

NOTA TÉCNICA Nº 020/2025

Análise do Relatório de 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., agosto de 2025.

Processo: 091/2025

Interessado: São Simão Saneamento Ambiental S.A

Município: São Simão - GO

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 agosto de 2025**.

de Qualidade e Desempenho foi elaborado pela concessionária e enviado O Relatório de Avaliação dos Indicadores à AMAE no dia 10 de agosto de 2025, segue com procedimento administrativo nº 091/2025 (1DOC), acompanhado dos resultados 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 sanitários 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 paralisações (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	$0 < \text{IEP} \leq 1$	7,5 pontos
Insuficiente	$1 < \text{IEP} \leq 2$	5 pontos
Inadequado	$2 < \text{IEP} \leq 5$	2,5 pontos
Inaceitável	> 5	0
Peso	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	$\Sigma(\text{EP}*T)$	QA	N	$\text{QA}*24*N$	IEP	NOTA	CLASSIF
-	-	-	-	0	0,00	0,00	0,00	8239	31	0	0,00%	10,0	ADEQUADO

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

No mês de agosto de 2025, foi encaminhado à AMAE 01 (um) comunicado de inatividade, conforme detalhado a seguir:

Detalhes do evento

- Número de ordem: 015.2025
- Tipo de Evento: Parada não Programada
- Responsável pelo Evento: Evento Natural
- Responsável pela informação: Mateus Costa Batista
- Contato: 64 9 9606-0995
- Localidade(s) afetada(s): Bairro Jardim dos Sonhos e Bairro Colombo.
- Sistema Afetado: Jardim do Sonhos e Colombo.
- Data e hora de início: 04/08/2025 às 17:30.

- Descrição sucinta da ocorrência: No dia 04/08/2025, durante atividade de cloração no reservatório do bairro Jardim dos Sonhos, foi identificada uma tubulação de entrada quebrada, impedindo o bombeamento de água. As equipes atuaram imediatamente na

substituição da conexão, sendo necessário reduzir o volume do reservatório, o que pode causar instabilidade no abastecimento dos bairros Jardim dos Sonhos e Colombo.

Ação Tomada: Foi mobilizada equipe de campo, de forma imediata, para reparo da peça danificada, bem como será realizado o comunicado para comunidade e realizado manobra nos registros do sistema de abastecimento de água, para redução do número de economias possivelmente afetadas.

Medida de Contingência: Abastecimento por caminhão pipa quando solicitado, e orientação da população para racionar o uso.

COMUNICADO DE INATIVIDADE	DATA DE INICIO	HORA DE INICIO	DATA DO TERMINO	HORA DO TERMINO	QTD DE HRS DE PARALISAÇÃO	ÁREA ATINGIDA	RESPONSABILIDADE	MOTIVO	ECONOMIAS ATINGIDAS	AFETA INDICADOR?
Nº 015/2025	04/08/2025	17:30:00	05/08/2025	10:30:00	17	Jardim dos Sonhos e Colombo	São Simão Saneamento	Manutenção (reparo) da tubulação de entrada do reservatório, não permitindo o bombeamento de água do poço para reservatório.	0	NÃO

Tabela 04: Relação dos comunicados de inatividade do mês de agosto.

O evento registrado em 04/08/2025 no reservatório do bairro Jardim dos Sonhos, decorrente da necessidade de manutenção emergencial na tubulação de entrada, foi conduzido com resposta imediata das equipes operacionais. A ação exigiu a redução temporária do volume do reservatório, o que poderia gerar instabilidade no sistema de abastecimento dos bairros Jardim dos Sonhos e Colombo. Contudo, não foram identificadas ocorrências de interrupção no fornecimento de água.

Dessa forma, ressalta-se que não houve registro de reclamações junto aos canais de atendimento da concessionária, tampouco economias atingidas pela ocorrência. Considerando a pronta atuação e a ausência de impactos diretos à população, sugere-se a aprovação do registro, com nota integral para o indicador, correspondendo a 0,00% de impacto, nota máxima 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 5.

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

Tabela 5. 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 6 demonstra o valor aferido pela concessionária para o IAQ, no qual indica que foram coletadas 165 (cento e sessenta e cinco) 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.

LABORATÓRIO	Qc _{fp}	Qc	IAQ	NOTA	CLASSIF
SSSA OCEANUS	0	165	0,00%	10	ADEQUADO

Tabela 6. IAQ obtido pela concessionária SSSA para o mês de agosto de 2025.

