qualidade da Água

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice das Análises de Coliformes Totais da Água no Padrão Estabelecido.
<b>DESCRIÇÃO:</b> Percentual das amostras analisadas, realizadas de acordo com o plano de amostragem, que apresentaram resultados dentro do padrão definido pelo Ministério da Saúde para o parâmetro de coliformes totais.
<b>FÓRMULA:</b> $= \left( \frac{\text{Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados dentro do padrão}}{\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}} \right) \times 100$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de coliformes totais pelo prestador de serviços.
<b>UNIDADE:</b> Percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - maior, melhor) <b>PADRÃO DE REFERÊNCIA</b> - Valor de excelência: $\geq 95$
<b>PERIODICIDADE:</b> Mensal
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Portaria de Potabilidade:</u> O atendimento a este indicador não exime o Prestador de Serviços do atendimento completo da Portaria de Potabilidade da Água do Ministério da Saúde. <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. <u>Delegação Parcial:</u> O prestador deverá reportar os resultados condizentes aos locais de coleta respectivos, quais sejam: na saída da ETA/UTS para o prestador de tratamento de água; e na rede de distribuição (reservatórios e redes) para o distribuidor. Enquanto o primeiro é o responsável pela entrega da água tratada em qualidade adequada na entrada da rede de distribuição, o segundo deve garantir que essa qualidade seja mantida até a entrega da água nos pontos de consumo. O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de água, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar cada prestador individualmente.
<b>INFORMAÇÕES:</b> Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador: Atingimento de resultado 95% no NI 02_CN: índice de conformidade da quantidade de amostra — coliformes totais, segundo plano de amostragem aceito pela vigilância em saúde. Caso o prestador não satisfaça a condição necessária para consideração do indicador, o indicador de incidência das análises de coliformes totais dentro do padrão não pode ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório por falta de condições de avaliação". O cômputo do indicador de linha de corte é dado pela equação: $\text{Nível I} - 02\_CN = \left( \frac{\text{Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais}}{\text{Quantidade mínima de amostras para coliformes totais}} \right) \times 100$

onde:

Nível I - 02\_CN: índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais (%)

Quantidade de amostras analisadas para coliformes totais: Já definido.

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

---

## 6.7. Índice de Micromedição relativo ao volume disponibilizado de água

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado de água
<b>DESCRIÇÃO:</b> Fração do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de micromedição. Unidade: percentual (%).
<b>FÓRMULA:</b> $= \left( \frac{\text{Volume de água micromedido}}{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água tratada exportado} - \text{Volume de água autorizado não cobrado}} \right) \times 100$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Registros de volumes pelos controles operacionais do prestador de serviços, que podem ser medidos ou estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de micromedidores.
<b>UNIDADE:</b> Percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido referencial – maior, melhor)
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de distribuição de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade. <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.
<b>INFORMAÇÕES:</b>  Volume de água micromedido (1.000 m <sup>3</sup> ): Volume anual de água medido pelos hidrômetros instalados nas ligações ativas de água de todas as categorias de usuários. Não deve ser confundido com o volume de água consumido, pois nesse último incluem-se, além dos volumes medidos, também aqueles estimados para os usuários de ligações não medidas ou com hidrômetro parado. Ligações ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado do SINISA GTA1214]  Volume de água produzido (1.000 m <sup>3</sup> ): Volume de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas

tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido ou estimado na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento. Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) município(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTA1001]

Volume de água tratada importado (1.000m<sup>3</sup>): Volume total de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1009]

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

Volume de água autorizado não faturado (1.000m<sup>3</sup>): Valor da soma dos volumes, no período de referência, de água usados para atividades operacionais, emergenciais e sociais. O volume de água para lavagem das unidades de tratamento de água não deve ser considerado.

Os volumes para atividades operacionais compreendem aqueles utilizados como insumo operacional para desinfecção de adutoras e redes, para testes hidráulicos de estanqueidade e para limpeza de rede e reservatórios e consumidos pelos prédios próprios do prestador.

Os volumes para atividades emergenciais são aqueles distribuídos por caminhão-pipa em situações de rompimento ou paralisação/colapso do sistema de distribuição de água e populações vitimadas por desastres naturais, como ainda volumes consumidos pelo corpo de bombeiros.

Os volumes de atividades sociais são aqueles utilizados para abastecimentos a título de suprimentos sociais (como para favelas e chafarizes), os usos para lavagem de ruas, rega de espaços verdes públicos, fontes públicas e os fornecimentos para Obras públicas,

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

## 6.8. Índice de Macromedição relativo ao volume disponibilizado de água

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Macromedição Relativo ao Volume Disponibilizado de Água
<b>DESCRIÇÃO:</b> Percentual do volume de água disponibilizado para distribuição que é registrado por meio de macromedidores permanentes.
<b>FÓRMULA:</b> $= \left( \frac{\text{Volume de água macromedido} - \text{Volume de água tratada exportado}}{\text{Volume de água produzido} + \text{Volume de água tratada importado} - \text{Volume de água tratada exportado}} \right) \times 100$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Registros de volumes pelos controles operacionais, que podem ser medidos ou estimados, em especial registros volumétricos de água por meio de macromedidores.
<b>UNIDADE:</b> percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - maior, melhor)
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deve refletir as informações dos serviços de tratamento de água, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade. <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.
<b>INFORMAÇÕES:</b>  Volume de água macromedido (1.000m <sup>3</sup> ): Valor da soma dos volumes anuais de água medidos por meio de macromedidores permanentes: na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento ou na(s) saída(s) do(s) poço(s), disponibilizada para distribuição pelo próprio prestador, bem como no(s) ponto(s) de entrada de água tratada importada, se existirem. (Adaptado de SINISA GTA1005)  Volume de água tratada exportado (1.000m <sup>3</sup> ): Volume total de água potável, previamente tratada, transferido para outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1203]  Volume de água produzido (1.000m <sup>3</sup> ): Volume de água disponível para consumo, compreendendo a água captada pelo prestador de serviços e a água bruta importada, ambas



tratadas na(s) unidade(s) de tratamento do prestador de serviços, medido Ou estimado na(s) saída(s) da(s) unidade(s) de tratamento. Inclui também os volumes de água captada pelo prestador de serviços ou de água bruta importada, que sejam disponibilizados para consumo sem tratamento, medidos na(s) respectiva(s) entrada(s) do sistema de distribuição. Esse volume pode ter parte dele exportada para outro(s) municípios(s) atendido(s) ou não pelo mesmo prestador de serviços. [Adaptado do SINISA GTA1001]

Volume de água tratada importado (1.000m<sup>3</sup>): Volume total de água potável, previamente tratada, recebido de outro(s) prestador(es) de serviço ou outro(s) município(s) do próprio prestador no período de referência. [Adaptado do SINISA GTA1009]

## 6.9. Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Atendimento de Esgotamento Sanitário – IAE
<b>DESCRIÇÃO:</b> Mede o percentual de domicílios residenciais ocupados atendidos com rede pública de esgotamento sanitário ou com solução alternativa adequada de esgoto.
<b>FÓRMULA:</b> $IAE = \frac{(EcResAtEs + DomResSAltEs)}{DomResOcu} \times 100$ <p>Onde:</p> <p><b>EcResAtEs:</b> Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto</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><b>DomResSAltEs:</b> Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto</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><b>DomResOcu:</b> Quantidade de domicílios residenciais ocupados existentes</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>
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> 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”.
<b>UNIDADE:</b> percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4

<b>META:</b> 90%
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.
<p><b>OBSERVAÇÕES:</b> No caso da 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.</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 ERI. Porém quando a rede pública não estiver conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, o domicílio residencial atendido com solução alternativa de esgoto pode ser contabilizado no número do indicador IAE.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>b) por área urbana do município para avaliação do plano de saneamento básico;</li> <li>c) por área rural do município para avaliação do plano de saneamento básico e do Programa Nacional de Saneamento Rural (PNRS);</li> <li>d) por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;</li> <li>e) por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e</li> <li>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.</li> </ul> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>d) por contrato de prestação de serviços: dado do(s) setor(es) censitário(s), coberto pela</li> </ul>

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 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:

- iii. Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede de esgoto. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X090).
- iv. 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.

## 6.10. Índice de Cobertura de Esgotamento Sanitário

**GRUPO:** Indicadores de Desempenho Operacional

**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.

**FÓRMULA:**

$$ICA = \frac{\left( \begin{array}{l} EcResAtEs + EcNResAtEs + \\ EcResInEs + EcNResInEs + \\ EcResFacEs + EcNResFacEs + \\ DomResSAltEs + DomNResSAltEs \end{array} \right)}{(DomResOcu + DomResNOcu + DomNResOcu + DomNResNOcu)} \times 100$$

Onde:

**EcResAtEs:** 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.

**EcNResAtEs:** 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 à rede pública de esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.

**EcResInEs:** 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.

**EcNResInEs:** 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 esgotamento sanitário conectada a uma unidade de tratamento de esgoto, no mês de dezembro do ano de referência.

**EcResFacEs:** Quantidade de economias residenciais factíveis com tratamento de esgoto

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.

**EcNResFacEs:** Quantidade de economias não residenciais factíveis com tratamento de esgoto

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

DomResSAItEs: Quantidade de domicílios residenciais com solução alternativa de esgoto

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.

DomNResSAItEs: Quantidade de domicílios não residenciais com solução alternativa de esgoto

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 abastecimento de água ou atendimento por solução alternativa de água 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 de abastecimento de água.

Para a quantidade de domicílios residenciais e não residenciais com solução alternativa de

<p>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.</p>
<p><b>UNIDADE:</b> percentual (%)</p>
<p><b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4</p>
<p><b>META:</b> 90%</p>
<p><b>PERIODICIDADE:</b> Anual</p>
<p><b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.</p>
<p><b>OBSERVAÇÕES:</b> As informações em negrito no numerados 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.</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 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>O domicílio, residencial ou não residencial, abastecido com solução alternativa de esgoto, quando coberto por rede pública com tratamento de esgoto sem ligação, não deve ser contabilizado na quantidade de domicílios com solução alternativa de esgoto prevista pela ERI. Nesta situação o domicílio deve ser contabilizado como economia factível.</p> <p>No caso da economia possuir mais de um sistema de esgotamento sanitário, por rede pública com tratamento de esgoto e por solução alternativa, deverá ser contabilizada, para esta economia, apenas o 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>e) 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;</li> <li>f) por contrato de prestação de serviços no município, incluindo delegação parcial, para fins de avaliação contratual;</li> <li>g) por prestação regionalizada, sempre que for o caso, para fins de avaliação de desempenho regional e avaliação contratual; e</li> <li>h) por prestador de serviços, sempre que este atender a mais de um titular na área de</li> </ul>

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:

- v. Ligação: ramal predial conectado à rede de distribuição de água ou à rede de esgoto. Pode estar ativa ou inativa. (Adaptado de SNIS X090).
- vi. 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.



## 6.11. Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice das Análises de Demanda Bioquímica de Oxigênio — DBO do Esgoto na Saída do Tratamento no Padrão Estabelecido.
<b>DESCRIÇÃO:</b> 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.
<b>FÓRMULA:</b> $= \left( \frac{\text{Quantidade total de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO com resultado dentro do padrão, na saída do tratamento}}{\text{Quantidade de amostras analisadas para aferição da concentração de DBO na(s) ETE(s)}} \right) \times 100$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Aferição e análise de amostras realizadas para o parâmetro de Demanda Bioquímica de Oxigênio pelo prestador de serviços.
<b>UNIDADE:</b> Percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - maior, melhor) <b>PADRÃO DE REFERÊNCIA</b> - Valor de excelência: $\geq 90$
<b>PERIODICIDADE:</b> Mensal
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deve refletir as informações do tratamento de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.  <u>Resoluções Conama:</u> O atendimento a este indicador não exime o prestador de serviços do atendimento completo da Resolução Conama nº 430/2011 e da legislação local para qualidade do efluente tratado.  <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.  <u>Condição para consolidação:</u> 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.

## **INFORMAÇÕES:**

Quantidade de análise de concentração de DBO dentro do padrão, na saída do tratamento: Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) do(s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição da concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio ( $DBO_{5,20}$ ) no esgoto tratado, na forma definida pelo órgão de controle ambiental ou órgão gestor de recursos hídricos, cujo resultado da análise ficou dentro do padrão determinado.

Total de análises da concentração de DBO realizadas: Quantidade total no período de referência, de amostras coletadas na(s) saída(s) do(s) sistema(s) de tratamento de esgoto, para aferição da concentração de Demanda Bioquímica de Oxigênio ( $DBO_{5,20}$ ) no esgoto.

## 6.12. Índice de Intermitência do Serviço de Esgotamento Sanitário

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Intermitência do Serviço de Esgotamento Sanitário
<b>DESCRIÇÃO:</b> Quantidade de extravasamentos anuais por extensão de rede coletora de esgoto
<b>FÓRMULA</b> $= \left[ \frac{\text{Quantidade de reclamações de extravasamentos de esgoto registradas}}{\frac{\text{Extensão de rede pública de esgoto}_{\text{ano}} + \text{Extensão de rede pública de esgoto}_{\text{ano}-1}}{2}} \right]$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Controle operacional do prestador de serviços.
<b>UNIDADE:</b> Registros/km.
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - menor, melhor) <b>PADRÃO DE REFERÊNCIA</b> - Valor de excelência: $\leq 0.3$
<b>PERIODICIDADE:</b> Mensal
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Comprimento total médio da rede de coleta de esgoto:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior.  <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de coleta e transporte de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.  <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.
<b>INFORMAÇÕES:</b> <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]  <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]

### 6.13. Índice de Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgoto

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgoto
<b>DESCRIÇÃO:</b> Tempo despendido desde o registro de reclamação do usuário até a efetiva reparação do extravasamento de esgoto.
<b>FÓRMULA</b> $= \left( \frac{\text{Tempo total de reparos de extravasamentos de esgoto}}{\text{Quantidade de extravasamentos de esgoto reparados}} \right)$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Registro dos extravasamentos de esgoto desde o momento da reclamação do usuário até a efetiva reparação.
<b>UNIDADE:</b> Horas/reparos.
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - menor, melhor)
<b>PERIODICIDADE:</b> Mensal
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de coleta e transporte de esgotos, recaindo exclusivamente sobre o prestador que detém tal responsabilidade.  <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas.
<b>INFORMAÇÕES:</b> <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)  <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]

## 6.14. Índice de Reclamações dos Serviços de Abastecimento de Água

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Reclamações dos Serviços de Abastecimento de Água
<b>DESCRIÇÃO:</b> Quantidade de reclamações referentes aos serviços de abastecimento de água a cada 100 economias ativas de água.
<b>FÓRMULA</b> $= \left( \frac{\text{Quantidade de reclamações dos serviços de abastecimento de água}}{\frac{(\text{Quantidade de economias ativas de água})_{ano} + (\text{Quantidade de economias ativas de água})_{ano-1}}{2}} \right) \times 100$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Registros de reclamações pelo prestador de serviço nos canais de atendimento ao usuário.
<b>UNIDADE:</b> Reclamações/100 economias.
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - menor, melhor)
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Quantidade total média de economias ativas de água:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo. <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações dos serviços de abastecimento de água, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar cada prestador individualmente. <u>Condição para consolidação:</u> No caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. <u>Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador:</u> Existência de canais de atendimento ao usuário (balcão, telefone, correio convencional, correio eletrônico, aplicativos para mensagem eletrônica para telefonia móvel, fax etc.), devidamente disponibilizados e divulgados pelo prestador, pelos quais o usuário possa realizar a reclamação. Caso a entidade reguladora infranacional não identifique canais de atendimento adequados, o indicador não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório por falta de informação".
<b>INFORMAÇÕES:</b> <u>Quantidade de reclamações dos serviços (reclamações):</u> Quantidade total de reclamações referentes ao(s) sistema(s) de abastecimento de água, inclusive repetições, recebidas de qualquer pessoa ou fonte, usuários ou não dos serviços, registradas no período de referência. Incluem-se os registros de iniciativa do próprio prestador de serviços. Entende-se como reclamações, as procedentes atendidas ou não atendidas:  Reclamações recebidas por falta de água [Adaptado do SINISA GTA3101];  Reclamações recebidas sobre vazamentos no sistema de distribuição: vazamentos na rede

ou em qualquer parte do sistema de distribuição (reservatórios, registros, estações elevatórias etc.) [Adaptado do SINISA GTA3102];

Reclamações por outros motivos: relativas ao faturamento (conta alta, erro de leitura, entrega de fatura errada, corte indevido etc), relativas a solicitações de serviços (atraso na religação de ligações cortadas, atraso na execução de ligação nova, atraso no conserto de rede ou de ramal ou de cavalete, reposição de pavimento decorrente de serviços do prestador etc) e relativas à qualidade do atendimento (usuário não consegue contato com o prestador, ausência/atraso de resposta do prestador diante de reclamação, atendimento não cordial, demora no atendimento, etc) [Adaptado do SINISA GTA3105].

