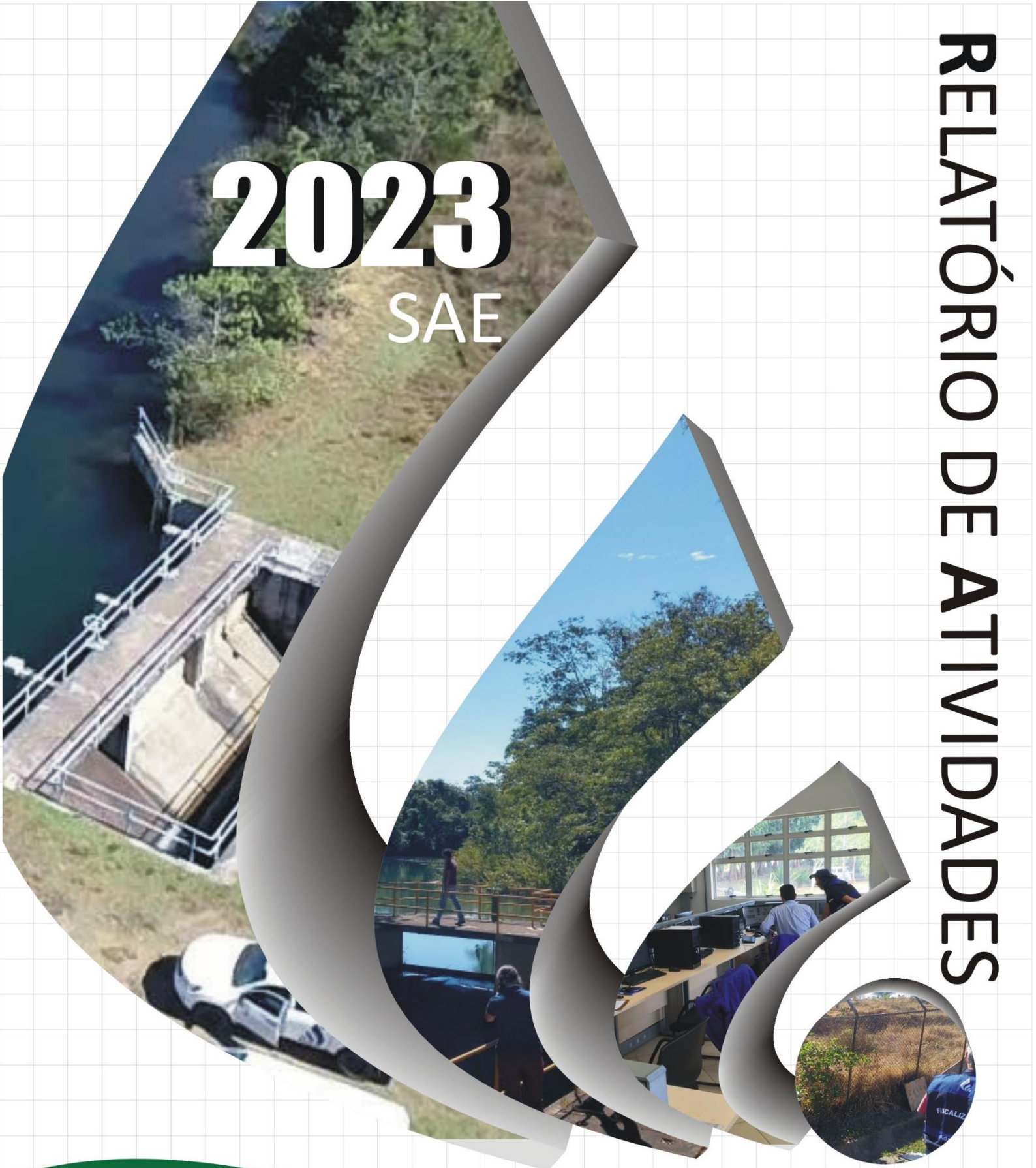


2023
SAE

RELATÓRIO DE ATIVIDADES



Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento

Básico do Distrito Federal – ADASA

Diretor Presidente:

Raimundo da Silva Ribeiro Neto

Diretores:

Vinícius Fuzeira de Sá e Benevides

Félix Ângelo Palazzo

Antônio Apolinário Rebelo Figueiredo

Rogério Schumann Rosso

Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto (SAE)

Rafael Machado Mello

Superintendente

Assessoria (ASS)

Rossana Santos de Castro

Superintendente Substituta

Coordenação de Regulação (CORA)