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 165 (cento e sessenta e cinco) amostras totais e nenhuma amostra fora do padrão de potabilidade.

Desta forma, **sugere-se a aprovação do valor do IAQ apresentado pela concessionária, correspondendo a 0,00%, nota de 10 pontos e classificação “adequado”, conforme a Tabela 7.**

LABORATÓRIO	Qc _{fp}	Q _c	IAQ	NOTA	CLASSIF
SSSA OCEANUS	0	165	0,00%	10	ADEQUADO

Tabela 7. IAQ calculado pela AMAE para o mês de agosto de 2025.

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 são realizadas pelo laboratório próprio da concessionária São Simão Saneamento Ambiental. 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 8.

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	$80 \leq \text{IDF} < 70$	2,5 pontos
Inaceitável	< 70	0
Peso	30%	

Tabela 8. 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 9.

DATA	LOCAL	APLO	AETE	IDF	NOTA	CLASSIF
09/07/2025	ETE SÃO SIMÃO	1	1	100%	10	ADEQUADO

Tabela 9. 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, **sugere-se a aprovação do valor do IDF correspondente a 100%, e a atribuição da 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 10.

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
Peso	37,5%	

Tabela 10. 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 11.

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

Tabela 11. 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 agosto. Diante disso, **sugere-se a aprovação do 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 12.

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	$5 < IDC \leq 10$	2,5 pontos
Inaceitável	> 10	0
Peso	30%	

Tabela 12. 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 13.

DATA CHAM	EXTENSÃO	DC	ER	IDC	NOTA	CLASSIF
-	0	0	66,85	0%	10,0	ADEQUADO

Tabela 13. IDC obtido pela concessionária SSSA.

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 14.

Classificação	Média anual de referência para o IEPA (%)	Nota
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
Peso	5% (2,5% aplicado sobre os serviços de abastecimento de água e 2,5% sobre os serviços de esgotamento sanitário)	

Tabela 14. Classificação do IEPA aplicada ao serviço prestado pela SSSA.

A concessionária SSSA descreve que foram solicitados um total de 1375 (mil trezentos e setenta e cinco) serviços no mês de agosto, sendo que 1362 (mil trezentos e sessenta e dois) solicitações foram atendidas “dentro do prazo”. A equipe da AMAE verificou os dados do Relatório Operacional do “Sansys”, confirmando que apenas 13 (treze) solicitações foram atendidas fora do prazo, conforme a **Tabela 15**.

SRPE	TSR	IEPA	NOTA	CLASSIF
1362	1375	99,05%	7,5	SUFICIENTE

Tabela 15. Valor atribuído pela concessionária.

Assim, considerando as observações realizadas, **sugere-se a aprovação do valor do IEPA de 99,05%, atribuindo a nota de 7,5 pontos e classificação “suficiente”**.

5. CONCLUSÃO

Após análise do Relatório de Desempenho Mensal, da documentação comprobatória enviada pela concessionária São Simão Saneamento Ambiental S.A, e de outros documentos apresentados à agência reguladora em outros processos administrativos (fiscalização), **sugere-se a aprovação dos valores** dos indicadores de qualidade e desempenho dos serviços de água e esgoto referentes ao mês de agosto de 2025.

Em síntese, os valores dos indicadores para o mês de agosto de 2025 estão apresentados na Tabela 16.

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	99,05	7,5	Suficiente

Tabela 16. Valores, notas e classificação dos indicadores de qualidade e desempenho.

Rio Verde – GO, 17 de agosto de 2025.

EQUIPE RESPONSÁVEL

LUIZ LOURENÇO MENDONÇA PARREIRA

Coordenador de Regulação

Decreto nº 1.864/2024

REGES DO CARMO CABRAL

Analista de Regulação

Matrícula 3014393

ARTHUR HENRIQUE DOMINGOS TEIXEIRA

Analista de Regulação Geral

Matrícula nº 3018765



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C4A7-407A-6D8C-934E

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ LUIZ LOURENÇO MENDONÇA PARREIRA (CPF 041.XXX.XXX-60) em 17/09/2025 10:07:51
GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ ARTHUR HENRIQUE DOMINGOS TEIXEIRA (CPF 751.XXX.XXX-15) em 17/09/2025 10:08:35
GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ REGES DO CARMO CABRAL (CPF 012.XXX.XXX-79) em 17/09/2025 10:11:37 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://amae.1doc.com.br/verificacao/C4A7-407A-6D8C-934E>