



## NOTA TÉCNICA

**Concessionária:** São Simão Saneamento Ambiental S.A.

**CNPJ:** 46.572.336/0001-20

**Processo:** 125664/2023

Análise do Relatório de Desempenho Mensal com aferição dos Indicadores de Qualidade e Desempenho dos serviços públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário prestados pela concessionária São Simão Saneamento Ambiental S.A., referente ao mês de outubro de 2023.

A **AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO – AMAE**, autarquia pública inscrita no CNPJ nº 34.878.985/0001-74, na qualidade de agência reguladora dos serviços públicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos do Município de São Simão – GO, em decorrência das atividades que lhes foram delegadas no Convênio de Cooperação nº 20/2021, efetuou a análise do Relatório de Desempenho Mensal e aferição dos indicadores de qualidade e desempenho dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, apresentado pela concessionária **São Simão Saneamento Ambiental S.A.**

A análise foi realizada pela equipe da Coordenação de Normatização da AMAE que concluiu pela necessidade de apresentar **NOTA TÉCNICA** sobre o conteúdo do **Relatório de Avaliação dos Indicadores de Qualidade e Desempenho** referente ao mês de **outubro de 2023** elaborado pela concessionária e enviado à AMAE no dia 10 de novembro de 2023, mediante Ofício SSSA/RECON/142/2023.

No mais, conforme Contrato de Concessão nº 36/2022 celebrado entre o titular dos serviços e a concessionária, ressalta que cabe à AMAE:

*“22.1.4 aferir o atendimento de metas e indicadores de qualidade e desempenho pela CONCESSIONÁRIA, de acordo com os termos previstos no CADERNO DE ENCARGOS e no Anexo X deste CONTRATO”.*

Assim, todos os indicadores a serem aferidos pela agência reguladora, tem as fórmulas definidas no anexo X do Contrato de Concessão, sendo este o documento de fundamentação básica utilizado nesta Nota Técnica, sem desprezar as leis federais e portarias ministeriais aplicáveis a cada caso.

Vale ressaltar que os indicadores são divididos por categoria, sendo elas:

- Indicadores de Qualidade e Desempenho dos Serviços de Abastecimento de Água:
  - Indicador de Economias Atingidas por Paralisações (IEP);
  - Indicador de Qualidade de Água Potável Distribuída (IAQ).
- Indicadores de Qualidade e Desempenho de Esgotamento Sanitário:
  - Indicador de Qualidade de Efluente Final (IDF);
  - Indicador de Extravasamento de Estações Elevatórias de Esgoto (IDE);
  - Indicador de Rompimento de Coletores (IDC).
- Indicador de Qualidade e Desempenho de Atendimento quanto aos Serviços de Água e Esgoto:
  - Indicador de Eficiência nos Prazos de Atendimento (IEPA).

Abaixo, segue a análise desta agência reguladora.

## 1. CONTEÚDO MÍNIMO E POSIÇÃO DA REGULADORA

Serão apresentados, nesta Nota Técnica: 1) os valores dos seis indicadores de qualidade e desempenho para os serviços de água e esgoto atribuídos pela concessionária, referentes ao mês de outubro/2023; 2) a análise de tais valores e a conferência com as informações e documentos comprobatórios enviados pela concessionária; e 3) análise desta agência reguladora, acerca dos valores constantes no relatório.

Conforme o Anexo X do Contrato de Concessão, o Relatório de Desempenho deve conter:

- **Consolidação do registro de medições realizadas em cada mês, bem como a fonte de dados e responsável pela obtenção das informações;**
- **Memória de cálculo e resultado;**
- **Demais dados e documentos necessários para entidade reguladora avaliar a qualidade dos serviços.**

Como visto, o anexo X prevê um conteúdo mínimo a ser apresentado pela concessionária, a fim de possibilitar à AMAE aferir se houve o atendimento das metas e indicadores de qualidade e desempenho.

Além disso, informamos que os documentos apresentados à agência reguladora em outros processos administrativos (por exemplo, nas fiscalizações ou à Presidência) poderão ser utilizados para avaliação, quando for possível cientificar a equipe responsável pela análise do Relatório de Desempenho mensal.