Quantidade de economias ativas de água (economias): Quantidade total de economias (residenciais, comerciais, industriais, públicas e outras) ativas de água, cadastradas pelo prestador, que estavam conectadas à rede de abastecimento de água no mês de dezembro do período de referência. Economias ativas de água são aquelas que estão em pleno funcionamento. [Adaptado do SINISA GTA0008 e GTA0015]

## 6.15. Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR</b> Índice de Reclamações dos Serviços de Esgotamento Sanitário
<b>DESCRIÇÃO:</b> Quantidade de reclamações referentes aos serviços de esgotamento sanitário a cada 100 economias ativas de esgoto.
<b>FÓRMULA</b> $= \left( \frac{\text{Quantidade de reclamações dos serviços de esgotamento sanitário}}{\frac{(\text{Quantidade de economias ativas de esgoto})_{\text{ano}} + (\text{Quantidade de economias ativas de esgoto})_{\text{ano}-1}}{2}} \right) \times 100$
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Registros de reclamações pelo prestador de serviço nos canais de atendimento ao usuário.
<b>UNIDADE:</b> reclamações/100 economias ativas.
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> (Sentido preferencial - menor, melhor)
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, de 01 de janeiro a 31 de dezembro.
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <u>Quantidade total média de economias ativas de esgoto:</u> Média aritmética dos valores de dezembro do ano de referência e de dezembro do ano anterior ao mesmo. <u>Delegação Parcial:</u> O indicador deverá refletir as informações em conjunto dos serviços de esgotamento sanitário, cabendo à entidade reguladora infranacional avaliar cada prestador individualmente. <u>Condição para consolidação:</u> no caso de município atendido por mais de um sistema, as informações dos diversos sistemas devem ser somadas. <u>Condição Necessária (CN) para a consideração do indicador:</u> Existência de canais de atendimento ao usuário (balcão, telefone, correio convencional, correio eletrônico, aplicativos para mensagem eletrônica para telefonia móvel, fax etc.), devidamente disponibilizados e divulgados pelo prestador, pelos quais o usuário possa realizar a reclamação. Caso a entidade reguladora infranacional não identifique canais de atendimento adequados, o indicador não poderá ser avaliado, devendo ser classificado como "insatisfatório por falta de informação".



### 6.16. Índice de Reuso de Efluentes

<b>GRUPO:</b> Indicadores de Desempenho Operacional
<b>INDICADOR:</b> Índice de Reuso de Efluentes – IRE
<b>DESCRIÇÃO:</b> Mede a quantidade de ETEs com processo de tratamento secundário ou superior, atendendo à população igual ou superior a 50.000 habitantes, com sistema de reuso de efluente em relação à quantidade de ETEs com processo de tratamento secundário ou superior, atendendo à população igual ou superior a 50.000 habitantes totais.
<b>FÓRMULA:</b> $IRE = \frac{QEteR}{QEteT} \times 100$ <p>Onde:</p> <p>QEteR: Quantidade de ETEs com processo de tratamento secundário ou superior, atendendo à população igual ou superior a 50.000 habitantes, com sistema de reuso de efluente.</p> <p>QEteT: Quantidade total de ETEs com processo de tratamento secundário ou superior, atendendo à população igual ou superior a 50.000 habitantes.</p>
<b>FORMA DE OBTENÇÃO:</b> Dados de centros de controle operacional do prestador de serviços.
<b>UNIDADE:</b> percentual (%)
<b>VALOR MÍNIMO PARA PONTUAÇÃO:</b> verificar coluna “Pior Valor Possível (Xpp)” na Tabela 4
<b>META:</b> 100%
<b>PERIODICIDADE:</b> Anual
<b>PERÍODO DE REFERÊNCIA:</b> A apuração das informações primárias é anual, tendo como referência o mês de dezembro de cada ano.
<b>OBSERVAÇÕES:</b>

## Apêndice I – Metas dos indicadores de desempenho IIA, IQA, IMA, IQE, IIE, IRA, IRE e IEF

A **Tabela 8** apresenta os INDICADORES DE DESEMPENHO que deverão ser observados pela CONCESSIONÁRIA ao longo do prazo de vigência da CONCESSÃO e cujas metas não possuem valores diferenciados por MUNICÍPIO. Desta forma, os valores apresentados na **Tabela 8** devem ser considerados para cada MUNICÍPIO no cálculo do IDG.

Tabela 8 – Metas dos Indicadores de Desempenho IIA, IQA, IMA, IQE, IIE, IRA, IRE e IEF – BLOCO 01 e BLOCO 02

Anos 1 ao 17

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>IIA</b>	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
<b>IQA</b>	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
<b>IMA</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>IQE</b>	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
<b>IIE</b>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>IRA</b>	75	75	75	50	50	50	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
<b>IRE</b>	75	75	75	50	50	50	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
<b>IEF</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Anos 18 ao 35

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
<b>IIA</b>	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
<b>IQA</b>	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
<b>IMA</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>IQE</b>	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
<b>IIE</b>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>IRA</b>	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
<b>IRE</b>	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
<b>IEF</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

## Apêndice II – Metas dos indicadores IAA, ICA, IPD, IPL, IMI, IAE, ICE, IEE

A Tabela 9 a Tabela 24 apresentam os INDICADORES DE DESEMPENHO que deverão ser observados pela CONCESSIONÁRIA ao longo do prazo de vigência da CONCESSÃO e cujas metas possuem valores diferenciados por MUNICÍPIO.

Tabela 9 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%): BLOCO 01

Nr	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Afrânio	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
2	Araripina	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
3	Bodocó	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
4	Cabrobó	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
5	Cedro	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
6	Dormentes	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
7	Exu	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
8	Granito	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
9	Ipubi	80,5%	81,5%	84,7%	88,0%	91,4%	94,8%	95,8%	96,9%	99,0%
10	Lagoa Grande	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
11	Moreilândia	73,9%	75,6%	79,4%	83,3%	87,4%	91,5%	93,4%	95,2%	99,0%
12	Orocó	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
13	Ouricuri	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
14	Parnamirim	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
15	Petrolina	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
16	Salgueiro	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
17	Santa Cruz	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
18	Santa Filomena	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
19	Santa Maria da Boa Vista	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
20	São José do Belmonte	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
21	Serrita	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
22	Terra Nova	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
23	Trindade	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
24	Verdejante	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%

Tabela 10 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%): BLOCO 02

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Abreu e Lima	85,7%	86,1%	88,9%	91,7%	94,5%	97,3%	97,8%	98,2%	99,0%
2	Afogados da Ingazeira	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
3	Agrestina	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
4	Água Preta	85,7%	86,1%	88,8%	91,6%	94,5%	97,3%	97,7%	98,2%	99,0%
5	Águas Belas	71,1%	73,1%	77,2%	81,4%	85,7%	90,1%	92,3%	94,6%	99,0%
6	Alagoinha	81,9%	82,7%	85,8%	89,0%	92,2%	95,5%	96,3%	97,2%	99,0%
7	Aliança	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
8	Altinho	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
9	Amaraji	87,1%	87,4%	90,0%	92,7%	95,3%	98,0%	98,3%	98,5%	99,0%
10	Angelim	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
11	Araçoiaba	31,2%	37,6%	45,3%	53,3%	61,7%	70,4%	77,6%	84,7%	99,0%
12	Arcoverde	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
13	Barra de Guabiraba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
14	Barreiros	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
15	Belém de Maria	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
16	Belém do São Francisco	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
17	Belo Jardim	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
18	Betânia	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
19	Bezerras	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
20	Bom Conselho	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
21	Bom Jardim	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
22	Bonito	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
23	Brejão	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
24	Brejinho	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
25	Brejo da Madre de Deus	66,2%	68,7%	73,3%	77,9%	82,7%	87,7%	90,5%	93,3%	99,0%
26	Buenos Aires	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
27	Buíque	75,0%	76,6%	80,3%	84,2%	88,1%	92,1%	93,8%	95,5%	99,0%
28	Cabo de Santo Agostinho	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
29	Cachoeirinha	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
30	Caetés	86,8%	87,1%	89,8%	92,5%	95,2%	97,9%	98,2%	98,4%	99,0%
31	Calçado	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
32	Calumbi	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
33	Camaraigibe	71,4%	73,3%	77,4%	81,6%	85,9%	90,2%	92,4%	94,6%	99,0%
34	Camocim de São Félix	84,0%	84,5%	87,5%	90,4%	93,4%	96,5%	97,1%	97,7%	99,0%
35	Camutanga	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
36	Canhotinho	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
37	Capoeiras	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
38	Carnaíba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
39	Carnaubeira da Penha	50,9%	55,2%	61,1%	67,2%	73,6%	80,2%	84,9%	89,6%	99,0%
40	Carpina	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
41	Caruaru	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
42	Casinhas	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
43	Catende	88,7%	88,7%	91,2%	93,7%	96,3%	98,8%	98,8%	98,9%	99,0%
44	Chã de Alegria	81,7%	82,5%	85,6%	88,8%	92,1%	95,3%	96,3%	97,2%	99,0%
45	Chã Grande	87,9%	88,1%	90,6%	93,2%	95,8%	98,4%	98,6%	98,7%	99,0%
46	Condado	50,5%	54,8%	60,7%	66,9%	73,3%	80,0%	84,7%	89,5%	99,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
47	Correntes	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
48	Cortês	89,9%	89,8%	92,2%	94,6%	97,0%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
49	Cumaru	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
50	Cupira	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
51	Custódia	83,5%	84,1%	87,1%	90,1%	93,1%	96,2%	96,9%	97,6%	99,0%
52	Escada	84,6%	85,1%	87,9%	90,9%	93,8%	96,8%	97,3%	97,9%	99,0%
53	Feira Nova	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
54	Fernando de Noronha	90,0%	89,9%	92,2%	94,5%	96,9%	99,0%	99,0%	99,0%	99,0%
55	Ferreiros	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
56	Flores	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
57	Floresta	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
58	Frei Miguelinho	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
59	Gameleira	78,1%	79,3%	82,8%	86,3%	89,9%	93,6%	94,9%	96,3%	99,0%
60	Garanhuns	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
61	Glória do Goitá	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
62	Goiana	79,7%	80,7%	84,0%	87,4%	90,9%	94,3%	95,5%	96,7%	99,0%
63	Gravatá	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
64	Iati	24,8%	31,9%	40,1%	48,8%	57,8%	67,2%	75,2%	83,1%	99,0%
65	Ibimirim	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
66	Ibirajuba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
67	Igarassu	72,4%	74,3%	78,2%	82,3%	86,5%	90,8%	92,8%	94,9%	99,0%
68	Iguaracy	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
69	Inajá	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
70	Ingazeira	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
71	Ipojuca	80,2%	81,2%	84,5%	87,8%	91,2%	94,6%	95,7%	96,8%	99,0%
72	Itacuruba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
73	Itaíba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
74	Ilha de Itamaracá	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
75	Itambé	50,8%	55,1%	61,0%	67,1%	73,5%	80,1%	84,8%	89,5%	99,0%
76	Itapetim	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
77	Itapissuma	69,1%	71,4%	75,6%	80,0%	84,5%	89,1%	91,6%	94,1%	99,0%
78	Itaquitinga	73,2%	75,0%	78,9%	82,9%	87,0%	91,1%	93,1%	95,1%	99,0%
79	Jaboatão dos Guarapes	73,5%	75,2%	79,1%	83,1%	87,1%	91,3%	93,2%	95,1%	99,0%
80	Jaqueira	33,8%	40,0%	47,4%	55,2%	63,3%	71,7%	78,5%	85,4%	99,0%
81	Jataúba	30,6%	37,1%	44,8%	52,9%	61,3%	70,1%	77,3%	84,6%	99,0%
82	Jatobá	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
83	João Alfredo	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
84	Joaquim Nabuco	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
85	Jucati	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
86	Jupi	22,9%	30,3%	38,7%	47,5%	56,7%	66,3%	74,5%	82,7%	99,0%
87	Jurema	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
88	Lagoa de Itaenga	89,3%	89,3%	91,7%	94,2%	96,6%	99,1%	99,1%	99,0%	99,0%
89	Lagoa do Carro	80,9%	81,8%	85,0%	88,3%	91,6%	95,0%	96,0%	97,0%	99,0%
90	Lagoa do Ouro	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
91	Lagoa dos Gatos	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
92	Lajedo	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
93	Limoeiro	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
94	Macaparana	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
95	Machados	88,9%	88,9%	91,4%	93,9%	96,4%	98,9%	98,9%	99,0%	99,0%
96	Manari	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
97	Maraial	59,6%	62,9%	68,0%	73,3%	78,8%	84,4%	88,1%	91,7%	99,0%
98	Mirandiba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
99	Moreno	81,7%	82,5%	85,6%	88,8%	92,1%	95,3%	96,2%	97,2%	99,0%
100	Nazaré da Mata	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
101	Olinda	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
102	Orobó	79,9%	80,9%	84,2%	87,6%	91,0%	94,5%	95,6%	96,7%	99,0%
103	Palmares	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
104	Palmeirina	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
105	Panelas	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
106	Paranatama	53,1%	57,1%	62,8%	68,7%	74,9%	81,2%	85,7%	90,1%	99,0%
107	Passira	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
108	Paudalho	89,6%	89,6%	92,0%	94,4%	96,8%	99,3%	99,2%	99,1%	99,0%
109	Paulista	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
110	Pedra	83,9%	84,4%	87,4%	90,4%	93,4%	96,4%	97,1%	97,7%	99,0%
111	Pesqueira	83,7%	84,3%	87,3%	90,3%	93,3%	96,3%	97,0%	97,7%	99,0%
112	Petrolândia	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
113	Poção	85,6%	86,0%	88,8%	91,6%	94,4%	97,3%	97,7%	98,1%	99,0%
114	Pombos	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
115	Primavera	65,0%	67,7%	72,3%	77,1%	82,0%	87,1%	90,1%	93,0%	99,0%
116	Quipapá	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
117	Quixaba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
118	Recife	83,6%	84,3%	87,2%	90,2%	93,2%	96,3%	97,0%	97,7%	99,0%
119	Riacho das Almas	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
120	Ribeirão	83,5%	84,1%	87,1%	90,1%	93,1%	96,2%	96,9%	97,6%	99,0%
121	Rio Formoso	77,5%	78,8%	82,3%	85,9%	89,6%	93,3%	94,7%	96,1%	99,0%
122	Sairé	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
123	Salgadinho	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
124	Saloá	68,3%	70,6%	75,0%	79,4%	84,0%	88,7%	91,3%	93,9%	99,0%
125	Sanharó	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
126	Santa Cruz da Baixa Verde	3,0%	12,6%	22,8%	33,5%	44,7%	56,5%	67,1%	77,7%	99,0%
127	Santa Cruz do Capibaribe	63,7%	66,5%	71,2%	76,1%	81,2%	86,4%	89,6%	92,7%	99,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
128	Santa Maria do Cambucá	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
129	Santa Terezinha	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
130	São Benedito do Sul	77,9%	79,1%	82,6%	86,2%	89,8%	93,5%	94,9%	96,2%	99,0%
131	São Bento do Una	87,2%	87,4%	90,1%	92,7%	95,4%	98,1%	98,3%	98,5%	99,0%
132	São Caitano	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
133	São João	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
134	São Joaquim do Monte	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
135	São José da Coroa Grande	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
136	São José do Egito	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
137	São Lourenço da Mata	79,1%	80,2%	83,6%	87,0%	90,5%	94,1%	95,3%	96,5%	99,0%
138	São Vicente Ferrer	68,3%	70,6%	74,9%	79,4%	84,0%	88,7%	91,3%	93,9%	99,0%
139	Serra Talhada	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
140	Sertânia	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
141	Sirinhaém	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
142	Solidão	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
143	Surubim	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
144	Tabira	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
145	Tacaimbó	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
146	Tacaratu	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
147	Tamandaré	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
148	Taquaritinga do Norte	57,7%	61,2%	66,5%	71,9%	77,6%	83,5%	87,4%	91,2%	99,0%
149	Terezinha	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
150	Timbaúba	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
151	Toritama	76,0%	77,5%	81,1%	84,9%	88,7%	92,6%	94,2%	95,8%	99,0%
152	Tracunhaém	84,9%	85,3%	88,2%	91,1%	94,0%	96,9%	97,4%	98,0%	99,0%
153	Triunfo	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
154	Tupanatinga	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
155	Tuparetama	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
156	Venturosa	83,0%	83,7%	86,7%	89,8%	92,9%	96,0%	96,7%	97,5%	99,0%
157	Vertente do Lério	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
158	Vertentes	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
159	Vicência	90,0%	89,9%	92,3%	94,7%	97,1%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
160	Vitória de Santo Antão	81,8%	82,6%	85,8%	88,9%	92,2%	95,4%	96,3%	97,2%	99,0%
161	Xexéu	88,2%	88,3%	90,9%	93,4%	96,0%	98,6%	98,7%	98,8%	99,0%



