



## NOTA TÉCNICA

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

**CNPJ:** 46.572.336/0001-20

**Processo:** 39555/2024

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 fevereiro de 2024.

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 - SSSA**.

A análise foi realizada pela equipe da Coordenação de Regulação da AMAE, a qual concluiu pela necessidade de apresentar **Nota Técnica** ao conteúdo do **Relatório de Avaliação dos Indicadores de Qualidade e Desempenho de fevereiro de 2024**.

O Relatório de Avaliação dos Indicadores de Qualidade e Desempenho foi elaborado pela concessionária e enviado à AMAE no dia 11 de março de 2024, via e-mail, acompanhado do Ofício SSSA/RECON/033/2024, resultado dos ensaios laboratoriais da água tratada e do efluente de saída do sistema de tratamento de efluentes, bem como, dos comunicados de inatividades ocorridas no mês, número de economias ativas e do relatório operacional do *software* “Sansys”, o qual é utilizado pela prestadora para gerenciar as ocorrências, solicitações e serviços realizados.

No mais, conforme Contrato de Concessão nº 36/2022 celebrado entre o titular dos serviços e a concessionária, ressalta-se 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”.*

Sendo assim, todos os indicadores a serem aferidos pela SSSA e informados à agência reguladora possuem definições, fórmulas de cálculo, suas respectivas notas e classificações de desempenho definidas no Anexo X do Contrato de Concessão nº 36/2022, sendo o documento base para a avaliação 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, juntamente com as leis federais e portarias ministeriais aplicáveis a cada um dos indicadores preestabelecidos.

Em síntese a prestadora deve aferir o valor de seis indicadores de qualidade e desempenho, os quais estão representados na Tabela 1.

INDICADORES DE QUALIDADE E DESEMPENHO DOS SERVIÇOS	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ATENDIMENTO AO USUÁRIO
	Qualidade do efluente final (IDF)	Qualidade da água potável (IAQ)	Eficiência nos prazos de atendimento (IEPA)
	Extravasamento de estações elevatórias de esgoto (IDE)	Economias atingidas por paralizações (IEP)	
	Indicador de Rompimento de Coletores (IDC)		

**Tabela 1.** Demonstração dos indicadores de qualidade e desempenho definidas no Anexo X do contrato de concessão com a SSSA

## 1. CONTEÚDO MÍNIMO E POSIÇÃO DA REGULADORA

Conforme o Anexo X do Contrato de Concessão, o Relatório de Desempenho deve conter, no mínimo, para cada indicador avaliado:

- 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 dos indicadores de qualidade e desempenho.

Além disso, os documentos apresentados à agência reguladora em outros processos administrativos, por exemplo, nas fiscalizações ou direcionados à Presidência, poderão ser utilizados para confirmação das informações prestadas, de forma a complementar a análise do Relatório de Desempenho mensal pela equipe.

## 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”.

Conforme o Anexo X do contrato de concessão, são consideradas paralisações, todas 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*”.

Portanto, não é considerada paralisação, 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 X.

Logo, todas as interrupções no fornecimento que sejam iguais ou superiores a três horas, e que não se enquadrem na exceção prevista, devem ser computadas e incluídas na fórmula de cálculo do IEP.

Para cálculo do IEP, são necessários dados referentes a quantidade de economias ativas atingidas por paralisações (*EP*) o tempo de duração das paralisações em horas (*T*), a quantidade de economias ativas (*QA*) e o número total de dias do mês considerado (*N*).

Esse indicador é calculado utilizando-se a seguinte fórmula:

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

Conforme o valor do IEP obtido deve ser atribuído ao indicador uma nota e uma classificação correspondente, de acordo com a tabela abaixo extraída do Anexo X do Contrato de Concessão nº 36/2022.

Classificação	Média de referência para o IEP (%)	Nota
Adequado	0	10 pontos
Suficiente	$0 < IEP \leq 1$	7,5 pontos

Insuficiente	$1 < IEP \leq 2$	5 pontos
Inadequado	$2 < IEP \leq 5$	2,5 pontos
Inaceitável	$> 5$	0
<b>Peso</b>	30%	

**Tabela 2.** Classificação do IEP aplicada ao serviço prestado pela SSSA.

A tabela abaixo apresenta os valores considerados pela concessionária para o cálculo do IEP, nota atribuída e a classificação equivalente.