## **2. INDICADORES DE QUALIDADE E DESEMPENHO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

### **2.1. Indicador de Economias Atingidas por Paralisações (IEP)**

O Indicador de Economias Atingidas por Paralisações (IEP) tem por objetivo a garantia da prestação adequada dos serviços de abastecimento de água, sobretudo, quanto a continuidade da oferta dos serviços. É importante destacar que a continuidade é um dos princípios fundamentais da prestação de serviços públicos (art. 2º, inc. XI, Lei Federal nº 11.445/2007).

Nesse contexto, o art. 43 da Lei Federal nº 11.445/2007 regulamenta que *“a prestação dos serviços atenderá a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a **continuidade** e aqueles relativos aos produtos oferecidos, ao atendimento dos usuários e às condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares e contratuais”*.

Para cálculo do IEP, são necessários dados referente a quantidade de economias ativas atingidas por paralisações, o tempo de duração das paralisações (em horas), a quantidade de economias ativas e o número total de dias do mês em que ocorreu a paralisação.

As paralisações são as interrupções no fornecimento de água ao usuário **por 3 (três) horas ou mais**, ocasionadas por problemas em qualquer das unidades do sistema de abastecimento de água no município, *“excetuadas as hipóteses admitidas no CONTRATO e no REGULAMENTO DE SERVIÇOS”*. É considerada exceção, a suspensão do fornecimento de água (corte) regular por inadimplência do usuário, conforme disposto no art. 94, inc. I, do Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto (anexo XII do Contrato de Concessão).

**Logo, todas as interrupções no fornecimento que sejam iguais ou superiores a três horas devem ser computadas e incluídas na fórmula do IEP.**

Esse indicador é calculado utilizando-se a seguinte fórmula:

$$IEP = \frac{\sum(EP \times T)}{QA \times 24 \times N}$$

Onde:

IEP – Indicador de economias atingidas por paralisações;

EP – Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações;

T – Tempo de duração das paralisações, em horas;

QA – Quantidade de economias ativas na água; e

N – Número total de dias do mês considerado.

A tabela abaixo apresenta o valor atribuído pela concessionária para o IEP.

**Tabela 1.** IEP calculado pela concessionária.

PARALISAÇÃO – INÍCIO	PARALISAÇÃO – FIM	BAIRRO AFETADO	MOTIVO	EP	TEMPO	EP*T	$\Sigma(EP*T)$	QA	N	$\frac{QA*2}{4*N}$	IEP	NOTA	CLASSIF
-	-	-	-	0	0,00	0,00	0,00	7032	31	0	0,00%	10,0	ADEQUADO

Legenda: IEP – Indicador de Economias Atingidas por Paralisações; EP – Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações; T – Tempo; QA – Quantidade de economias ativas de água; N – Número total de dias do mês considerado.

No mês de outubro, o único aviso de interrupção enviado à AMAE, via e-mail, foi o seguinte:

– **Comunicado de Inatividade nº 22/2023:**

- Aviso de Interrupção de Energia
- Tipo de Evento: Parada Não Programada
- Responsável pelo Evento: Equatorial Goiás
- Localidade afetada: Itaguaçu (Poço Itaguaçu 01)
- Descrição sucinta da ocorrência: Falta de energia na Rede da Equatorial Goiás
- Data e horário de identificação: **31/10/2023 às 15:00 horas**

Conforme descrito no e-mail recebido no dia 31/10/2023, sobre a falta de energia no Distrito de Itaguaçu que afetou o funcionamento do poço Itaguaçu 01, a concessionária se comprometeu em realizar manobras nas outras unidades operacionais para distribuição de água na rede.

Fora informado também que o horário de detecção da ocorrência foi às 15:00 horas, sem previsão de restabelecimento no fornecimento de energia, todavia, sem impactar a população com a falta de água, em virtude da manobra realizada pela concessionária.