Tabela 11 - ICA - Índice de Cobertura de Abastecimento de Água (%): BLOCO 01

Nr	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Afrânio	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
2	Araripina	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
3	Bodocó	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
4	Cabrobó	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
5	Cedro	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
6	Dormentes	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
7	Exu	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
8	Granito	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
9	Ipubi	89,5%	90,5%	91,6%	92,7%	93,7%	94,8%	95,8%	96,9%	99,0%
10	Lagoa Grande	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
11	Moreilândia	82,1%	84,0%	85,8%	87,7%	89,6%	91,5%	93,4%	95,2%	99,0%
12	Orocó	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
13	Ouricuri	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
14	Parnamirim	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
15	Petrolina	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
16	Salgueiro	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
17	Santa Cruz	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
18	Santa Filomena	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
19	Santa Maria da Boa Vista	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
20	São José do Belmonte	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
21	Serrita	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
22	Terra Nova	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
23	Trindade	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
24	Verdejante	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%

Tabela 12 - ICA - Índice de Cobertura de Abastecimento de Água: BLOCO 02

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Abreu e Lima	95,3%	95,7%	96,1%	96,5%	96,9%	97,3%	97,8%	98,2%	99,0%
2	Afogados da Ingazeira	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
3	Agrestina	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
4	Água Preta	95,2%	95,6%	96,1%	96,5%	96,9%	97,3%	97,7%	98,2%	99,0%
5	Águas Belas	79,0%	81,3%	83,5%	85,7%	87,9%	90,1%	92,3%	94,6%	99,0%
6	Alagoinha	91,0%	91,9%	92,8%	93,7%	94,6%	95,5%	96,3%	97,2%	99,0%
7	Aliança	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
8	Altinho	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
9	Amaraji	96,8%	97,1%	97,3%	97,5%	97,8%	98,0%	98,3%	98,5%	99,0%
10	Angelim	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
11	Araçoiaba	34,7%	41,8%	49,0%	56,1%	63,3%	70,4%	77,6%	84,7%	99,0%
12	Arcoverde	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%



NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
13	Barra de Guabiraba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
14	Barreiros	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
15	Belém de Maria	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
16	Belém do São Francisco	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
17	Belo Jardim	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
18	Betânia	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
19	Bezerros	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
20	Bom Conselho	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
21	Bom Jardim	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
22	Bonito	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
23	Brejão	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
24	Brejinho	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
25	Brejo da Madre de Deus	73,6%	76,4%	79,2%	82,0%	84,9%	87,7%	90,5%	93,3%	99,0%
26	Buenos Aires	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
27	Buíque	83,4%	85,1%	86,9%	88,6%	90,3%	92,1%	93,8%	95,5%	99,0%
28	Cabo de Santo Agostinho	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
29	Cachoeirinha	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
30	Caetés	96,5%	96,8%	97,0%	97,3%	97,6%	97,9%	98,2%	98,4%	99,0%
31	Calçado	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
32	Calumbi	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
33	Camaragibe	79,3%	81,5%	83,7%	85,9%	88,1%	90,2%	92,4%	94,6%	99,0%
34	Camocim de São Félix	93,3%	93,9%	94,6%	95,2%	95,8%	96,5%	97,1%	97,7%	99,0%
35	Camutanga	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
36	Canhotinho	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
37	Capoeiras	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
38	Carnaíba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
39	Carnaubeira da Penha	56,6%	61,3%	66,0%	70,7%	75,4%	80,2%	84,9%	89,6%	99,0%
40	Carpina	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
41	Caruaru	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
42	Casinhas	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
43	Catende	98,5%	98,6%	98,6%	98,7%	98,7%	98,8%	98,8%	98,9%	99,0%
44	Chã de Alegria	90,8%	91,7%	92,6%	93,5%	94,4%	95,3%	96,3%	97,2%	99,0%
45	Chã Grande	97,7%	97,8%	98,0%	98,1%	98,3%	98,4%	98,6%	98,7%	99,0%
46	Condado	56,2%	60,9%	65,7%	70,4%	75,2%	80,0%	84,7%	89,5%	99,0%
47	Correntes	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
48	Cortês	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,5%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
49	Cumaru	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
50	Cupira	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
51	Custódia	92,8%	93,5%	94,1%	94,8%	95,5%	96,2%	96,9%	97,6%	99,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
52	Escada	94,0%	94,5%	95,1%	95,6%	96,2%	96,8%	97,3%	97,9%	99,0%
53	Feira Nova	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
54	Fernando de Noronha	100,0%	99,8%	99,7%	99,5%	99,3%	99,0%	99,0%	99,0%	99,0%
55	Ferreiros	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
56	Flores	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
57	Floresta	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
58	Frei Miguelinho	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
59	Gameleira	86,7%	88,1%	89,5%	90,8%	92,2%	93,6%	94,9%	96,3%	99,0%
60	Garanhuns	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
61	Glória do Goitá	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
62	Goiana	88,5%	89,7%	90,9%	92,0%	93,2%	94,3%	95,5%	96,7%	99,0%
63	Gravatá	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
64	Iati	27,5%	35,4%	43,4%	51,3%	59,3%	67,2%	75,2%	83,1%	99,0%
65	Ibimirim	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
66	Ibirajuba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
67	Igarassu	80,5%	82,5%	84,6%	86,7%	88,7%	90,8%	92,8%	94,9%	99,0%
68	Iguaracy	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
69	Inajá	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
70	Ingazeira	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
71	Ipojuca	89,1%	90,2%	91,3%	92,4%	93,5%	94,6%	95,7%	96,8%	99,0%
72	Itacuruba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
73	Itaíba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
74	Ilha de Itamaracá	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
75	Itambé	56,5%	61,2%	65,9%	70,6%	75,4%	80,1%	84,8%	89,5%	99,0%
76	Itapetim	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
77	Itapissuma	76,8%	79,3%	81,8%	84,2%	86,7%	89,1%	91,6%	94,1%	99,0%
78	Itaquitinga	81,3%	83,3%	85,3%	87,2%	89,2%	91,1%	93,1%	95,1%	99,0%
79	Jaboatão dos Guararapes	81,7%	83,6%	85,5%	87,4%	89,4%	91,3%	93,2%	95,1%	99,0%
80	Jaqueira	37,6%	44,4%	51,2%	58,1%	64,9%	71,7%	78,5%	85,4%	99,0%
81	Jataúba	34,0%	41,2%	48,4%	55,7%	62,9%	70,1%	77,3%	84,6%	99,0%
82	Jatobá	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
83	João Alfredo	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
84	Joaquim Nabuco	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
85	Jucati	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
86	Jupi	25,5%	33,6%	41,8%	50,0%	58,1%	66,3%	74,5%	82,7%	99,0%
87	Jurema	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
88	Lagoa de Itaenga	99,2%	99,2%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,1%	99,0%	99,0%
89	Lagoa do Carro	89,9%	90,9%	91,9%	92,9%	93,9%	95,0%	96,0%	97,0%	99,0%
90	Lagoa do Ouro	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
91	Lagoa dos Gatos	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
92	Lajedo	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
93	Limoeiro	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
94	Macaparana	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
95	Machados	98,8%	98,8%	98,8%	98,9%	98,9%	98,9%	98,9%	99,0%	99,0%
96	Manari	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
97	Maraial	66,2%	69,8%	73,5%	77,1%	80,8%	84,4%	88,1%	91,7%	99,0%
98	Mirandiba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
99	Moreno	90,7%	91,7%	92,6%	93,5%	94,4%	95,3%	96,2%	97,2%	99,0%
100	Nazaré da Mata	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
101	Olinda	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
102	Orobó	88,8%	89,9%	91,1%	92,2%	93,3%	94,5%	95,6%	96,7%	99,0%
103	Palmares	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,5%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
104	Palmeirina	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
105	Panelas	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
106	Paranatama	59,0%	63,5%	67,9%	72,4%	76,8%	81,2%	85,7%	90,1%	99,0%
107	Passira	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
108	Paudalho	99,6%	99,5%	99,5%	99,4%	99,3%	99,3%	99,2%	99,1%	99,0%
109	Paulista	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
110	Pedra	93,2%	93,8%	94,5%	95,1%	95,8%	96,4%	97,1%	97,7%	99,0%
111	Pesqueira	93,0%	93,7%	94,3%	95,0%	95,7%	96,3%	97,0%	97,7%	99,0%
112	Petrolândia	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
113	Poção	95,1%	95,6%	96,0%	96,4%	96,9%	97,3%	97,7%	98,1%	99,0%
114	Pombos	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
115	Primavera	72,2%	75,2%	78,2%	81,1%	84,1%	87,1%	90,1%	93,0%	99,0%
116	Quipapá	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
117	Quixaba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
118	Recife	92,9%	93,6%	94,3%	95,0%	95,6%	96,3%	97,0%	97,7%	99,0%
119	Riacho das Almas	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
120	Ribeirão	92,8%	93,5%	94,1%	94,8%	95,5%	96,2%	96,9%	97,6%	99,0%
121	Rio Formoso	86,2%	87,6%	89,0%	90,4%	91,9%	93,3%	94,7%	96,1%	99,0%
122	Sairé	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
123	Salgadinho	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
124	Saloá	75,9%	78,5%	81,0%	83,6%	86,2%	88,7%	91,3%	93,9%	99,0%
125	Sanharó	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
126	Santa Cruz da Baixa Verde	3,4%	14,0%	24,6%	35,2%	45,9%	56,5%	67,1%	77,7%	99,0%
127	Santa Cruz do Capibaribe	70,7%	73,9%	77,0%	80,2%	83,3%	86,4%	89,6%	92,7%	99,0%
128	Santa Maria do Cambucá	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
129	Santa Terezinha	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
130	São Benedito do Sul	86,6%	87,9%	89,3%	90,7%	92,1%	93,5%	94,9%	96,2%	99,0%
131	São Bento do Una	96,9%	97,2%	97,4%	97,6%	97,8%	98,1%	98,3%	98,5%	99,0%
132	São Caitano	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
133	São João	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
134	São Joaquim do Monte	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
135	São José da Coroa Grande	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
136	São José do Egito	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
137	São Lourenço da Mata	87,9%	89,1%	90,4%	91,6%	92,8%	94,1%	95,3%	96,5%	99,0%
138	São Vicente Ferrer	75,8%	78,4%	81,0%	83,6%	86,1%	88,7%	91,3%	93,9%	99,0%
139	Serra Talhada	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
140	Sertânia	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
141	Sirinhaém	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
142	Solidão	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
143	Surubim	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
144	Tabira	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
145	Tacaimbó	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
146	Tacaratu	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
147	Tamandaré	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
148	Taquaritinga do Norte	64,1%	68,0%	71,8%	75,7%	79,6%	83,5%	87,4%	91,2%	99,0%
149	Terezinha	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
150	Timbaúba	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
151	Toritama	84,5%	86,1%	87,7%	89,3%	90,9%	92,6%	94,2%	95,8%	99,0%
152	Tracunhaém	94,3%	94,8%	95,4%	95,9%	96,4%	96,9%	97,4%	98,0%	99,0%
153	Triunfo	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
154	Tupanatinga	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
155	Tuparetama	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
156	Venturosa	92,2%	93,0%	93,7%	94,5%	95,2%	96,0%	96,7%	97,5%	99,0%
157	Vertente do Lério	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
158	Vertentes	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
159	Vicência	100,0%	99,9%	99,8%	99,7%	99,6%	99,4%	99,3%	99,2%	99,0%
160	Vitória de Santo Antão	90,9%	91,8%	92,7%	93,6%	94,5%	95,4%	96,3%	97,2%	99,0%
161	Xexéu	98,0%	98,1%	98,2%	98,3%	98,5%	98,6%	98,7%	98,8%	99,0%

Tabela 13 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%): BLOCO 01

Nr	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Afrânio	37%	36%	35%	33%	32%	30%	29%	28%	25%
2	Araripina	32%	31%	31%	30%	29%	28%	27%	27%	25%
3	Bodocó	42%	40%	38%	36%	34%	33%	31%	29%	25%
4	Cabrobó	49%	47%	44%	41%	39%	36%	33%	30%	25%
5	Cedro	57%	53%	50%	46%	43%	39%	36%	32%	25%
6	Dormentes	55%	51%	48%	45%	41%	38%	35%	32%	25%
7	Exu	40%	39%	37%	35%	34%	32%	30%	28%	25%
8	Granito	35%	34%	33%	32%	31%	29%	28%	27%	25%
9	Ipubi	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
10	Lagoa Grande	61%	57%	53%	49%	45%	41%	37%	33%	25%
11	Moreilândia	44%	42%	40%	38%	36%	34%	31%	29%	25%
12	Orocó	52%	49%	46%	43%	40%	37%	34%	31%	25%
13	Ouricuri	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
14	Parnamirim	30%	29%	28%	27%	25%	25%	25%	25%	25%
15	Petrolina	36%	35%	34%	33%	31%	30%	29%	28%	25%
16	Salgueiro	39%	37%	36%	34%	33%	31%	30%	28%	25%
17	Santa Cruz	36%	35%	34%	32%	31%	30%	29%	27%	25%
18	Santa Filomena	38%	37%	35%	34%	32%	31%	29%	28%	25%
19	Santa Maria da Boa Vista	58%	55%	51%	47%	43%	40%	36%	32%	25%
20	São José do Belmonte	39%	37%	36%	34%	33%	31%	30%	28%	25%
21	Serrita	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
22	Terra Nova	36%	35%	34%	32%	31%	30%	29%	27%	25%
23	Trindade	32%	31%	31%	30%	29%	28%	27%	27%	25%
24	Verdejante	47%	45%	42%	40%	37%	35%	32%	30%	25%