PARALISAÇÃO – INÍCIO	PARALISAÇÃO – FIM	BAIRRO AFETADO	MOTIVO	EP	TEMPO	EP*T	$\Sigma(EP*T)$	QA	N	QA*24*N	IEP	NOTA	CLASSIF
-	-	-	-	0	0,00	0,00	0,00	7137	29	4.967.352	0,00%	10,0	ADEQUADO

**Tabela 3.** Indicador de Economias Atingidas por Paralisações (IEP) calculado.

Foi verificado que, no mês de fevereiro de 2024, foi enviado à AMAE apenas 01 (um) aviso de interrupção do abastecimento de água, que, segundo a prestadora, não chegou a gerar reclamações por falta de água. O comunicado ocorreu via e-mail, conforme informações do evento abaixo:

**Detalhes do evento:**

- **Número de ordem:** 02.2024
- **Tipo de Evento:** Parada não programada
- **Responsável pelo Evento:** Equatorial
- **Responsável pela informação:** Mariana Bisi (Contato: 64 99919-7898)
- **Localidade(s) afetada(s):** Distrito de Itaguaçu
- **Data e hora da detecção da ocorrência:** 17/02/2024 às 06:00h
- **Descrição sucinta da ocorrência:** Os poços 01 e 02 do Sistema de Itaguaçu estão sem energia devido a execução do serviço da Equatorial na rede. Foram abertos os protocolos 372643887 e 372644527 na Equatorial.

**Ação tomada:**

O sistema segue trabalhando de forma reduzida.

**Medida de contingência:**

Será disponibilizado abastecimento através de carro pipa caso seja necessário.

**Prazos:**

A Equatorial nos informou previsão de restabelecimento de energia as 14h do dia 17/02/2024.

A partir do comunicado, foi realizada a análise do Relatório Operacional emitido pelo *software* Sansys, no qual constam todas as solicitações dos usuários no mês de fevereiro de 2024, em busca de

reclamações dos usuários a respeito de falta de água, contudo não foi encontrado nenhum registro de reclamação por falta de água em todo o mês de fevereiro.

Portanto, considerando efetivamente registradas todas as reclamações e solicitações dos usuários no Sansys, não foram constatadas paralizações no abastecimento de água superiores a três horas no mês de fevereiro de 2024.

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, sendo resultado da razão entre a quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade de água potável ( $Q_c$ ) com resultados fora do padrão de potabilidade admitido na Portaria GM/MS nº 888/2021 ( $Q_{cfp}$ ).

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

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

Conforme o valor do IAQ obtido é atribuído ao indicador uma nota e uma classificação correspondente, de acordo com a Tabela 4.

Classificação	Média anual de referência para o IAQ (%)	Nota
Adequado	0	10 pontos
Suficiente	$0 < IAQ \leq 25$	7,5 pontos
Insuficiente	$25 < IAQ \leq 50$	5 pontos
Inadequado	$50 < IAQ \leq 75$	2,5 pontos
Inaceitável	100	0
<b>Peso</b>	67,5%	

**Tabela 4.** Classificação do IEP aplicada ao serviço prestado pela SSSA.

Conforme descrito no relatório da concessionária, para o cálculo do IAQ foram consideradas as análises realizadas pelo laboratório da 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.

A Tabela 5 demonstra o valor aferido pela concessionária para o IAQ, no qual indica que foram coletadas 128 (cento e vinte e oito) amostras para análise, todas em conformidade com os padrões de potabilidade admitidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, não sendo encontrada nenhuma ocorrência de amostra fora do padrão de potabilidade.

LABORATÓRIO	Qc <sub>fp</sub>	Qc	IAQ	NOTA	CLASSIF
SSSA   OCEANUS	0	128	0,00%	10	ADEQUADO

**Tabela 5.** IAQ obtido pela concessionária SSSA para o mês de fevereiro de 2024.

Após revisar os dados utilizados nos cálculos, a AMAE examinou os planos de amostragem e os relatórios de ensaio fornecidos pela concessionária para verificar a quantidade total de amostras coletadas e os resultados obtidos no mês de referência. A partir dessa aferição, a equipe da AMAE contabilizou 128 (cento e vinte e oito) amostras totais e nenhuma amostra fora do padrão de potabilidade.

Desta forma, a **AMAE aceita o valor do IAQ apresentado pela concessionária, correspondendo 0,00%, nota de 10 pontos e classificação “adequado”**, conforme a Tabela 6.