Cabe ainda destacar, que a Lei Federal nº 8.987/1995<sup>1</sup> em seu art. 6º determina:

*“§ 3º Não se caracteriza como descontinuidade do serviço a sua interrupção em situação de emergência ou após prévio aviso, quando:*

*I – motivada por razões de ordem técnica ou de segurança das instalações; e,*

*II – por inadimplemento do usuário, considerado o interesse da coletividade.”*

Desse modo, **a agência reguladora aprova o valor do IEP**, pois os valores utilizados no cálculo estão em conformidade com a documentação comprobatória e demais informações enviadas pela concessionária. Assim, **o valor do indicador é 0,00%, nota de 10 pontos e classificação “adequado”**.

## **2.2. Indicador de Qualidade de Água Potável Distribuída (IAQ)**

O Indicador de Qualidade de Água Potável Distribuída (IAQ) está diretamente relacionado ao atendimento dos padrões de potabilidade de água. O indicador é resultado da razão entre a quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade de água potável com resultados fora do padrão de potabilidade (Portaria GM/MS nº 888/2021) e a quantidade de amostras totais coletadas.

Desse modo, para o cálculo do IAQ, aplica-se a fórmula abaixo:

$$IAQ = \frac{Q_{cfp}}{Q_c}$$

Onde:

IAQ – Indicador de qualidade de água potável distribuída;

Q<sub>cfp</sub> – Quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade de água potável distribuída com resultados fora do padrão admitido na Portaria GM/MS nº 888/2021;

---

<sup>1</sup> Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências.

Qc – Quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade da água potável distribuída.

Conforme descrito no relatório da concessionária, para o cálculo do IAQ foram consideradas as análises realizadas pelo laboratório *Oceanus* Centro de Biologia Experimental e pela própria São Simão Saneamento Ambiental S.A. Em anexo ao relatório, a concessionária encaminhou os laudos de análises da água.

O valor atribuído pela concessionária para o IAQ está descrito na tabela abaixo.

**Tabela 2.** IAQ obtido pela concessionária SSSA.

LAB	Qc <sub>fp</sub>	ΣQc <sub>fp</sub>	Qc	ΣQc	IAQ	NOTA	CLASSIF
OCEANUS	0	0	166	166	0,00%	10	ADEQUADO

Legenda: IAQ – Indicador de Qualidade de Água Potável Distribuída; Qc<sub>fp</sub> – Quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade de água potável distribuída com resultados fora do padrão admitido na Portaria GM/MS nº 888/2021; Qc – Quantidade de amostras totais coletadas para análise de qualidade de água potável distribuída.

Para validar os dados utilizados no cálculo, a AMAE verificou os planos de amostragens e os relatórios de ensaio enviados pela concessionária, a fim de conferir a quantidade total de amostras coletadas e os resultados obtidos, para o mês de referência. A partir dessa aferição, a AMAE contabilizou 166 amostras totais coletadas e nenhuma amostra fora do padrão de potabilidade.

Isto posto, a **AMAE aceita o valor do IAQ apresentado pela concessionária, correspondendo 0,00%, nota de 10 pontos e classificação “adequado”.**

### 3. INDICADORES DE QUALIDADE E DESEMPENHO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

#### 3.1. Indicador de Qualidade de Efluente Final (IDF)

A qualidade do efluente da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) é monitorada por meio das análises físico-químicas, as quais também são realizadas pelo laboratório *Oceanus* Centro de Biologia Experimental. A partir dos resultados obtidos nas análises, é possível mensurar a qualidade do tratamento e o cumprimento da legislação ambiental, principalmente quanto as condições e os padrões de lançamento de efluentes estabelecidos na Resolução CONAMA nº 430/2011.

O IDF é obtido a partir da razão entre a quantidade de amostras coletadas na ETE que atenderam 100% dos parâmetros definidos na licença de operação e na legislação ambiental e a quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade de efluente final.

O IDF é calculado por meio seguinte fórmula:

$$IDF = \frac{APLO}{AETE}$$

Onde:

IDF – Indicador de qualidade de efluentes final;

APLO – Quantidade de amostras coletadas nas ETEs que atenderam 100% dos parâmetros definidos na licença de operação e na legislação ambiental;

AETE – Quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade de efluentes final.