Tabela 14 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%): BLOCO 02

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Abreu e Lima	57%	53%	50%	46%	43%	39%	36%	32%	25%
2	Afogados da Ingazeira	48%	46%	43%	41%	38%	35%	33%	30%	25%
3	Agrestina	35%	33%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	25%
4	Água Preta	59%	55%	51%	48%	44%	40%	36%	33%	25%
5	Águas Belas	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
6	Alagoinha	29%	28%	27%	27%	25%	25%	25%	25%	25%
7	Aliança	50%	48%	45%	42%	39%	36%	33%	31%	25%
8	Altinho	30%	30%	29%	28%	28%	27%	27%	26%	25%
9	Amaraji	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
10	Angelim	38%	36%	35%	33%	32%	31%	29%	28%	25%
11	Araçoiaba	52%	49%	46%	43%	40%	37%	34%	31%	25%
12	Arcoverde	60%	56%	52%	48%	45%	41%	37%	33%	25%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
13	Barra de Guabiraba	42%	40%	38%	36%	34%	33%	31%	29%	25%
14	Barreiros	58%	55%	51%	47%	44%	40%	36%	32%	25%
15	Belém de Maria	58%	54%	51%	47%	43%	40%	36%	32%	25%
16	Belém do São Francisco	47%	44%	42%	39%	37%	35%	32%	30%	25%
17	Belo Jardim	36%	34%	33%	32%	31%	30%	29%	27%	25%
18	Betânia	34%	33%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	25%
19	Bezerros	51%	48%	45%	42%	39%	36%	34%	31%	25%
20	Bom Conselho	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
21	Bom Jardim	54%	51%	48%	44%	41%	38%	35%	31%	25%
22	Bonito	46%	44%	41%	39%	37%	34%	32%	30%	25%
23	Brejão	29%	28%	27%	27%	25%	25%	25%	25%	25%
24	Brejinho	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
25	Brejo da Madre de Deus	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
26	Buenos Aires	54%	51%	48%	45%	41%	38%	35%	32%	25%
27	Buíque	46%	44%	41%	39%	37%	34%	32%	30%	25%
28	Cabo de Santo Agostinho	37%	36%	34%	33%	32%	30%	29%	28%	25%
29	Cachoeirinha	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
30	Caetés	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
31	Calçado	30%	29%	28%	27%	25%	25%	25%	25%	25%
32	Calumbi	44%	42%	40%	38%	36%	34%	31%	29%	25%
33	Camaragibe	67%	62%	57%	53%	48%	43%	39%	34%	25%
34	Camocim de São Félix	33%	32%	31%	30%	29%	28%	28%	27%	25%
35	Camutanga	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
36	Canhotinho	36%	34%	33%	32%	31%	30%	29%	27%	25%
37	Capoeiras	47%	45%	42%	40%	37%	35%	32%	30%	25%
38	Carnaíba	31%	30%	30%	29%	28%	28%	27%	26%	25%
39	Carnaubeira da Penha	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
40	Carpina	45%	42%	40%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
41	Caruaru	35%	33%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	25%
42	Casinhas	62%	58%	54%	50%	45%	41%	37%	33%	25%
43	Catende	65%	61%	56%	52%	47%	43%	38%	34%	25%
44	Chã de Alegria	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
45	Chã Grande	41%	40%	38%	36%	34%	32%	30%	29%	25%
46	Condado	58%	54%	51%	47%	43%	40%	36%	32%	25%
47	Correntes	47%	45%	42%	40%	37%	35%	32%	30%	25%
48	Cortês	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
49	Cumaru	44%	42%	40%	38%	36%	34%	31%	29%	25%
50	Cupira	31%	31%	30%	29%	29%	28%	27%	26%	25%
51	Custódia	51%	48%	45%	42%	39%	36%	34%	31%	25%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
52	Escada	61%	57%	53%	49%	45%	41%	37%	33%	25%
53	Feira Nova	38%	37%	35%	34%	32%	31%	29%	28%	25%
54	Fernando de Noronha	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
55	Ferreiros	46%	44%	42%	39%	37%	34%	32%	30%	25%
56	Flores	32%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	27%	25%
57	Floresta	40%	38%	36%	35%	33%	32%	30%	28%	25%
58	Frei Miguelinho	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
59	Gameleira	49%	46%	43%	41%	38%	36%	33%	30%	25%
60	Garanhuns	46%	43%	41%	39%	36%	34%	32%	30%	25%
61	Glória do Goitá	44%	42%	40%	37%	35%	33%	31%	29%	25%
62	Goiana	43%	41%	39%	37%	35%	33%	31%	29%	25%
63	Gravatá	31%	30%	30%	29%	28%	28%	27%	26%	25%
64	Iati	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
65	Ibimirim	41%	39%	37%	36%	34%	32%	30%	29%	25%
66	Ibirajuba	35%	34%	33%	32%	31%	30%	28%	27%	25%
67	Igarassu	52%	49%	46%	43%	40%	37%	34%	31%	25%
68	Iguaracy	38%	36%	35%	33%	32%	31%	29%	28%	25%
69	Inajá	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
70	Ingazeira	27%	26%	26%	26%	25%	25%	25%	25%	25%
71	Ipojuca	58%	54%	51%	47%	43%	40%	36%	32%	25%
72	Itacuruba	28%	28%	27%	26%	25%	25%	25%	25%	25%
73	Itaíba	51%	48%	45%	42%	39%	37%	34%	31%	25%
74	Ilha de Itamaracá	60%	56%	52%	48%	45%	41%	37%	33%	25%
75	Itambé	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
76	Itapetim	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
77	Itapissuma	61%	57%	53%	49%	45%	41%	37%	33%	25%
78	Itaquitinga	62%	58%	54%	50%	46%	42%	37%	33%	25%
79	Jaboatão dos Guararapes	39%	38%	36%	34%	33%	31%	30%	28%	25%
80	Jaqueira	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
81	Jataúba	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
82	Jatobá	61%	57%	53%	49%	45%	41%	37%	33%	25%
83	João Alfredo	63%	59%	55%	50%	46%	42%	38%	33%	25%
84	Joaquim Nabuco	52%	49%	46%	43%	40%	37%	34%	31%	25%
85	Jucati	36%	35%	34%	33%	31%	30%	29%	28%	25%
86	Jupi	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
87	Jurema	30%	29%	28%	27%	25%	25%	25%	25%	25%
88	Lagoa de Itaenga	38%	36%	35%	33%	32%	31%	29%	28%	25%
89	Lagoa do Carro	44%	42%	40%	38%	35%	33%	31%	29%	25%
90	Lagoa do Ouro	27%	26%	26%	26%	25%	25%	25%	25%	25%
91	Lagoa dos Gatos	57%	54%	50%	47%	43%	39%	36%	32%	25%
92	Lajedo	45%	43%	41%	39%	36%	34%	32%	30%	25%



NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
93	Limoeiro	39%	37%	36%	34%	33%	31%	30%	28%	25%
94	Macaparana	37%	36%	34%	33%	32%	30%	29%	28%	25%
95	Machados	54%	51%	48%	45%	41%	38%	35%	32%	25%
96	Manari	52%	49%	46%	43%	40%	37%	34%	31%	25%
97	Maraial	54%	50%	47%	44%	41%	38%	35%	31%	25%
98	Mirandiba	29%	28%	27%	26%	25%	25%	25%	25%	25%
99	Moreno	49%	47%	44%	41%	38%	36%	33%	30%	25%
100	Nazaré da Mata	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
101	Olinda	55%	51%	48%	45%	41%	38%	35%	32%	25%
102	Orobó	63%	59%	54%	50%	46%	42%	38%	33%	25%
103	Palmares	63%	59%	55%	50%	46%	42%	38%	33%	25%
104	Palmeirina	61%	57%	53%	49%	45%	41%	37%	33%	25%
105	Panelas	37%	36%	35%	33%	32%	31%	29%	28%	25%
106	Paranatama	34%	33%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	25%
107	Passira	36%	35%	34%	32%	31%	30%	29%	27%	25%
108	Paudalho	51%	48%	45%	42%	39%	36%	34%	31%	25%
109	Paulista	55%	52%	48%	45%	42%	38%	35%	32%	25%
110	Pedra	48%	45%	43%	40%	38%	35%	33%	30%	25%
111	Pesqueira	37%	36%	35%	33%	32%	30%	29%	28%	25%
112	Petrolândia	48%	46%	43%	40%	38%	35%	33%	30%	25%
113	Poção	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
114	Pombos	35%	34%	33%	32%	31%	30%	28%	27%	25%
115	Primavera	62%	58%	54%	50%	46%	42%	37%	33%	25%
116	Quipapá	43%	41%	39%	37%	35%	33%	31%	29%	25%
117	Quixaba	34%	33%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	25%
118	Recife	58%	54%	50%	47%	43%	40%	36%	32%	25%
119	Riacho das Almas	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
120	Ribeirão	52%	49%	46%	43%	40%	37%	34%	31%	25%
121	Rio Formoso	68%	63%	58%	54%	49%	44%	39%	35%	25%
122	Sairé	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
123	Salgadinho	65%	61%	56%	52%	47%	43%	38%	34%	25%
124	Saloá	26%	26%	26%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
125	Sanharó	37%	36%	35%	33%	32%	31%	29%	28%	25%
126	Santa Cruz da Baixa Verde	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
127	Santa Cruz do Capibaribe	26%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
128	Santa Maria do Cambucá	31%	30%	29%	29%	28%	28%	27%	26%	25%
129	Santa Terezinha	29%	28%	27%	27%	25%	25%	25%	25%	25%
130	São Benedito do Sul	43%	41%	39%	37%	35%	33%	31%	29%	25%
131	São Bento do Una	39%	38%	36%	34%	33%	31%	30%	28%	25%
132	São Caitano	28%	27%	27%	26%	25%	25%	25%	25%	25%



NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
133	São João	39%	38%	36%	35%	33%	31%	30%	28%	25%
134	São Joaquim do Monte	38%	37%	35%	34%	32%	31%	29%	28%	25%
135	São José da Coroa Grande	68%	63%	59%	54%	49%	44%	39%	35%	25%
136	São José do Egito	45%	42%	40%	38%	36%	34%	32%	29%	25%
137	São Lourenço da Mata	67%	63%	58%	53%	48%	44%	39%	34%	25%
138	São Vicente Ferrer	53%	50%	47%	44%	41%	38%	34%	31%	25%
139	Serra Talhada	42%	40%	38%	36%	35%	33%	31%	29%	25%
140	Sertânia	62%	58%	54%	50%	45%	41%	37%	33%	25%
141	Sirinhaém	66%	62%	57%	53%	48%	43%	39%	34%	25%
142	Solidão	34%	33%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	25%
143	Surubim	40%	38%	36%	35%	33%	31%	30%	28%	25%
144	Tabira	50%	47%	44%	42%	39%	36%	33%	31%	25%
145	Tacaimbó	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
146	Tacaratu	56%	53%	49%	46%	42%	39%	35%	32%	25%
147	Tamandaré	63%	59%	55%	50%	46%	42%	38%	33%	25%
148	Taquaritinga do Norte	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
149	Terezinha	43%	41%	39%	37%	35%	33%	31%	29%	25%
150	Timbaúba	53%	50%	47%	44%	41%	38%	34%	31%	25%
151	Toritama	45%	43%	41%	39%	36%	34%	32%	30%	25%
152	Tracunhaém	36%	34%	33%	32%	31%	30%	29%	27%	25%
153	Triunfo	33%	32%	31%	30%	30%	29%	28%	27%	25%
154	Tupanatinga	39%	37%	36%	34%	33%	31%	30%	28%	25%
155	Tuparetama	38%	36%	35%	34%	32%	31%	29%	28%	25%
156	Venturosa	47%	44%	42%	39%	37%	35%	32%	30%	25%
157	Vertente do Lério	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
158	Vertentes	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
159	Vicência	68%	63%	58%	53%	49%	44%	39%	34%	25%
160	Vitória de Santo Antão	41%	39%	37%	36%	34%	32%	30%	29%	25%
161	Xexéu	45%	43%	41%	38%	36%	34%	32%	29%	25%

Tabela 15 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (l/lig./dia): BLOCO 01

Nr	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Afrânio	196	187	177	166	155	146	134	125	108
2	Araripina	174	168	162	153	145	141	132	125	114
3	Bodocó	214	200	186	171	157	145	130	119	98
4	Cabrobó	312	285	261	235	211	189	165	146	114
5	Cedro	311	279	250	221	194	170	146	125	91
6	Dormentes	300	272	245	217	192	170	146	127	94
7	Exu	196	184	172	159	147	136	123	113	95
8	Granito	174	166	158	148	139	132	122	114	101
9	Ipubi	109	109	108	106	104	104	101	99	98
10	Lagoa Grande	384	342	303	264	229	200	169	143	100
11	Moreilândia	207	194	180	164	150	136	121	110	90
12	Orocó	323	295	267	238	211	189	164	144	108
13	Ouricuri	126	125	125	122	120	119	115	113	111
14	Parnamirim	130	123	117	110	98	97	94	93	92
15	Petrolina	248	239	226	209	194	187	172	159	139
16	Salgueiro	199	189	177	164	151	143	130	120	103
17	Santa Cruz	171	163	156	146	137	130	119	111	98
18	Santa Filomena	172	164	154	143	133	125	113	104	89
19	Santa Maria da Boa Vista	470	420	375	329	288	252	215	184	132
20	São José do Belmonte	175	166	156	145	134	126	115	106	90
21	Serrita	112	111	111	108	107	105	102	101	99
22	Terra Nova	170	161	153	144	135	126	117	109	96
23	Trindade	146	142	136	128	121	118	111	105	95
24	Verdejante	240	221	204	184	166	151	133	119	94

Tabela 16 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (l/lig./dia): BLOCO 02

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Abreu e Lima	390	351	316	279	246	216	185	160	116
2	Afogados da Ingazeira	260	241	221	198	177	162	143	127	98
3	Agrestina	145	139	133	125	118	112	104	98	88
4	Água Preta	402	357	317	278	243	208	176	151	108
5	Águas Belas	104	104	104	101	99	98	96	94	94
6	Alagoinha	109	105	101	96	87	87	84	83	83
7	Aliança	257	234	213	191	171	153	133	118	90
8	Altinho	111	108	105	101	97	93	88	85	80
9	Amaraji	221	203	188	172	158	141	126	113	92
10	Angelim	167	158	150	141	132	123	113	106	92
11	Araçoiaba	288	285	255	225	199	176	152	133	103
12	Arcoverde	446	401	356	310	268	238	201	171	120

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
13	Barra de Guabiraba	196	182	170	156	143	131	118	108	89
14	Barreiros	313	279	248	218	190	166	141	121	86
15	Belém de Maria	322	287	258	227	200	173	148	127	91
16	Belém do São Francisco	338	310	287	261	237	214	190	170	136
17	Belo Jardim	233	224	213	199	186	178	165	154	136
18	Betânia	158	152	145	137	130	124	114	107	96
19	Bezerros	255	233	213	191	171	154	135	119	91
20	Bom Conselho	113	112	112	110	108	107	104	102	101
21	Bom Jardim	266	242	219	194	172	154	132	115	85
22	Bonito	230	211	195	177	161	145	129	116	92
23	Brejão	119	115	111	105	95	96	92	91	90
24	Brejinho	97	96	95	93	91	91	88	87	85
25	Brejo da Madre de Deus	95	96	96	94	92	92	90	88	88
26	Buenos Aires	270	244	221	196	174	154	133	115	86
27	Buíque	247	230	212	191	173	157	139	124	100
28	Cabo de Santo Agostinho	697	661	626	584	544	512	471	438	381
29	Cachoeirinha	93	93	93	91	90	89	87	86	85
30	Caetés	105	106	105	103	101	102	98	96	94
31	Calçado	124	118	113	106	95	95	92	91	90
32	Calumbi	208	193	180	165	151	138	122	111	90
33	Camaragibe	594	526	461	397	340	290	242	202	136
34	Camocim de São Félix	131	126	122	116	110	105	99	94	86
35	Camutanga	104	103	103	101	100	99	96	95	94
36	Canhotinho	198	188	180	169	159	150	139	130	115
37	Capoeiras	252	232	213	193	174	158	138	123	97
38	Carnaíba	125	121	117	111	106	102	96	92	85
39	Carnaubeira da Penha	278	269	248	224	203	187	164	147	121
40	Carpina	214	198	184	168	153	139	124	112	91
41	Caruaru	208	201	191	179	167	162	151	141	125
42	Casinhas	394	355	314	273	237	209	174	147	102
43	Catende	518	454	399	346	299	253	211	177	120
44	Chã de Alegria	102	102	102	100	98	98	95	94	93
45	Chã Grande	190	178	166	153	141	130	118	108	90
46	Condado	331	307	275	241	211	184	157	135	99
47	Correntes	260	240	221	200	181	164	145	129	103
48	Cortês	217	199	184	168	153	137	122	110	89
49	Cumaru	406	375	348	319	291	264	236	213	173
50	Cupira	153	148	143	137	132	126	119	114	106
51	Custódia	246	228	207	185	164	150	131	115	88

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
52	Escada	374	332	296	259	225	194	164	140	98
53	Feira Nova	155	147	139	129	120	113	103	96	82
54	Fernando de Noronha	2.300	2.309	2.339	2.336	2.327	2.320	2.292	2.288	2.285
55	Ferreiros	229	212	195	177	159	146	130	116	92
56	Flores	330	317	307	292	278	265	248	236	215
57	Floresta	212	199	186	172	159	148	134	123	104
58	Frei Miguelinho	174	173	172	169	167	165	158	155	152
59	Gameleira	261	237	217	196	177	154	136	121	95
60	Garanhuns	311	290	267	242	219	202	180	161	129
61	Glória do Goitá	214	199	185	169	155	142	127	115	94
62	Goiana	390	366	341	312	286	262	236	214	178
63	Gravatá	205	200	193	184	174	170	161	153	141
64	Iati	234	244	220	197	177	160	141	126	105
65	Ibimirim	187	174	163	150	138	127	115	105	88
66	Ibirajuba	138	132	126	118	111	105	97	91	81
67	Igarassu	324	299	271	242	215	192	167	147	112
68	Iguaracy	158	150	142	133	124	116	106	99	86
69	Inajá	267	253	231	207	184	175	155	138	109
70	Ingazeira	105	103	101	97	92	92	89	88	86
71	Ipojuca	2.724	2.466	2.201	1.928	1.683	1.491	1.273	1.090	785
72	Itacuruba	135	130	125	120	111	109	107	106	105
73	Itaíba	270	251	227	201	177	164	142	124	94
74	Ilha de Itamaracá	979	872	773	673	584	511	433	368	258
75	Itambé	635	609	562	511	464	420	374	336	278
76	Itapetim	83	82	82	81	79	78	76	75	74
77	Itapissuma	589	536	478	419	366	322	274	234	165
78	Itaquitinga	402	361	321	281	244	212	180	152	107
79	Jaboatão dos Guararapes	255	242	228	212	197	183	167	154	133
80	Jaqueira	244	243	223	202	183	164	145	130	109
81	Jataúba	92	100	98	96	93	92	89	87	89
82	Jatobá	500	445	396	346	301	262	222	188	132
83	João Alfredo	365	321	285	248	215	184	155	130	90
84	Joaquim Nabuco	292	263	240	215	192	168	146	128	97
85	Jucati	162	156	148	138	129	124	114	106	92
86	Jupi	95	108	105	101	98	97	94	92	94
87	Jurema	116	110	105	100	89	88	86	85	85
88	Lagoa de Itaenga	156	147	139	130	121	112	103	96	83
89	Lagoa do Carro	193	180	167	152	139	127	114	103	84
90	Lagoa do Ouro	109	106	104	101	96	95	92	91	90
91	Lagoa dos Gatos	348	312	281	250	220	192	165	142	103
92	Lajedo	211	197	182	165	150	138	123	110	89