LABORATÓRIO	Qc <sub>fp</sub>	Qc	IAQ	NOTA	CLASSIF
SSSA   OCEANUS	0	128	0,00%	10	ADEQUADO

**Tabela 6.** IAQ calculado pela AMAE para o mês de fevereiro de 2024

### 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 (*APLO*) e a quantidade de amostras coletadas para análise de qualidade de efluente final (*AETE*).

O IDF é calculado por meio seguinte fórmula:

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

Conforme o valor do IDF obtido é atribuído ao indicador uma nota e uma classificação correspondente, de acordo com a Tabela 7.

Classificação	Média anual de referência para o IDF (%)	Nota
Adequado	≥ 95	10 pontos
Suficiente	90 ≤ IDF < 95	7,5 pontos
Insuficiente	80 ≤ IDF < 90	5 pontos
Inadequado	80 ≤ IDF < 70	2,5 pontos
Inaceitável	< 70	0
<b>Peso</b>	30%	

**Tabela 7.** Classificação do IDF aplicada ao serviço prestado pela SSSA.

O valor do Indicador de Qualidade do Efluente Final (IDF) calculado pela concessionária encontra-se representado na Tabela 8.

DATA	LOCAL	APLO	AETE	IDF	NOTA	CLASSIF
20/02/2024	ETE SÃO SIMÃO	1	1	100	10	ADEQUADO

**Tabela 8.** IDF calculado pela concessionária SSSA.

Em relação ao IDF, foram enviados pela concessionária o resultado da análise do efluente tratado na saída da ETE. Os parâmetros analisados foram: sólidos sedimentáveis, DBO, óleos e graxas totais, partículas flutuantes, pH e temperatura, todos contemplados no art. 21 da Resolução Conama nº 430/2011.

Verificado que os dados utilizados no cálculo conferem com os dados constantes nos documentos comprobatórios enviados pela concessionária, e que todos os parâmetros analisados atendem aos limites máximos previstos na Conama nº 430/2011, a **AMAЕ aprova o valor do IDF correspondente a 100% e atribui nota de 10 pontos, correspondente a 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 nas estações elevatórias de esgoto (*NDE*) e o número total de dias no mês (*DM*). Dessa forma, o IDE é calculado mediante a seguinte fórmula:

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

Conforme o valor do IDE obtido é atribuído ao indicador uma nota e uma classificação correspondente, de acordo com a Tabela 9.

Classificação	Média anual de referência para o IDE (%)	Nota
Adequado	0	10 pontos
Suficiente	$0 < IDE \leq 1$	7,5 pontos
Insuficiente	$1 < IDE \leq 3$	5 pontos
Inadequado	$3 < IDE \leq 5$	2,5 pontos
Inaceitável	$> 5$	0
<b>Peso</b>	<b>37,5%</b>	

**Tabela 9.** Classificação do IDE aplicada ao serviço prestado pela SSSA.

O valor do Indicador de Extravasamento de Estações Elevatória de Esgoto (IDE) calculado pela concessionária encontra-se representado na Tabela 10.

DATA EXTRAV	NDE	DM	NDE/DM	IDE	NOTA	CLASSIF
-	0	29	0	0	10,0	ADEQUADO

**Tabela 10.** IDE calculado pela concessionária SSSA.

Conforme verificado nos relatórios operacionais da concessionária e nas informações prestadas pela concessionária, não foram observados registros de extravasamento de estações elevatórias de esgoto no mês de fevereiro. Diante disso, a **AMAЕ aprova o valor do IDE igual a 0%, atribuindo 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 Poços de Visita (PVs) com rompimento informado pelo usuário por meio da estrutura de atendimento ou identificados pela própria concessionária (*DC*) e a extensão da rede coletora em Km (*ER*).



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

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

Conforme o valor do IDC obtido é atribuído ao indicador uma nota e uma classificação correspondente, de acordo com a Tabela 11.

Classificação	Média anual de referência para o IDC (%)	Nota
Adequado	$0 < IDC \leq 1$	10 pontos
Suficiente	$1 < IDC \leq 3$	7,5 pontos
Insuficiente	$3 < IDC \leq 5$	5 pontos
Inadequado	$5 < IDE \leq 10$	2,5 pontos
Inaceitável	$> 10$	0
<b>Peso</b>	30%	

**Tabela 11.** Classificação do IDE aplicada ao serviço prestado pela SSSA.

O valor do Indicador de Rompimento de Coletores (IDC) calculado pela concessionária encontra-se representado na Tabela 12.