O valor do IDF calculado pela concessionária está descrito na tabela abaixo.

**Tabela 3.** IDF calculado pela concessionária SSSA.

DATA	LOCAL	APLO	ΣAPLO	AETE	ΣAETE	IDF	NOTA	CLASSIF
10/10/2023	ETE SÃO SIMÃO	2	2	2	2	100	10	ADEQUADO

Legenda: IDF – Indicador de Qualidade de Efluentes Final; APLO – Quantidade de amostras coletadas nas ETEs que atenderam 100% dos parâmetros definidos na licença de operação e na legislação ambiental; AETE – Quantidade de amostras totais coletadas para análise de qualidade de efluentes final.

Em relação ao IDF, foram enviados pela concessionária os resultados das análises do efluente tratado na lagoa superior e na lagoa inferior, referentes ao ponto de saída da ETE. Os parâmetros analisados foram: sólidos sedimentáveis, DBO, óleos e graxas totais, partículas flutuantes, pH e temperatura.

Considerando que os dados utilizados no cálculo conferem com os dados constantes nos documentos comprobatórios enviados pela concessionária, **a AMAE aceita o valor do IDF correspondente a 100%, nota de 10 pontos e classificação “adequado”.**

### 3.2. Indicador de Extravasamento de Estações Elevatória de Esgoto (IDE)

O Indicador de Extravasamento de Estações Elevatória de Esgoto (IDE) objetiva mensurar o número de extravasamentos nesses sistemas, sendo obtido através da relação entre o número de dias do mês que houve extravasamento em EEE e o número total de dias no mês. Dessa forma, o IDE é calculado mediante a seguinte fórmula:

$$IDE = \sum \frac{NDE}{DM}$$

Onde:

IDE – Indicador de extravasamento de estações elevatórias de esgoto;

NDE – Número de dias do mês em que houve extravasamento em estações elevatórias de esgoto;

DM – Número total de dias no mês.

O valor atribuído pela concessionária para o IDE está descrito na tabela abaixo.

**Tabela 4.** IDE calculado pela concessionária SSSA.

DATA EXTRAV	NDE	DM	NDE/DM	IDE	NOTA	CLASSIF
-	0	31	0	0	10,0	ADEQUADO

Legenda: IDE – Indicador de Extravasamento de Estações Elevatórias de Esgoto; NDE – Número de dias do mês em que houve extravasamento em Estações Elevatórias de Esgoto; DM – Número total de dias no mês.

Em análise aos relatórios operacionais da concessionária, não foram observados registros de extravasamento de estações elevatórias de esgoto no mês de outubro. Diante disso, **a AMAE aceita valor do IDE igual a 0%, nota de 10 pontos e classificação “adequado”.**

### 3.3. Indicador de Rompimento de Coletores (IDC)

O Indicador de Rompimento de Coletores (IDC) visa a melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora e tem como objetivo garantir a prestação adequada dos serviços de esgotamento sanitário na área da concessão, especialmente, no tocante à segurança ambiental.

Este indicador é obtido por meio da relação entre a extensão do coletor entre PV's com rompimento informado pelo usuário por meio da estrutura de atendimento ou identificados pela própria concessionária e a extensão da rede coletora em km.

Para determinação deste indicador, utiliza-se a seguinte fórmula:

$$IDC = \frac{DC}{ER}$$

Onde:

IDC – Indicador de rompimento de coletores;

DC – Extensão do coletor entre PVs com rompimento informado pelo usuário de esgoto, por meio da infraestrutura de atendimento ou identificados pela própria concessionária;

ER – Extensão da rede coletora em km.

A concessionária apresentou o valor do IDC descrito na tabela abaixo.