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
93	Limoeiro	180	169	160	148	138	129	117	108	93
94	Macaparana	172	163	154	144	135	126	116	108	94
95	Machados	294	265	239	213	189	165	142	123	92
96	Manari	311	294	264	232	203	190	162	141	105
97	Maraial	287	265	239	214	190	164	142	124	94
98	Mirandiba	124	119	114	108	99	98	95	94	93
99	Moreno	235	216	198	178	160	143	126	112	87
100	Nazaré da Mata	215	198	184	167	152	138	123	111	89
101	Olinda	387	348	315	281	249	218	189	164	122
102	Orobó	391	349	308	268	232	201	168	142	98
103	Palmares	479	421	371	322	278	238	200	168	116
104	Palmeirina	371	328	292	256	224	192	162	138	97
105	Panelas	153	144	137	128	119	110	101	94	82
106	Paranatama	146	149	141	132	124	121	111	104	95
107	Passira	148	140	134	125	118	111	102	95	84
108	Paudalho	260	238	217	194	174	156	137	120	92
109	Paulista	360	326	294	262	231	204	176	153	113
110	Pedra	232	216	198	178	160	146	129	114	90
111	Pesqueira	200	190	181	169	158	148	136	126	110
112	Petrolândia	300	276	253	228	205	186	164	146	114
113	Poção	90	90	90	88	87	86	83	82	82
114	Pombos	147	140	133	125	117	112	103	97	86
115	Primavera	433	392	348	303	263	228	192	162	114
116	Quipapá	197	181	169	156	143	128	114	104	86
117	Quixaba	138	133	126	119	112	107	99	93	84
118	Recife	786	705	633	558	490	428	367	316	228
119	Riacho das Almas	98	98	97	96	94	94	91	90	88
120	Ribeirão	262	236	215	193	172	149	129	113	86
121	Rio Formoso	534	467	408	350	299	252	209	174	116
122	Sairé	105	104	104	103	101	100	97	96	95
123	Salgadinho	375	324	284	245	211	174	145	122	83
124	Saloá	110	110	109	107	104	102	99	98	98
125	Sanharó	153	144	136	127	119	110	101	93	81
126	Santa Cruz da Baixa Verde	91	146	115	105	99	96	92	89	92
127	Santa Cruz do Capibaribe	110	112	110	107	104	104	102	100	100
128	Santa Maria do Cambucá	121	119	115	110	104	103	96	91	85
129	Santa Terezinha	108	103	99	93	85	83	81	80	79
130	São Benedito do Sul	239	224	208	190	174	159	142	129	107
131	São Bento do Una	172	161	152	141	131	120	110	101	86
132	São Caitano	103	100	97	93	87	87	85	83	82

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
133	São João	189	180	169	156	143	135	123	113	95
134	São Joaquim do Monte	160	150	143	133	124	116	106	99	85
135	São José da Coroa Grande	540	471	412	354	302	258	214	178	117
136	São José do Egito	194	180	167	153	139	127	113	102	83
137	São Lourenço da Mata	651	574	502	432	369	316	263	219	146
138	São Vicente Ferrer	326	300	272	242	215	190	164	143	109
139	Serra Talhada	218	206	191	174	158	149	134	121	100
140	Sertânia	384	340	302	263	228	197	166	141	98
141	Sirinhaém	538	470	412	355	305	259	215	180	120
142	Solidão	144	138	132	125	118	112	103	98	88
143	Surubim	183	173	162	150	138	130	118	109	92
144	Tabira	234	214	196	176	157	142	124	110	84
145	Tacaimbó	104	105	105	103	101	102	100	98	97
146	Tacaratu	335	304	273	241	212	189	162	139	101
147	Tamandaré	810	717	632	546	471	409	343	289	197
148	Taquaritinga do Norte	96	98	98	96	94	93	91	89	90
149	Terezinha	211	196	183	168	154	141	126	115	94
150	Timbaúba	307	276	251	224	200	175	152	133	100
151	Toritama	226	213	196	177	160	148	132	118	95
152	Tracunhaém	153	146	140	131	123	116	108	101	89
153	Triunfo	138	132	127	120	114	108	101	96	87
154	Tupanatinga	205	196	184	171	157	150	136	125	107
155	Tuparetama	160	152	144	135	126	119	109	102	88
156	Venturosa	236	220	203	183	165	152	134	120	95
157	Vertente do Lério	97	97	97	96	94	94	90	89	88
158	Vertentes	96	97	96	94	92	93	90	89	87
159	Vicência	493	428	374	321	275	232	192	160	105
160	Vitória de Santo Antão	283	266	250	231	213	197	179	164	139
161	Xexéu	226	208	193	176	160	143	127	115	93

Tabela 17 - IMI - Índice de Micromedição (%): BLOCO 01

Nr	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Afrânio	62,7%	64,1%	65,4%	66,8%	68,2%	69,5%	70,9%	72,3%	75,0%
2	Araripina	67,7%	68,5%	69,4%	70,2%	71,0%	71,8%	72,6%	73,4%	75,0%
3	Bodocó	57,9%	59,8%	61,7%	63,6%	65,5%	67,4%	69,3%	71,2%	75,0%
4	Cabrobó	50,7%	53,4%	56,1%	58,8%	61,5%	64,2%	66,9%	69,6%	75,0%
5	Cedro	43,5%	47,0%	50,5%	54,0%	57,5%	61,0%	64,5%	68,0%	75,0%
6	Dormentes	45,3%	48,6%	51,9%	55,2%	58,5%	61,8%	65,1%	68,4%	75,0%
7	Exu	59,7%	61,4%	63,1%	64,8%	66,5%	68,2%	69,9%	71,6%	75,0%
8	Granito	64,9%	66,0%	67,1%	68,3%	69,4%	70,5%	71,6%	72,8%	75,0%
9	Ipubi	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%
10	Lagoa Grande	39,1%	43,0%	47,0%	51,0%	55,0%	59,0%	63,0%	67,0%	75,0%
11	Moreilândia	55,8%	57,9%	60,0%	62,2%	64,3%	66,5%	68,6%	70,7%	75,0%
12	Orocó	47,6%	50,7%	53,7%	56,7%	59,8%	62,8%	65,9%	68,9%	75,0%
13	Ouricuri	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%
14	Parnamirim	70,2%	71,1%	72,1%	73,1%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%
15	Petrolina	63,5%	64,8%	66,1%	67,4%	68,6%	69,9%	71,2%	72,5%	75,0%
16	Salgueiro	61,5%	63,0%	64,5%	66,0%	67,5%	69,0%	70,5%	72,0%	75,0%
17	Santa Cruz	63,9%	65,2%	66,4%	67,6%	68,9%	70,1%	71,3%	72,5%	75,0%
18	Santa Filomena	61,6%	63,1%	64,6%	66,0%	67,5%	69,0%	70,5%	72,0%	75,0%
19	Santa Maria da Boa Vista	41,7%	45,4%	49,1%	52,8%	56,5%	60,2%	63,9%	67,6%	75,0%
20	São José do Belmonte	61,2%	62,8%	64,3%	65,8%	67,4%	68,9%	70,4%	71,9%	75,0%
21	Serrita	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%
22	Terra Nova	63,8%	65,1%	66,3%	67,6%	68,8%	70,0%	71,3%	72,5%	75,0%
23	Trindade	67,9%	68,7%	69,5%	70,3%	71,1%	71,9%	72,6%	73,4%	75,0%
24	Verdejante	52,7%	55,1%	57,6%	60,1%	62,6%	65,1%	67,6%	70,0%	75,0%

Tabela 18 - IMI - Índice de Micromedição (%): BLOCO 02

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Abreu e Lima	43%	47%	50%	54%	57%	61%	64%	68%	75%
2	Afogados da Ingazeira	52%	54%	57%	59%	62%	65%	67%	70%	75%
3	Agrestina	65%	67%	68%	69%	70%	71%	72%	73%	75%
4	Água Preta	41%	45%	49%	52%	56%	60%	64%	67%	75%
5	Águas Belas	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
6	Alagoinha	71%	72%	73%	73%	75%	75%	75%	75%	75%
7	Aliança	50%	52%	55%	58%	61%	64%	67%	69%	75%
8	Altinho	70%	70%	71%	72%	72%	73%	73%	74%	75%
9	Amaraji	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
10	Angelim	62%	64%	65%	67%	68%	69%	71%	72%	75%
11	Araçoiaba	48%	51%	54%	57%	60%	63%	66%	69%	75%
12	Arcoverde	40%	44%	48%	52%	55%	59%	63%	67%	75%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
13	Barra de Guabiraba	58%	60%	62%	64%	66%	67%	69%	71%	75%
14	Barreiros	42%	45%	49%	53%	56%	60%	64%	68%	75%
15	Belém de Maria	42%	46%	49%	53%	57%	60%	64%	68%	75%
16	Belém do São Francisco	53%	56%	58%	61%	63%	65%	68%	70%	75%
17	Belo Jardim	64%	66%	67%	68%	69%	70%	71%	73%	75%
18	Betânia	66%	67%	68%	69%	70%	71%	72%	73%	75%
19	Bezerros	49%	52%	55%	58%	61%	64%	66%	69%	75%
20	Bom Conselho	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
21	Bom Jardim	46%	49%	52%	56%	59%	62%	65%	69%	75%
22	Bonito	54%	56%	59%	61%	63%	66%	68%	70%	75%
23	Brejão	71%	72%	73%	73%	75%	75%	75%	75%	75%
24	Brejinho	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
25	Brejo da Madre de Deus	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
26	Buenos Aires	46%	49%	52%	55%	59%	62%	65%	68%	75%
27	Buíque	54%	56%	59%	61%	63%	66%	68%	70%	75%
28	Cabo de Santo Agostinho	63%	64%	66%	67%	68%	70%	71%	72%	75%
29	Cachoeirinha	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
30	Caetés	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
31	Calçado	70%	71%	72%	73%	75%	75%	75%	75%	75%
32	Calumbi	56%	58%	60%	62%	64%	66%	69%	71%	75%
33	Camaragibe	33%	38%	43%	47%	52%	57%	61%	66%	75%
34	Camocim de São Félix	67%	68%	69%	70%	71%	72%	72%	73%	75%
35	Camutanga	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
36	Canhotinho	64%	66%	67%	68%	69%	70%	71%	73%	75%
37	Capoeiras	53%	55%	58%	60%	63%	65%	68%	70%	75%
38	Carnaíba	69%	70%	70%	71%	72%	72%	73%	74%	75%
39	Carnaubeira da Penha	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
40	Carpina	55%	58%	60%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
41	Caruaru	65%	67%	68%	69%	70%	71%	72%	73%	75%
42	Casinhas	38%	42%	46%	50%	55%	59%	63%	67%	75%
43	Catende	35%	39%	44%	48%	53%	57%	62%	66%	75%
44	Chã de Alegria	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
45	Chã Grande	59%	60%	62%	64%	66%	68%	70%	71%	75%
46	Condado	42%	46%	49%	53%	57%	60%	64%	68%	75%
47	Correntes	53%	55%	58%	60%	63%	65%	68%	70%	75%
48	Cortês	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
49	Cumaru	56%	58%	60%	62%	64%	66%	69%	71%	75%
50	Cupira	69%	69%	70%	71%	71%	72%	73%	74%	75%
51	Custódia	49%	52%	55%	58%	61%	64%	66%	69%	75%



NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
52	Escada	39%	43%	47%	51%	55%	59%	63%	67%	75%
53	Feira Nova	62%	63%	65%	66%	68%	69%	71%	72%	75%
54	Fernando de Noronha	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
55	Ferreiros	54%	56%	58%	61%	63%	66%	68%	70%	75%
56	Flores	68%	68%	69%	70%	71%	72%	73%	73%	75%
57	Floresta	60%	62%	64%	65%	67%	68%	70%	72%	75%
58	Frei Miguelinho	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
59	Gameleira	51%	54%	57%	59%	62%	64%	67%	70%	75%
60	Garanhuns	54%	57%	59%	61%	64%	66%	68%	70%	75%
61	Glória do Goitá	56%	58%	60%	63%	65%	67%	69%	71%	75%
62	Goiana	57%	59%	61%	63%	65%	67%	69%	71%	75%
63	Gravatá	69%	70%	70%	71%	72%	72%	73%	74%	75%
64	Iati	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
65	Ibimirim	59%	61%	63%	64%	66%	68%	70%	71%	75%
66	Ibirajuba	65%	66%	67%	68%	69%	70%	72%	73%	75%
67	Igarassu	48%	51%	54%	57%	60%	63%	66%	69%	75%
68	Iguaracy	62%	64%	65%	67%	68%	69%	71%	72%	75%
69	Inajá	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
70	Ingazeira	73%	74%	74%	74%	75%	75%	75%	75%	75%
71	Ipojuca	42%	46%	49%	53%	57%	60%	64%	68%	75%
72	Itacuruba	72%	72%	73%	74%	75%	75%	75%	75%	75%
73	Itaíba	49%	52%	55%	58%	61%	63%	66%	69%	75%
74	Ilha de Itamaracá	40%	44%	48%	52%	55%	59%	63%	67%	75%
75	Itambé	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
76	Itapetim	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
77	Itapissuma	39%	43%	47%	51%	55%	59%	63%	67%	75%
78	Itaquitinga	38%	42%	46%	50%	54%	58%	63%	67%	75%
79	Jaboatão dos Guararapes	61%	62%	64%	66%	67%	69%	70%	72%	75%
80	Jaqueira	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
81	Jataúba	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
82	Jatobá	39%	43%	47%	51%	55%	59%	63%	67%	75%
83	João Alfredo	37%	41%	45%	50%	54%	58%	62%	67%	75%
84	Joaquim Nabuco	48%	51%	54%	57%	60%	63%	66%	69%	75%
85	Jucati	64%	65%	66%	67%	69%	70%	71%	72%	75%
86	Jupi	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
87	Jurema	70%	71%	72%	73%	75%	75%	75%	75%	75%
88	Lagoa de Itaenga	62%	64%	65%	67%	68%	69%	71%	72%	75%
89	Lagoa do Carro	56%	58%	60%	62%	65%	67%	69%	71%	75%
90	Lagoa do Ouro	73%	74%	74%	74%	75%	75%	75%	75%	75%
91	Lagoa dos Gatos	43%	46%	50%	53%	57%	61%	64%	68%	75%
92	Lajedo	55%	57%	59%	61%	64%	66%	68%	70%	75%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
93	Limoeiro	61%	63%	64%	66%	67%	69%	70%	72%	75%
94	Macaparana	63%	64%	66%	67%	68%	70%	71%	72%	75%
95	Machados	46%	49%	52%	55%	59%	62%	65%	68%	75%
96	Manari	48%	51%	54%	57%	60%	63%	66%	69%	75%
97	Maraial	46%	50%	53%	56%	59%	62%	65%	69%	75%
98	Mirandiba	71%	72%	73%	74%	75%	75%	75%	75%	75%
99	Moreno	51%	53%	56%	59%	62%	64%	67%	70%	75%
100	Nazaré da Mata	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
101	Olinda	45%	49%	52%	55%	59%	62%	65%	68%	75%
102	Orobó	37%	41%	46%	50%	54%	58%	62%	67%	75%
103	Palmares	37%	41%	45%	50%	54%	58%	62%	67%	75%
104	Palmeirina	39%	43%	47%	51%	55%	59%	63%	67%	75%
105	Panelas	63%	64%	65%	67%	68%	69%	71%	72%	75%
106	Paranatama	66%	67%	68%	69%	70%	71%	72%	73%	75%
107	Passira	64%	65%	66%	68%	69%	70%	71%	73%	75%
108	Paudalho	49%	52%	55%	58%	61%	64%	66%	69%	75%
109	Paulista	45%	48%	52%	55%	58%	62%	65%	68%	75%
110	Pedra	52%	55%	57%	60%	62%	65%	67%	70%	75%
111	Pesqueira	63%	64%	65%	67%	68%	70%	71%	72%	75%
112	Petrolândia	52%	54%	57%	60%	62%	65%	67%	70%	75%
113	Poção	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
114	Pombos	65%	66%	67%	68%	69%	70%	72%	73%	75%
115	Primavera	38%	42%	46%	50%	54%	58%	63%	67%	75%
116	Quipapá	57%	59%	61%	63%	65%	67%	69%	71%	75%
117	Quixaba	66%	67%	68%	69%	70%	71%	72%	73%	75%
118	Recife	42%	46%	50%	53%	57%	60%	64%	68%	75%
119	Riacho das Almas	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
120	Ribeirão	48%	51%	54%	57%	60%	63%	66%	69%	75%
121	Rio Formoso	32%	37%	42%	46%	51%	56%	61%	65%	75%
122	Sairé	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
123	Salgadinho	35%	39%	44%	48%	53%	57%	62%	66%	75%
124	Saloá	74%	74%	74%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
125	Sanharó	63%	64%	65%	67%	68%	69%	71%	72%	75%
126	Santa Cruz da Baixa Verde	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
127	Santa Cruz do Capibaribe	74%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
128	Santa Maria do Cambucá	69%	70%	71%	71%	72%	72%	73%	74%	75%
129	Santa Terezinha	71%	72%	73%	73%	75%	75%	75%	75%	75%
130	São Benedito do Sul	57%	59%	61%	63%	65%	67%	69%	71%	75%
131	São Bento do Una	61%	62%	64%	66%	67%	69%	70%	72%	75%
132	São Caitano	72%	73%	73%	74%	75%	75%	75%	75%	75%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
133	São João	61%	62%	64%	65%	67%	69%	70%	72%	75%
134	São Joaquim do Monte	62%	63%	65%	66%	68%	69%	71%	72%	75%
135	São José da Coroa Grande	32%	37%	41%	46%	51%	56%	61%	65%	75%
136	São José do Egito	55%	58%	60%	62%	64%	66%	68%	71%	75%
137	São Lourenço da Mata	33%	37%	42%	47%	52%	56%	61%	66%	75%
138	São Vicente Ferrer	47%	50%	53%	56%	59%	62%	66%	69%	75%
139	Serra Talhada	58%	60%	62%	64%	65%	67%	69%	71%	75%
140	Sertânia	38%	42%	46%	50%	55%	59%	63%	67%	75%
141	Sirinhaém	34%	38%	43%	47%	52%	57%	61%	66%	75%
142	Solidão	66%	67%	68%	69%	70%	71%	72%	73%	75%
143	Surubim	60%	62%	64%	65%	67%	69%	70%	72%	75%
144	Tabira	50%	53%	56%	58%	61%	64%	67%	69%	75%
145	Tacaimbó	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
146	Tacaratu	44%	47%	51%	54%	58%	61%	65%	68%	75%
147	Tamandaré	37%	41%	45%	50%	54%	58%	62%	67%	75%
148	Taquaritinga do Norte	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
149	Terezinha	57%	59%	61%	63%	65%	67%	69%	71%	75%
150	Timbaúba	47%	50%	53%	56%	59%	62%	66%	69%	75%
151	Toritama	55%	57%	59%	61%	64%	66%	68%	70%	75%
152	Tracunhaém	64%	66%	67%	68%	69%	70%	71%	73%	75%
153	Triunfo	67%	68%	69%	70%	70%	71%	72%	73%	75%
154	Tupanatinga	61%	63%	64%	66%	67%	69%	70%	72%	75%
155	Tuparetama	62%	64%	65%	66%	68%	69%	71%	72%	75%
156	Venturosa	53%	56%	58%	61%	63%	65%	68%	70%	75%
157	Vertente do Lério	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
158	Vertentes	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
159	Vicência	32%	37%	42%	47%	51%	56%	61%	66%	75%
160	Vitória de Santo Antão	59%	61%	63%	64%	66%	68%	70%	71%	75%
161	Xexéu	55%	57%	59%	62%	64%	66%	68%	71%	75%