DATA CHAM	EXTENSÃO	DC	ER	IDC	NOTA	CLASSIF
-	0	0	63,14	0	10,0	ADEQUADO

**Tabela 12.** IDC obtido pela concessionária SSSA.

Conforme verificado nos relatórios operacionais da concessionária e nas informações prestadas pela concessionária, não há registros de rompimento de coletores no mês de fevereiro. Com isso, a **AMA E aprova o valor atribuído ao IDC de 0%, atribuindo 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.

Este indicador é obtido por meio da relação entre o número de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária no prazo especificado no regulamento dos serviços, nas normas de regulamentação ou no contrato (*SRPE*), e o número total de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária (*TSR*).

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

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

Conforme o valor do IEPA obtido é atribuído ao indicador uma nota e uma classificação correspondente, de acordo com a Tabela 13.

<b>Classificação</b>	<b>Média anual de referência para o IEPA (%)</b>	<b>Nota</b>
Adequado	100	10 pontos
Suficiente	$95 \leq IEPA < 100$	7,5 pontos
Insuficiente	$90 \leq IEPA < 95$	5 pontos
Inadequado	$80 \leq IEPA < 90$	2,5 pontos
Inaceitável	$< 80$	0
<b>Peso</b>	5% (2,5% aplicado sobre os serviços de abastecimento de água e 2,5% sobre os serviços de esgotamento sanitário)	

**Tabela 13.** Classificação do IEPA aplicada ao serviço prestado pela SSSA.

A concessionária SSSA descreve que foram solicitados um total de 282 serviços no mês de fevereiro, sendo que 251 solicitações foram atendidas “dentro do prazo” e 67 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.

No entanto, ao formularem a tabela para apresentação dos valores do Indicador de Eficiência nos Prazos de Atendimento (IEPA) para o mês de referência, a prestadora comete um equívoco trocando os valores do número de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária no prazo especificado no regulamento dos serviços, nas normas de regulamentação ou no contrato (*SRPE*), e o número total de serviços solicitados pelos usuários e realizados pela concessionária (*TSR*), verificando, contudo que o resultado do IEPA não foi alterado, conforme pode ser verificado na Tabela 14.

SRPE	TSR	IEPA	NOTA	CLASSIF
282* (215)**	215* (282)**	76,24%	0,0	INACEITÁVEL

**Tabela 14.** IEPA obtido pela concessionária SSSA. \* valor atribuído pela concessionária; \*\* valor atribuído pela AMAE.

Assim, considerando que os valores utilizados no cálculo se encontram em conformidade com o registro operacional da concessionária, a **AMAЕ aprova o valor do IEPA de 76,24%, atribuindo a nota de 0,0 pontos e classificação “INACEITÁVEL”**.

## 5. CONCLUSÃO

Após análise do Relatório de Desempenho Mensal, da documentação comprobatória enviados pela concessionária São Simão Saneamento Ambiental S.A, e de outros documentos apresentados à agência reguladora em outros processos administrativos (fiscalização), a AMAE **aprova** os valores dos indicadores de qualidade e desempenho dos serviços de água e esgoto referentes ao mês de fevereiro/2024.

Em síntese, os valores dos indicadores para o mês de fevereiro de 2024 estão apresentados na Tabela 15.

Indicadores	Valor (%)	Nota (pontos)	Classificação
IEP	0	10	Adequado
IAQ	0	10	Adequado
IDF	100	10	Adequado
IDE	0	10	Adequado
IDC	0	10	Adequado
IEPA	76,24	0	Inaceitável

**Tabela 15.** Valores, notas e classificação dos indicadores de qualidade e desempenho.

Informamos ainda, que o processo administrativo está integralmente disponível para consulta das partes na sede da AMAE e via internet, através do seguinte endereço <http://servicos.rioverde.go.gov.br/servicos/consultaprocessual>, bastando colocar o número do protocolo “39555/2024” e marcar “sim” na opção “emitir documentos”.

Rio Verde – GO, 22 de março de 2024.

**JULIETE SOUSA DA SILVA**  
Analista de Regulação  
Matrícula 3010571 nº 287/2024

**LUIZ LOURENÇO MENDONÇA PARREIRA**  
Coordenador de Regulação  
Decreto nº 287/2024