**Tabela 5.** IDC obtido pela concessionária SSSA.

DATA CHAM	EXTENSÃO	DC	ER	IDC	NOTA	CLASSIF
-	0	0	63,138	0	10,0	ADEQUADO

Legenda: IDC – Indicador de Rompimento de Coletores; DC – Extensão do coletor entre PV's com rompimento informado pelo usuário de esgoto, por meio da estrutura de atendimento, ou identificados pela própria concessionária; ER – Extensão da rede coletora em km.

Nos relatórios operacionais da concessionária, não há registros de rompimento de coletores no mês de outubro. Com isso, **a AMAE aceita o valor atribuído ao IDC de 0%, com nota de 10 pontos e classificação "adequado"**.

#### **4. INDICADORES DE QUALIDADE E DESEMPENHO DE ATENDIMENTO QUANTO AOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO**

#### 4.1. Indicador de Eficiência nos Prazos de Atendimento (IEPA)

O Indicador de Eficiência nos Prazos de Atendimento (IEPA) tem como objetivo garantir a satisfação e a solução dos problemas enfrentados no cotidiano dos usuários de serviços de água e esgoto na área da concessão, especialmente no tocante à eficiência da oferta dos serviços.

Para o cálculo deste indicador, aplica-se a seguinte fórmula:

$$IEPA = \frac{SRPE}{TSR}$$

Onde:

IEPA – Indicador de eficiência dos prazos de atendimento;

SRPE – Número de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária no prazo especificado no regulamento dos serviços, nas normas de regulamentação ou no contrato; e

TSR – Número total de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária.

A concessionária SSSA descreve que foram solicitados um total de 387 serviços no mês de outubro, sendo que 380 solicitações foram atendidas “dentro do prazo” e 7 solicitações foram atendidas “fora do prazo”. Os valores foram averiguados pela equipe da AMAE, mediante análise do Relatório Operacional emitido pelo *software* Sansys, relativo ao Tempo Médio dos Serviços solicitados e registrados pela concessionária.

O valor do IEPA calculado pela concessionária está descrito na tabela abaixo.

**Tabela 6.** IEPA obtido pela concessionária SSSA.

SRPE	TSR	IEPA	NOTA	CLASSIF
380	387	98,19%	7,5	SUFICIENTE

Legenda: IEPA – Indicador de Eficiência dos Prazos de Atendimento; SRPE – número de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária no prazo especificado no Regulamento dos Serviços, nas Normas de Regulação ou no Contrato; TRS – Número total de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária.

Desse modo, considerando que os valores utilizados no cálculo em conformidade com o registro operacional da concessionária, **a AMAE aceita o valor atribuído ao IEPA de 98,19%, correspondente a uma nota de 7,5 pontos e classificação “suficiente”.**

## 5. CONCLUSÃO

Após análise do Relatório de Desempenho Mensal e da documentação comprobatória enviados pela concessionária São Simão Saneamento Ambiental S.A, conforme procedimento de verificação disposto no anexo X do Contrato de Concessão nº 36/2022, a AMAE **aceita** os valores dos indicadores de qualidade e desempenho dos serviços de água e esgoto referentes ao mês de outubro/2023.

Em síntese, os valores dos indicadores para o mês de outubro/2023 são:

**Tabela 7.** Valores, notas e classificação dos indicadores de qualidade e desempenho dos serviços de água e esgoto.

Indicadores	Valor (%)	Nota (pontos)	Classificação
IEP	0	10	Adequado
IAQ	0,00	10	Adequado
IDF	100	10	Adequado
IDE	0	10	Adequado
IDC	0	10	Adequado
IEPA	98,19	7,5	Suficiente

Informamos ainda, que o processo administrativo está integralmente disponível para consulta das partes na sede da AMAE e via internet, através do endereço <http://servicos.rioverde.go.gov.br/servicos/consultaprocessual>, bastando colocar o número do protocolo e marcar “sim” na opção “emitir documentos”.

Rio Verde – GO, 16 de novembro de 2023.

**THALIS HUMBERTO TIAGO**  
Analista de Normatização e Regulação  
Matrícula nº 3008837

**BARBARA RIBEIRO CASTADELLI**  
Analista de Normatização e Regulação  
Matrícula nº 3011099