Tabela 19 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%): BLOCO 01

Nr	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Afrânio	58,7%	61,6%	66,2%	71,0%	75,9%	81,0%	84,0%	87,0%	90,0%
2	Araripina	53,8%	57,3%	62,5%	67,8%	73,2%	78,9%	82,6%	86,3%	90,0%
3	Bodocó	20,9%	28,4%	36,9%	45,8%	55,1%	64,9%	73,2%	81,6%	90,0%
4	Cabrobó	80,5%	80,7%	83,0%	85,4%	87,7%	90,1%	90,1%	90,1%	90,0%
5	Cedro	88,9%	87,9%	89,3%	90,7%	92,0%	93,3%	92,2%	91,1%	90,0%
6	Dormentes	48,1%	52,2%	57,8%	63,7%	69,8%	76,2%	80,8%	85,4%	90,0%
7	Exu	70,5%	71,7%	74,9%	78,3%	81,8%	85,2%	86,8%	88,4%	90,0%
8	Granito	51,3%	55,1%	60,4%	66,0%	71,8%	77,7%	81,8%	85,9%	90,0%
9	Ipubi	22,4%	29,8%	38,1%	46,9%	56,0%	65,6%	73,7%	81,9%	90,0%
10	Lagoa Grande	39,4%	44,7%	51,3%	58,2%	65,4%	72,9%	78,6%	84,3%	90,0%
11	Moreilândia	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
12	Orocó	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
13	Ouricuri	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
14	Parnamirim	76,9%	77,3%	80,0%	82,7%	85,4%	88,1%	88,7%	89,4%	90,0%
15	Petrolina	87,5%	86,7%	88,3%	89,8%	91,3%	92,8%	91,9%	90,9%	90,0%
16	Salgueiro	37,9%	43,3%	50,1%	57,2%	64,5%	72,2%	78,1%	84,1%	90,0%
17	Santa Cruz	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
18	Santa Filomena	45,0%	49,5%	55,5%	61,8%	68,3%	75,0%	80,0%	85,0%	90,0%
19	Santa Maria da Boa Vista	20,2%	27,7%	36,3%	45,3%	54,7%	64,5%	73,0%	81,5%	90,0%
20	São José do Belmonte	16,7%	24,7%	33,7%	43,1%	52,9%	63,2%	72,2%	81,1%	90,0%
21	Serrita	48,5%	52,6%	58,2%	64,1%	70,2%	76,5%	81,0%	85,5%	90,0%
22	Terra Nova	34,7%	40,6%	47,7%	55,2%	62,9%	71,0%	77,3%	83,7%	90,0%
23	Trindade	13,2%	21,7%	31,0%	40,8%	51,0%	61,7%	71,2%	80,6%	90,0%
24	Verdejante	42,5%	47,8%	54,4%	61,1%	67,9%	75,2%	80,3%	85,2%	90,0%

Tabela 20 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%): BLOCO 02

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Abreu e Lima	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	Afogados da Ingazeira	13,6%	22,0%	31,3%	41,0%	51,2%	61,9%	71,3%	80,6%	90,0%
3	Agrestina	65,1%	67,1%	71,0%	75,0%	79,1%	83,3%	85,6%	87,8%	90,0%
4	Água Preta	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
5	Águas Belas	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
6	Alagoinha	41,1%	46,0%	52,5%	59,1%	66,1%	73,4%	78,9%	84,5%	90,0%
7	Aliança	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
8	Altinho	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
9	Amaraji	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
10	Angelim	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
11	Araçoiaba	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	Arcoverde	5,0%	14,5%	24,7%	35,4%	46,6%	58,3%	68,9%	79,4%	90,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
13	Barra de Guabiraba	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
14	Barreiros	33,0%	39,0%	46,3%	53,8%	61,8%	70,0%	76,7%	83,3%	90,0%
15	Belém de Maria	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
16	Belém do São Francisco	11,8%	20,4%	29,9%	39,8%	50,2%	61,1%	70,7%	80,3%	90,0%
17	Belo Jardim	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
18	Betânia	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
19	Bezerros	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
20	Bom Conselho	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
21	Bom Jardim	3,5%	13,2%	23,5%	34,4%	45,8%	57,7%	68,5%	79,2%	90,0%
22	Bonito	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
23	Brejão	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
24	Brejinho	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
25	Brejo da Madre de Deus	23,3%	30,6%	38,8%	47,5%	56,5%	66,0%	74,0%	82,0%	90,0%
26	Buenos Aires	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
27	Buíque	40,1%	45,2%	51,7%	58,5%	65,6%	72,9%	78,6%	84,3%	90,0%
28	Cabo de Santo Agostinho	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
29	Cachoeirinha	62,9%	65,2%	69,3%	73,6%	78,0%	82,5%	85,0%	87,5%	90,0%
30	Caetés	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
31	Calçado	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
32	Calumbi	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
33	Camaraçibe	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
34	Camocim de São Félix	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
35	Camutanga	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
36	Canhotinho	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
37	Capoeiras	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
38	Carnaíba	74,4%	75,3%	78,2%	81,2%	84,2%	87,3%	88,2%	89,1%	90,0%
39	Carnaubeira da Penha	90,0%	88,9%	90,2%	91,4%	92,6%	93,8%	92,5%	91,3%	90,0%
40	Carpina	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
41	Caruaru	55,7%	58,9%	63,8%	68,8%	74,1%	79,5%	83,0%	86,5%	90,0%
42	Casinhas	45,0%	49,5%	55,5%	61,8%	68,3%	75,0%	80,0%	85,0%	90,0%
43	Catende	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
44	Chã de Alegria	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
45	Chã Grande	63,9%	66,0%	70,0%	74,2%	78,5%	82,9%	85,2%	87,6%	90,0%
46	Condado	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
47	Correntes	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
48	Cortês	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
49	Cumaru	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
50	Cupira	72,3%	73,4%	76,5%	79,7%	83,0%	86,4%	87,6%	88,8%	90,0%
51	Custódia	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
52	Escada	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
53	Feira Nova	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
54	Fernando de Noronha	60,5%	64,6%	70,6%	76,8%	83,3%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
55	Ferreiros	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
56	Flores	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
57	Floresta	81,9%	81,7%	83,9%	86,1%	88,2%	90,3%	90,2%	90,1%	90,0%
58	Frei Miguelinho	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
59	Gameleira	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
60	Garanhuns	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
61	Glória do Goitá	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
62	Goiana	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
63	Gravatá	10,6%	19,4%	29,0%	39,1%	49,6%	60,7%	70,4%	80,2%	90,0%
64	Iati	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
65	Ibimirim	89,5%	88,4%	89,8%	91,1%	92,3%	93,5%	92,4%	91,2%	90,0%
66	Ibirajuba	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
67	Igarassu	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
68	Iguaracy	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
69	Inajá	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
70	Ingazeira	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
71	Ipojuca	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
72	Itacuruba	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
73	Itaíba	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
74	Ilha de Itamaracá	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
75	Itambé	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
76	Itapetim	17,1%	25,0%	33,9%	43,3%	53,1%	63,3%	72,2%	81,1%	90,0%
77	Itapissuma	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
78	Itaquitinga	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
79	Jaboatão dos Guararapes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
80	Jaqueira	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
81	Jataúba	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
82	Jatobá	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
83	João Alfredo	44,7%	49,2%	55,3%	61,5%	68,1%	74,9%	79,9%	85,0%	90,0%
84	Joaquim Nabuco	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
85	Jucati	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
86	Jupi	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
87	Jurema	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
88	Lagoa de Itaenga	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
89	Lagoa do Carro	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
90	Lagoa do Ouro	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
91	Lagoa dos Gatos	33,2%	39,2%	46,3%	53,9%	61,8%	70,0%	76,6%	83,3%	90,0%
92	Lajedo	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
93	Limoeiro	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
94	Macaparana	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
95	Machados	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
96	Manari	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
97	Maraial	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
98	Mirandiba	32,0%	38,2%	45,5%	53,2%	61,2%	69,6%	76,4%	83,2%	90,0%
99	Moreno	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
100	Nazaré da Mata	32,5%	38,6%	45,9%	53,5%	61,5%	69,8%	76,5%	83,3%	90,0%
101	Olinda	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
102	Orobó	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
103	Palmares	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
104	Palmeirina	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
105	Panelas	52,6%	56,0%	61,1%	66,5%	72,1%	77,8%	81,8%	85,9%	90,0%
106	Paranatama	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
107	Passira	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
108	Paudalho	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
109	Paulista	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
110	Pedra	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
111	Pesqueira	33,1%	39,1%	46,3%	53,8%	61,7%	69,9%	76,6%	83,3%	90,0%
112	Petrolândia	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
113	Poção	89,8%	88,7%	90,0%	91,3%	92,5%	93,7%	92,4%	91,2%	90,0%
114	Pombos	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
115	Primavera	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
116	Quipapá	35,2%	40,9%	47,9%	55,3%	62,9%	70,9%	77,3%	83,6%	90,0%
117	Quixaba	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
118	Recife	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
119	Riacho das Almas	35,8%	41,4%	48,3%	55,5%	63,1%	71,0%	77,3%	83,7%	90,0%
120	Ribeirão	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
121	Rio Formoso	22,5%	29,9%	38,2%	47,0%	56,1%	65,7%	73,8%	81,9%	90,0%
122	Sairé	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
123	Salgadinho	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
124	Saloá	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
125	Sanharó	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
126	Santa Cruz da Baixa Verde	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
127	Santa Cruz do Capibaribe	18,4%	26,2%	35,0%	44,2%	53,8%	63,9%	72,6%	81,3%	90,0%
128	Santa Maria do Cambucá	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
129	Santa Terezinha	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
130	São Benedito do Sul	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
131	São Bento do Una	30,7%	37,0%	44,5%	52,3%	60,5%	69,0%	76,0%	83,0%	90,0%
132	São Caitano	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%



NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
133	São João	1,3%	11,3%	21,8%	32,9%	44,6%	56,8%	67,9%	78,9%	90,0%
134	São Joaquim do Monte	36,2%	41,8%	48,7%	55,9%	63,4%	71,3%	77,5%	83,8%	90,0%
135	São José da Coroa Grande	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
136	São José do Egito	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
137	São Lourenço da Mata	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
138	São Vicente Ferrer	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
139	Serra Talhada	86,0%	85,4%	87,1%	88,8%	90,5%	92,1%	91,4%	90,7%	90,0%
140	Sertânia	54,6%	57,7%	62,6%	67,7%	73,1%	78,5%	82,3%	86,1%	90,0%
141	Sirinhaém	16,0%	24,1%	33,1%	42,6%	52,5%	62,9%	71,9%	81,0%	90,0%
142	Solidão	36,6%	42,1%	49,0%	56,2%	63,7%	71,5%	77,7%	83,8%	90,0%
143	Surubim	24,1%	31,2%	39,4%	48,0%	56,9%	66,3%	74,2%	82,1%	90,0%
144	Tabira	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
145	Tacaimbó	56,2%	59,2%	63,9%	68,9%	74,1%	79,4%	82,9%	86,5%	90,0%
146	Tacaratu	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
147	Tamandaré	84,4%	83,9%	85,7%	87,6%	89,4%	91,2%	90,8%	90,4%	90,0%
148	Taquaritinga do Norte	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
149	Terezinha	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
150	Timbaúba	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
151	Toritama	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
152	Tracunhaém	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
153	Triunfo	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
154	Tupanatinga	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
155	Tuparetama	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
156	Venturosa	49,3%	53,3%	58,8%	64,6%	70,6%	76,8%	81,2%	85,6%	90,0%
157	Vertente do Lério	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
158	Vertentes	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
159	Vicência	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
160	Vitória de Santo Antão	29,2%	35,6%	43,3%	51,3%	59,7%	68,4%	75,6%	82,8%	90,0%
161	Xexéu	0,0%	10,1%	20,8%	32,1%	43,9%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%



Tabela 21 - ICA - Índice de Cobertura de Esgoto (%): BLOCO 01

Nr	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Afrânio	65,2%	68,4%	71,6%	74,7%	77,8%	81,0%	84,0%	87,0%	90,0%
2	Araripina	59,8%	63,7%	67,5%	71,3%	75,1%	78,9%	82,6%	86,3%	90,0%
3	Bodocó	23,3%	31,6%	39,9%	48,2%	56,6%	64,9%	73,2%	81,6%	90,0%
4	Cabrobó	89,4%	89,6%	89,8%	89,9%	89,9%	90,1%	90,1%	90,1%	90,0%
5	Cedro	98,8%	97,7%	96,6%	95,5%	94,4%	93,3%	92,2%	91,1%	90,0%
6	Dormentes	53,5%	58,0%	62,5%	67,1%	71,6%	76,2%	80,8%	85,4%	90,0%
7	Exu	78,4%	79,6%	81,0%	82,4%	83,9%	85,2%	86,8%	88,4%	90,0%
8	Granito	57,0%	61,2%	65,3%	69,5%	73,6%	77,7%	81,8%	85,9%	90,0%
9	Ipubi	24,9%	33,1%	41,2%	49,3%	57,5%	65,6%	73,7%	81,9%	90,0%
10	Lagoa Grande	43,8%	49,7%	55,5%	61,3%	67,1%	72,9%	78,6%	84,3%	90,0%
11	Moreilândia	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
12	Orocó	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
13	Ouricuri	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
14	Parnamirim	85,5%	85,9%	86,5%	87,0%	87,6%	88,1%	88,7%	89,4%	90,0%
15	Petrolina	97,2%	96,3%	95,5%	94,6%	93,7%	92,8%	91,9%	90,9%	90,0%
16	Salgueiro	42,1%	48,1%	54,2%	60,2%	66,1%	72,2%	78,1%	84,1%	90,0%
17	Santa Cruz	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
18	Santa Filomena	50,0%	55,0%	60,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%	90,0%
19	Santa Maria da Boa Vista	22,4%	30,8%	39,2%	47,7%	56,1%	64,5%	73,0%	81,5%	90,0%
20	São José do Belmonte	18,5%	27,5%	36,4%	45,4%	54,3%	63,2%	72,2%	81,1%	90,0%
21	Serrita	53,9%	58,4%	62,9%	67,5%	72,0%	76,5%	81,0%	85,5%	90,0%
22	Terra Nova	38,6%	45,1%	51,6%	58,1%	64,5%	71,0%	77,3%	83,7%	90,0%
23	Trindade	14,6%	24,1%	33,5%	42,9%	52,3%	61,7%	71,2%	80,6%	90,0%
24	Verdejante	47,2%	53,2%	58,8%	64,3%	69,6%	75,2%	80,3%	85,2%	90,0%

Tabela 22 - IAA - Índice de Cobertura de Esgoto (%): BLOCO 02

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
1	Abreu e Lima	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	Afogados da Ingazeira	15,1%	24,4%	33,8%	43,2%	52,5%	61,9%	71,3%	80,6%	90,0%
3	Agrestina	72,4%	74,5%	76,7%	78,9%	81,1%	83,3%	85,6%	87,8%	90,0%
4	Água Preta	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
5	Águas Belas	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
6	Alagoinha	45,6%	51,2%	56,7%	62,3%	67,8%	73,4%	78,9%	84,5%	90,0%
7	Aliança	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
8	Altinho	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
9	Amaraji	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
10	Angelim	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
11	Araçoiaba	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	Arcoverde	5,5%	16,1%	26,7%	37,2%	47,8%	58,3%	68,9%	79,4%	90,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
13	Barra de Guabiraba	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
14	Barreiros	36,7%	43,3%	50,0%	56,7%	63,3%	70,0%	76,7%	83,3%	90,0%
15	Belém de Maria	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
16	Belém do São Francisco	13,1%	22,7%	32,3%	41,9%	51,5%	61,1%	70,7%	80,3%	90,0%
17	Belo Jardim	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
18	Betânia	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
19	Bezerros	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
20	Bom Conselho	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
21	Bom Jardim	3,9%	14,6%	25,4%	36,2%	46,9%	57,7%	68,5%	79,2%	90,0%
22	Bonito	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
23	Brejão	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
24	Brejinho	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
25	Brejo da Madre de Deus	25,9%	33,9%	42,0%	50,0%	58,0%	66,0%	74,0%	82,0%	90,0%
26	Buenos Aires	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
27	Buíque	44,6%	50,3%	55,9%	61,6%	67,3%	72,9%	78,6%	84,3%	90,0%
28	Cabo de Santo Agostinho	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
29	Cachoeirinha	69,9%	72,4%	74,9%	77,5%	80,0%	82,5%	85,0%	87,5%	90,0%
30	Caetés	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
31	Calçado	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
32	Calumbi	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
33	Camaragibe	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
34	Camocim de São Félix	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
35	Camutanga	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
36	Canhotinho	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
37	Capoeiras	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
38	Carnaíba	82,7%	83,6%	84,6%	85,5%	86,4%	87,3%	88,2%	89,1%	90,0%
39	Carnaubeira da Penha	100,0%	98,8%	97,5%	96,3%	95,0%	93,8%	92,5%	91,3%	90,0%
40	Carpina	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
41	Caruaru	61,9%	65,4%	68,9%	72,4%	76,0%	79,5%	83,0%	86,5%	90,0%
42	Casinhas	50,0%	55,0%	60,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%	90,0%
43	Catende	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
44	Chã de Alegria	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
45	Chã Grande	71,0%	73,3%	75,7%	78,1%	80,5%	82,9%	85,2%	87,6%	90,0%
46	Condado	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
47	Correntes	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
48	Cortês	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
49	Cumaru	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
50	Cupira	80,3%	81,5%	82,7%	83,9%	85,2%	86,4%	87,6%	88,8%	90,0%
51	Custódia	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
52	Escada	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
53	Feira Nova	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
54	Fernando de Noronha	67,2%	71,7%	76,3%	80,9%	85,4%	90,0%	90,0%	90,0%	90,0%
55	Ferreiros	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
56	Flores	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
57	Floresta	91,0%	90,8%	90,7%	90,6%	90,5%	90,3%	90,2%	90,1%	90,0%
58	Frei Miguelinho	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
59	Gameleira	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
60	Garanhuns	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
61	Glória do Goitá	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
62	Goiana	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
63	Gravatá	11,8%	21,6%	31,3%	41,1%	50,9%	60,7%	70,4%	80,2%	90,0%
64	Iati	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
65	Ibimirim	99,4%	98,2%	97,1%	95,9%	94,7%	93,5%	92,4%	91,2%	90,0%
66	Ibirajuba	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
67	Igarassu	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
68	Iguaracy	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
69	Inajá	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
70	Ingazeira	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
71	Ipojuca	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
72	Itacuruba	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
73	Itaíba	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
74	Ilha de Itamaracá	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
75	Itambé	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
76	Itapetim	19,0%	27,8%	36,7%	45,6%	54,4%	63,3%	72,2%	81,1%	90,0%
77	Itapissuma	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
78	Itaquitinga	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
79	Jaboatão dos Guararapes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
80	Jaqueira	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
81	Jataúba	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
82	Jatobá	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
83	João Alfredo	49,6%	54,7%	59,7%	64,8%	69,8%	74,9%	79,9%	85,0%	90,0%
84	Joaquim Nabuco	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
85	Jucati	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
86	Jupi	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
87	Jurema	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
88	Lagoa de Itaenga	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
89	Lagoa do Carro	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
90	Lagoa do Ouro	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
91	Lagoa dos Gatos	36,9%	43,5%	50,1%	56,7%	63,4%	70,0%	76,6%	83,3%	90,0%
92	Lajedo	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
93	Limoeiro	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
94	Macaparana	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
95	Machados	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
96	Manari	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
97	Maraial	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
98	Mirandiba	35,6%	42,4%	49,2%	56,0%	62,8%	69,6%	76,4%	83,2%	90,0%
99	Moreno	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
100	Nazaré da Mata	36,1%	42,9%	49,6%	56,3%	63,1%	69,8%	76,5%	83,3%	90,0%
101	Olinda	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
102	Orobó	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
103	Palmares	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
104	Palmeirina	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
105	Panelas	58,5%	62,2%	66,1%	70,0%	74,0%	77,8%	81,8%	85,9%	90,0%
106	Paranatama	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
107	Passira	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
108	Paudalho	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
109	Paulista	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
110	Pedra	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
111	Pesqueira	36,8%	43,4%	50,0%	56,6%	63,3%	69,9%	76,6%	83,3%	90,0%
112	Petrolândia	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
113	Poção	99,8%	98,5%	97,3%	96,1%	94,9%	93,7%	92,4%	91,2%	90,0%
114	Pombos	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
115	Primavera	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
116	Quipapá	39,1%	45,5%	51,8%	58,2%	64,6%	70,9%	77,3%	83,6%	90,0%
117	Quixaba	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
118	Recife	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
119	Riacho das Almas	39,8%	46,0%	52,2%	58,5%	64,8%	71,0%	77,3%	83,7%	90,0%
120	Ribeirão	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
121	Rio Formoso	25,1%	33,2%	41,3%	49,4%	57,5%	65,7%	73,8%	81,9%	90,0%
122	Sairé	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
123	Salgadinho	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
124	Saloá	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
125	Sanharó	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
126	Santa Cruz da Baixa Verde	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
127	Santa Cruz do Capibaribe	20,4%	29,1%	37,8%	46,5%	55,2%	63,9%	72,6%	81,3%	90,0%
128	Santa Maria do Cambucá	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
129	Santa Terezinha	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
130	São Benedito do Sul	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
131	São Bento do Una	34,1%	41,1%	48,1%	55,1%	62,1%	69,0%	76,0%	83,0%	90,0%
132	São Caitano	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
133	São João	1,4%	12,5%	23,6%	34,7%	45,7%	56,8%	67,9%	78,9%	90,0%
134	São Joaquim do Monte	40,3%	46,5%	52,6%	58,9%	65,1%	71,3%	77,5%	83,8%	90,0%
135	São José da Coroa Grande	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
136	São José do Egito	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
137	São Lourenço da Mata	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
138	São Vicente Ferrer	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
139	Serra Talhada	95,6%	94,9%	94,2%	93,5%	92,8%	92,1%	91,4%	90,7%	90,0%
140	Sertânia	60,6%	64,1%	67,6%	71,2%	74,9%	78,5%	82,3%	86,1%	90,0%
141	Sirinhaém	17,7%	26,8%	35,8%	44,8%	53,9%	62,9%	71,9%	81,0%	90,0%
142	Solidão	40,6%	46,8%	53,0%	59,2%	65,3%	71,5%	77,7%	83,8%	90,0%
143	Surubim	26,8%	34,7%	42,6%	50,5%	58,4%	66,3%	74,2%	82,1%	90,0%
144	Tabira	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
145	Tacaimbó	62,4%	65,7%	69,1%	72,5%	76,0%	79,4%	82,9%	86,5%	90,0%
146	Tacaratu	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
147	Tamandaré	93,7%	93,2%	92,7%	92,2%	91,7%	91,2%	90,8%	90,4%	90,0%
148	Taquaritinga do Norte	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
149	Terezinha	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
150	Timbaúba	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
151	Toritama	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
152	Tracunhaém	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
153	Triunfo	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
154	Tupanatinga	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
155	Tuparetama	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
156	Venturosa	54,8%	59,2%	63,6%	68,0%	72,4%	76,8%	81,2%	85,6%	90,0%
157	Vertente do Lério	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
158	Vertentes	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
159	Vicência	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%
160	Vitória de Santo Antão	32,4%	39,6%	46,8%	54,0%	61,2%	68,4%	75,6%	82,8%	90,0%
161	Xexéu	0,0%	11,3%	22,5%	33,8%	45,0%	56,3%	67,5%	78,8%	90,0%

**Tabela 23 - IEE - Índice de Duração de Reparos de Extravasamento de Esgoto  
(horas/reparo): BLOCO 01**

<b>Nr</b>	<b>Município</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Ano 4</b>	<b>Ano 5</b>	<b>Ano 6</b>	<b>Ano 7</b>	<b>Ano 8</b>	<b>Ano 9 ao 35</b>
1	Afrânio	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2	Araripina	48	48	48	48	48	48	48	48	48
3	Bodocó	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4	Cabrobó	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	Cedro	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6	Dormentes	24	24	24	24	24	24	24	24	24
7	Exu	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	Granito	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	Ipubi	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	Lagoa Grande	24	24	24	24	24	24	24	24	24
11	Moreilândia	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	Orocó	24	24	24	24	24	24	24	24	24
13	Ouricuri	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	Parnamirim	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	Petrolina	48	48	48	48	48	48	48	48	48
16	Salgueiro	48	48	48	48	48	48	48	48	48
17	Santa Cruz	24	24	24	24	24	24	24	24	24
18	Santa Filomena	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	Santa Maria da Boa Vista	24	24	24	24	24	24	24	24	24
20	São José do Belmonte	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	Serrita	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	Terra Nova	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	Trindade	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	Verdejante	24	24	24	24	24	24	24	24	24

**Tabela 24 - IEE - Índice de Duração de Reparos de Extravasamento de Esgoto  
(horas/reparo): BLOCO 02**

<b>NR</b>	<b>Município</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Ano 4</b>	<b>Ano 5</b>	<b>Ano 6</b>	<b>Ano 7</b>	<b>Ano 8</b>	<b>Ano 9 ao 35</b>
1	Abreu e Lima	48	48	48	48	48	48	48	48	48
2	Afogados da Ingazeira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
3	Agrestina	24	24	24	24	24	24	24	24	24
4	Água Preta	24	24	24	24	24	24	24	24	24
5	Águas Belas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
6	Alagoinha	24	24	24	24	24	24	24	24	24
7	Aliança	24	24	24	24	24	24	24	24	24
8	Altinho	24	24	24	24	24	24	24	24	24
9	Amaraji	24	24	24	24	24	24	24	24	24
10	Angelim	24	24	24	24	24	24	24	24	24

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
11	Araçoiaba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
12	Arcoverde	48	48	48	48	48	48	48	48	48
13	Barra de Guabiraba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
14	Barreiros	24	24	24	24	24	24	24	24	24
15	Belém de Maria	24	24	24	24	24	24	24	24	24
16	Belém do São Francisco	24	24	24	24	24	24	24	24	24
17	Belo Jardim	48	48	48	48	48	48	48	48	48
18	Betânia	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	Bezerros	48	48	48	48	48	48	48	48	48
20	Bom Conselho	24	24	24	24	24	24	24	24	24
21	Bom Jardim	24	24	24	24	24	24	24	24	24
22	Bonito	24	24	24	24	24	24	24	24	24
23	Brejão	24	24	24	24	24	24	24	24	24
24	Brejinho	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	Brejo da Madre de Deus	24	24	24	24	24	24	24	24	24
26	Buenos Aires	24	24	24	24	24	24	24	24	24
27	Buíque	24	24	24	24	24	24	24	24	24
28	Cabo de Santo Agostinho	48	48	48	48	48	48	48	48	48
29	Cachoeirinha	24	24	24	24	24	24	24	24	24
30	Caetés	24	24	24	24	24	24	24	24	24
31	Calçado	24	24	24	24	24	24	24	24	24
32	Calumbi	24	24	24	24	24	24	24	24	24
33	Camaraçibe	48	48	48	48	48	48	48	48	48
34	Camocim de São Félix	24	24	24	24	24	24	24	24	24
35	Camutanga	24	24	24	24	24	24	24	24	24
36	Canhotinho	24	24	24	24	24	24	24	24	24
37	Capoeiras	24	24	24	24	24	24	24	24	24
38	Carnaíba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
39	Carnaubeira da Penha	24	24	24	24	24	24	24	24	24
40	Carpina	48	48	48	48	48	48	48	48	48
41	Caruaru	48	48	48	48	48	48	48	48	48
42	Casinhas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
43	Catende	24	24	24	24	24	24	24	24	24
44	Chã de Alegria	24	24	24	24	24	24	24	24	24
45	Chã Grande	24	24	24	24	24	24	24	24	24
46	Condado	24	24	24	24	24	24	24	24	24
47	Correntes	24	24	24	24	24	24	24	24	24
48	Cortês	24	24	24	24	24	24	24	24	24
49	Cumaru	24	24	24	24	24	24	24	24	24

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
50	Cupira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
51	Custódia	24	24	24	24	24	24	24	24	24
52	Escada	48	48	48	48	48	48	48	48	48
53	Feira Nova	24	24	24	24	24	24	24	24	24
54	Fernando de Noronha	24	24	24	24	24	24	24	24	24
55	Ferreiros	24	24	24	24	24	24	24	24	24
56	Flores	24	24	24	24	24	24	24	24	24
57	Floresta	24	24	24	24	24	24	24	24	24
58	Frei Miguelinho	24	24	24	24	24	24	24	24	24
59	Gameleira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
60	Garanhuns	48	48	48	48	48	48	48	48	48
61	Glória do Goitá	24	24	24	24	24	24	24	24	24
62	Goiana	48	48	48	48	48	48	48	48	48
63	Gravatá	48	48	48	48	48	48	48	48	48
64	Iati	24	24	24	24	24	24	24	24	24
65	Ibimirim	24	24	24	24	24	24	24	24	24
66	Ibirajuba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
67	Igarassu	48	48	48	48	48	48	48	48	48
68	Iguaracy	24	24	24	24	24	24	24	24	24
69	Inajá	24	24	24	24	24	24	24	24	24
70	Ingazeira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
71	Ipojuca	48	48	48	48	48	48	48	48	48
72	Itacuruba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
73	Itaíba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
74	Ilha de Itamaracá	24	24	24	24	24	24	24	24	24
75	Itambé	24	24	24	24	24	24	24	24	24
76	Itapetim	24	24	24	24	24	24	24	24	24
77	Itapissuma	24	24	24	24	24	24	24	24	24
78	Itaquitinga	24	24	24	24	24	24	24	24	24
79	Jaboatão dos Guararapes	48	48	48	48	48	48	48	48	48
80	Jaqueira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
81	Jataúba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
82	Jatobá	24	24	24	24	24	24	24	24	24
83	João Alfredo	24	24	24	24	24	24	24	24	24
84	Joaquim Nabuco	24	24	24	24	24	24	24	24	24
85	Jucati	24	24	24	24	24	24	24	24	24
86	Jupi	24	24	24	24	24	24	24	24	24
87	Jurema	24	24	24	24	24	24	24	24	24
88	Lagoa de Itaenga	24	24	24	24	24	24	24	24	24
89	Lagoa do Carro	24	24	24	24	24	24	24	24	24
90	Lagoa do Ouro	24	24	24	24	24	24	24	24	24



NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
91	Lagoa dos Gatos	24	24	24	24	24	24	24	24	24
92	Lajedo	24	24	24	24	24	24	24	24	24
93	Limoeiro	48	48	48	48	48	48	48	48	48
94	Macaparana	24	24	24	24	24	24	24	24	24
95	Machados	24	24	24	24	24	24	24	24	24
96	Manari	24	24	24	24	24	24	24	24	24
97	Maraial	24	24	24	24	24	24	24	24	24
98	Mirandiba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
99	Moreno	48	48	48	48	48	48	48	48	48
100	Nazaré da Mata	24	24	24	24	24	24	24	24	24
101	Olinda	48	48	48	48	48	48	48	48	48
102	Orobó	24	24	24	24	24	24	24	24	24
103	Palmares	24	24	24	24	24	24	24	24	24
104	Palmeirina	24	24	24	24	24	24	24	24	24
105	Panelas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
106	Paranatama	24	24	24	24	24	24	24	24	24
107	Passira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
108	Paudalho	24	24	24	24	24	24	24	24	24
109	Paulista	48	48	48	48	48	48	48	48	48
110	Pedra	24	24	24	24	24	24	24	24	24
111	Pesqueira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
112	Petrolândia	24	24	24	24	24	24	24	24	24
113	Poção	24	24	24	24	24	24	24	24	24
114	Pombos	24	24	24	24	24	24	24	24	24
115	Primavera	24	24	24	24	24	24	24	24	24
116	Quipapá	24	24	24	24	24	24	24	24	24
117	Quixaba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
118	Recife	48	48	48	48	48	48	48	48	48
119	Riacho das Almas	24	24	24	24	24	24	24	24	24
120	Ribeirão	24	24	24	24	24	24	24	24	24
121	Rio Formoso	24	24	24	24	24	24	24	24	24
122	Sairé	24	24	24	24	24	24	24	24	24
123	Salgadinho	24	24	24	24	24	24	24	24	24
124	Saloá	24	24	24	24	24	24	24	24	24
125	Sanharó	24	24	24	24	24	24	24	24	24
126	Santa Cruz da Baixa Verde	24	24	24	24	24	24	24	24	24
127	Santa Cruz do Capibaribe	48	48	48	48	48	48	48	48	48
128	Santa Maria do Cambucá	24	24	24	24	24	24	24	24	24
129	Santa Terezinha	24	24	24	24	24	24	24	24	24
130	São Benedito do Sul	24	24	24	24	24	24	24	24	24

NR	Município	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9 ao 35
131	São Bento do Una	24	24	24	24	24	24	24	24	24
132	São Caitano	24	24	24	24	24	24	24	24	24
133	São João	24	24	24	24	24	24	24	24	24
134	São Joaquim do Monte	24	24	24	24	24	24	24	24	24
135	São José da Coroa Grande	24	24	24	24	24	24	24	24	24
136	São José do Egito	24	24	24	24	24	24	24	24	24
137	São Lourenço da Mata	48	48	48	48	48	48	48	48	48
138	São Vicente Ferrer	24	24	24	24	24	24	24	24	24
139	Serra Talhada	48	48	48	48	48	48	48	48	48
140	Sertânia	24	24	24	24	24	24	24	24	24
141	Sirinhaém	24	24	24	24	24	24	24	24	24
142	Solidão	24	24	24	24	24	24	24	24	24
143	Surubim	48	48	48	48	48	48	48	48	48
144	Tabira	24	24	24	24	24	24	24	24	24
145	Tacaimbó	24	24	24	24	24	24	24	24	24
146	Tacaratu	24	24	24	24	24	24	24	24	24
147	Tamandaré	24	24	24	24	24	24	24	24	24
148	Taquaritinga do Norte	24	24	24	24	24	24	24	24	24
149	Terezinha	24	24	24	24	24	24	24	24	24
150	Timbaúba	24	24	24	24	24	24	24	24	24
151	Toritama	24	24	24	24	24	24	48	48	48
152	Tracunhaém	24	24	24	24	24	24	24	24	24
153	Triunfo	24	24	24	24	24	24	24	24	24
154	Tupanatinga	24	24	24	24	24	24	24	24	24
155	Tuparetama	24	24	24	24	24	24	24	24	24
156	Venturosa	24	24	24	24	24	24	24	24	24
157	Vertente do Lério	24	24	24	24	24	24	24	24	24
158	Vertentes	24	24	24	24	24	24	24	24	24
159	Vicência	24	24	24	24	24	24	24	24	24
160	Vitória de Santo Antão	48	48	48	48	48	48	48	48	48
161	Xexéu	24	24	24	24	24	24	24	24	24

\*\*\*

### **Apêndice III – Metas dos indicadores por grupo – IAA, ICA, IPD, IPL, IAE e ICE**

A Tabela 25 a Tabela 36 apresentam os INDICADORES DE DESEMPENHO que deverão ser observados pela CONCESSIONÁRIA por grupo, nos termos do item 2.3.

Tabela 25 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%) - por Grupo: BLOCO 01

<b>Grupos</b>	<b>Ano 4</b>	<b>Ano 5</b>	<b>Ano 7</b>	<b>Ano 8</b>
Grupo 1	94,7%	97,1%	99,3%	99,2%
Grupo 2	94,7%	97,1%	99,3%	99,2%
Grupo 3	94,0%	96,5%	99,0%	99,0%
Grupo 4	94,7%	97,1%	99,3%	99,2%
Grupo 5	93,2%	95,8%	98,6%	98,7%

Tabela 26 - IAA - Índice de Atendimento de Água (%) - por Grupo: BLOCO 02

<b>Grupos</b>	<b>Ano 4</b>	<b>Ano 5</b>	<b>Ano 7</b>	<b>Ano 8</b>
Grupo 1	90,2%	93,3%	97,0%	97,7%
Grupo 2	86,2%	89,8%	94,9%	96,3%
Grupo 3	92,8%	95,5%	98,3%	98,6%
Grupo 4	84,1%	88,0%	93,8%	95,5%
Grupo 5	92,7%	95,4%	98,3%	98,5%
Grupo 6	87,6%	91,0%	95,6%	96,7%
Grupo 7	90,9%	93,9%	97,4%	97,9%
Grupo 8	93,0%	95,6%	98,5%	98,6%
Grupo 9	94,7%	97,1%	99,3%	99,2%
Grupo 10	91,2%	94,1%	97,5%	98,0%

Tabela 27 - ICA - Índice de Cobertura de Água (%) - por Grupo: BLOCO 01

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	99,7%	99,6%	99,3%	99,2%
Grupo 2	99,7%	99,6%	99,3%	99,2%
Grupo 3	99,0%	99,0%	99,0%	99,0%
Grupo 4	99,7%	99,6%	99,3%	99,2%
Grupo 5	98,1%	98,2%	98,6%	98,7%

Tabela 28 - ICA - Índice de Cobertura de Água (%) - por Grupo: BLOCO 02

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	95,0%	95,6%	97,0%	97,7%
Grupo 2	90,7%	92,1%	94,9%	96,3%
Grupo 3	97,7%	97,9%	98,3%	98,6%
Grupo 4	88,5%	90,3%	93,8%	95,5%
Grupo 5	97,6%	97,8%	98,3%	98,5%
Grupo 6	92,2%	93,3%	95,6%	96,7%
Grupo 7	95,7%	96,3%	97,4%	97,9%
Grupo 8	97,9%	98,1%	98,5%	98,6%
Grupo 9	99,7%	99,6%	99,3%	99,2%
Grupo 10	96,0%	96,5%	97,5%	98,0%

Tabela 29 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%) - por Grupo: BLOCO 01

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	33%	31%	29%	28%
Grupo 2	43%	40%	34%	31%
Grupo 3	29%	28%	27%	26%
Grupo 4	36%	34%	31%	29%
Grupo 5	34%	32%	29%	28%

Tabela 30 - IPD - Índice de Perdas na Distribuição (%)- por Grupo: BLOCO 02

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	46,6%	43,0%	35,8%	32,2%
Grupo 2	37,7%	35,6%	31,3%	29,2%
Grupo 3	44,8%	41,5%	34,9%	31,6%
Grupo 4	48,1%	44,2%	36,4%	32,6%
Grupo 5	37,9%	35,7%	31,3%	29,1%
Grupo 6	31,4%	30,2%	28,0%	27,0%
Grupo 7	41,6%	38,8%	33,2%	30,4%
Grupo 8	32,5%	31,2%	28,7%	27,4%
Grupo 9	35,5%	33,7%	30,2%	28,4%
Grupo 10	42,6%	39,6%	33,7%	30,7%

Tabela 31 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (I/lig./dia) - por Grupo: BLOCO 01

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	209	194	172	159
Grupo 2	234	207	160	141
Grupo 3	140	133	122	116
Grupo 4	176	161	134	122
Grupo 5	151	139	118	109

Tabela 32 - IPL - Índice de Perdas por Ligação (I/lig./dia)- por Grupo: BLOCO 02

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	560	493	370	318
Grupo 2	455	413	339	305
Grupo 3	268	237	181	157
Grupo 4	368	320	237	202
Grupo 5	194	176	143	129
Grupo 6	144	135	119	112
Grupo 7	216	193	152	134
Grupo 8	171	158	140	130
Grupo 9	160	147	123	113
Grupo 10	220	194	153	134

Tabela 33 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%) - por Grupo: BLOCO 01

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	89,8%	91,3%	91,9%	90,9%
Grupo 2	54,4%	62,2%	76,9%	83,5%
Grupo 3	51,8%	60,1%	75,9%	83,0%
Grupo 4	58,6%	65,7%	78,7%	84,3%
Grupo 5	71,1%	75,9%	83,9%	86,9%

Tabela 34 - IAE - Índice de Atendimento de Esgoto (%)- por Grupo: BLOCO 02

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	76,8%	83,3%	90,0%	90,0%
Grupo 2	32,1%	43,9%	67,5%	78,8%
Grupo 3	N/A	N/A	N/A	N/A
Grupo 4	N/A	N/A	N/A	N/A
Grupo 5	48,9%	57,8%	74,8%	82,4%
Grupo 6	41,2%	51,4%	71,3%	80,7%
Grupo 7	38,3%	49,0%	70,1%	80,1%
Grupo 8	53,0%	61,1%	76,5%	83,2%
Grupo 9	38,6%	49,2%	70,3%	80,1%
Grupo 10	42,7%	52,6%	71,8%	80,9%

Tabela 35 - ICE - Índice de Cobertura de Esgoto (%) - por Grupo: BLOCO 01

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	94,6%	93,7%	91,9%	90,9%
Grupo 2	57,2%	63,8%	76,9%	83,5%
Grupo 3	54,5%	61,7%	75,9%	83,0%
Grupo 4	61,7%	67,4%	78,7%	84,3%
Grupo 5	74,8%	77,9%	83,9%	86,9%

Tabela 36 - ICE - Índice de Cobertura de Esgoto (%) - por Grupo: BLOCO 02

Grupos	Ano 4	Ano 5	Ano 7	Ano 8
Grupo 1	76,8%	83,3%	90,0%	90,0%
Grupo 2	32,1%	43,9%	67,5%	78,8%
Grupo 3	N/A	N/A	N/A	N/A
Grupo 4	N/A	N/A	N/A	N/A
Grupo 5	48,9%	57,8%	74,8%	82,4%
Grupo 6	41,2%	51,4%	71,3%	80,7%
Grupo 7	38,3%	49,0%	70,1%	80,1%
Grupo 8	53,0%	61,1%	76,5%	83,2%
Grupo 9	38,6%	49,2%	70,3%	80,1%
Grupo 10	42,7%	52,6%	71,8%	80,9%

\*\*\*



#### Apêndice IV – Pesos dos Municípios para composição do IDG Consolidado

Tabela 37 - Peso dos municípios para composição do IDG Consolidado: BLOCO 01

Nr	Município	Peso
1	Afrânio	1
2	Araripina	2
3	Bodocó	1
4	Cabrobó	1
5	Cedro	1
6	Dormentes	1
7	Exu	1
8	Granito	1
9	Ipubi	1
10	Lagoa Grande	1
11	Moreilândia	1
12	Orocó	1
13	Ouricuri	1
14	Parnamirim	1
15	Petrolina	3
16	Salgueiro	1
17	Santa Cruz	1
18	Santa Filomena	1
19	Santa Maria da Boa Vista	1
20	São José do Belmonte	1
21	Serrita	1
22	Terra Nova	1
23	Trindade	1
24	Verdejante	1

Tabela 38 - Peso dos municípios para composição do IDG Consolidado: BLOCO 02

Nr	Município	Peso
1	Abreu e Lima	2
2	Afogados da Ingazeira	1
3	Agrestina	1
4	Água Preta	1
5	Águas Belas	1
6	Alagoinha	1
7	Aliança	1
8	Altinho	1
9	Amaraji	1
10	Angelim	1
11	Araçoiaba	1
12	Arcoverde	2
13	Barra de Guabiraba	1
14	Barreiros	1
15	Belém de Maria	1
16	Belém do São Francisco	1
17	Belo Jardim	2
18	Betânia	1
19	Bezerros	1
20	Bom Conselho	1

Nr	Município	Peso
21	Bom Jardim	1
22	Bonito	1
23	Brejão	1
24	Brejinho	1
25	Brejo da Madre de Deus	1
26	Buenos Aires	1
27	Buíque	1
28	Cabo de Santo Agostinho	2
29	Cachoeirinha	1
30	Caetés	1
31	Calçado	1
32	Calumbi	1
33	Camaragibe	2
34	Camocim de São Félix	1
35	Camutanga	1
36	Canhotinho	1
37	Capoeiras	1
38	Carnaíba	1
39	Carnaubeira da Penha	1
40	Carpina	2
41	Caruaru	3
42	Casinhas	1
43	Catende	1
44	Chã de Alegria	1
45	Chã Grande	1
46	Condado	1
47	Correntes	1
48	Cortês	1
49	Cumaru	1
50	Cupira	1
51	Custódia	1
52	Escada	1
53	Feira Nova	1
54	Fernando de Noronha	1
55	Ferreiros	1
56	Flores	1
57	Floresta	1
58	Frei Miguelinho	1
59	Gameleira	1
60	Garanhuns	2
61	Glória do Goitá	1
62	Goiana	1
63	Gravatá	2
64	Iati	1
65	Ibimirim	1
66	Ibirajuba	1
67	Igarassu	2
68	Iguaracy	1
69	Inajá	1
70	Ingazeira	1
71	Ipojuca	2

Nr	Município	Peso
72	Itacuruba	1
73	Itaíba	1
74	Ilha de Itamaracá	1
75	Itambé	1
76	Itapetim	1
77	Itapissuma	1
78	Itaquitinga	1
79	Jaboatão dos Guararapes	3
80	Jaqueira	1
81	Jataúba	1
82	Jatobá	1
83	João Alfredo	1
84	Joaquim Nabuco	1
85	Jucati	1
86	Jupi	1
87	Jurema	1
88	Lagoa de Itaenga	1
89	Lagoa do Carro	1
90	Lagoa do Ouro	1
91	Lagoa dos Gatos	1
92	Lajedo	1
93	Limoeiro	1
94	Macaparana	1
95	Machados	1
96	Manari	1
97	Maraial	1
98	Mirandiba	1
99	Moreno	1
100	Nazaré da Mata	1
101	Olinda	3
102	Orobó	1
103	Palmares	1
104	Palmeirina	1
105	Panelas	1
106	Paranatama	1
107	Passira	1
108	Paudalho	1
109	Paulista	3
110	Pedra	1
111	Pesqueira	1
112	Petrolândia	1
113	Poção	1
114	Pombos	1
115	Primavera	1
116	Quipapá	1
117	Quixaba	1
118	Recife	4
119	Riacho das Almas	1
120	Ribeirão	1
121	Rio Formoso	1
122	Sairé	1

Nr	Município	Peso
123	Salgadinho	1
124	Saloá	1
125	Sanharó	1
126	Santa Cruz da Baixa Verde	1
127	Santa Cruz do Capibaribe	2
128	Santa Maria do Cambucá	1
129	Santa Terezinha	1
130	São Benedito do Sul	1
131	São Bento do Una	1
132	São Caitano	1
133	São João	1
134	São Joaquim do Monte	1
135	São José da Coroa Grande	1
136	São José do Egito	1
137	São Lourenço da Mata	2
138	São Vicente Ferrer	1
139	Serra Talhada	2
140	Sertânia	1
141	Sirinhaém	1
142	Solidão	1
143	Surubim	1
144	Tabira	1
145	Tacaimbó	1
146	Tacaratu	1
147	Tamandaré	1
148	Taquaritinga do Norte	1
149	Terezinha	1
150	Timbaúba	1
151	Toritama	1
152	Tracunhaém	1
153	Triunfo	1
154	Tupanatinga	1
155	Tuparetama	1
156	Venturosa	1
157	Vertente do Lério	1
158	Vertentes	1
159	Vicência	1
160	Vitória de Santo Antão	2
161	Xexéu	1

\*\*\*