Leandro Antonio Diniz Oliveira

Coordenador

Patrícia Silva Cáceres

Reguladora de Serviços Públicos

Igor Medeiros da Silva

Regulador de Serviços Públicos

Fabio Souza Diniz

Regulador de Serviços Públicos

Fauzer Domingos da Costa

Colaborador

Coordenação de Fiscalização (COFA)

Adalto Clímaco Ribeiro

Coordenador

Pablo Armando Serradourada Santos

Regulador de Serviços Públicos

Jarbas Fernando da Silva

Regulador de Serviços Públicos

Regina Célia Sampaio Portuguez

Colaboradora

Iara Mendonça Souza Silva

Colaboradora

Thiago Lopes Fernandes

Colaborador

Apoio

Patrícia de Oliveira Cursino

Ruth Silva de Oliveira Rodrigues

Estagiários

Jéssica Silva Pereira

Diogo Correia M. dos Santos

Maria Emanuela Gomes Martins

Sumário

1	APRESENTAÇÃO	8
2	SUMÁRIO EXECUTIVO	10
3	REGULAÇÃO	15
3.1	Normas e Estudos	15
3.1.1	Revisão da Resolução n. 188/2006	15
3.1.2	Revisão da Resolução n. 003/2012	22
3.1.3	Resolução sobre interconexão das redes de esgoto e drenagem	30
3.1.4	Aprovação dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.....	31
3.1.5	Revisão da Resolução n. 13/2021 - Manual de PDI Adasa/Caesb.....	33
3.1.6	AIR sobre o descarte irregular de lodo de fossa séptica	34
3.1.7	Material orientativo sobre reúso e aproveitamento (Res. 5/2022)	47
3.1.8	Mapeamento de áreas não atendidas	48
3.1.9	ARR da Resolução n. 015/2011-Hidrometração Individualizada.....	50
3.1.10	Grupo de Trabalho de Revisão do PDSB.....	50
3.2	Projetos Especiais	51
3.2.1	Monitoramento dos sistemas prediais não potáveis	51
3.2.2	Participação no conselho de consumidores dos usuários da Caesb	56
3.2.3	Participação na comissão de revisão do PDSB.	57
3.2.4	Acompanhamento das Normas de Referência da ANA	58
3.2.5	Revisão da Coletânea de Legislação Aplicada Serviços Públicos	58
3.2.6	Implantação da Taxa de Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos.....	59
3.2.7	Grupo de Trabalho sobre Saneamento Rural no CONSAB	59
3.3	Atividades transversais e pontuais	61
3.3.1	Outros eventos com participação da equipe:.....	62
4	Capacitação e eventos	62
4.1.1	Simpósio Água & Ambiente Construído (00197-00000562/2023-99).....	62
4.1.2	FLUOR.....	63
4.1.3	Participação no XIII Congresso Brasileiro de Regulação	63
4.1.4	Participação no Adasa em Foco	64
4.1.5	Participação no Encontro Técnico AESabesp – Fenasan 2023.....	65
4.1.6	Participação no Congresso da ABES/2023	65
4.1.7	Organização do II Seminário do Conselho de Consumidores da Caesb	65
4.1.8	Reuniões ordinárias do Conselho de Consumidores	66
4.1.9	- Segurança da Informação – Guardião Cibernético 5.0	67
4.1.10	Seminário Nacional da Aesbe 39 anos	68
5	FISCALIZAÇÃO	70
5.1	Plano Anual de Fiscalização (PAF)	71
5.2	Fiscalização do Sistema de Abastecimento de água (SAA)	73
5.2.1	Fiscalização das obras/investimentos do SAA.....	73
5.2.2	Fiscalização na captação e na barragem do Descoberto.....	75
5.2.3	Fiscalização na captação do Torto e Santa Maria	78
5.2.4	Fiscalização das ações voltadas aos hidrômetros	82
5.2.5	Monitoramento regular de programas e informações	84
5.2.6	Fiscalizações eventuais ou emergenciais (Não-programadas).....	97
5.3	Fiscalização do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)	97

5.3.1	Monitoramento regular de programas e informações	97
5.3.2	Fiscalizações eventuais ou emergenciais (Não-programadas)	101
5.4	Fiscalização comercial	101
5.4.1	Análise de reclamações de clientes da Caesb.....	101
5.4.2	Análise de recurso de revisão	103
5.5	Projetos especiais	104
5.5.1	Auditoria e certificação de informações.....	104
5.5.2	Monitoramento da execução do Plano de Exploração	105

Lista de Figuras

Figura 1 - Qtde de atividades concluídas por ano.	10
Figura 2 - Qtde de atividades realizadas por situação em 2023.	11
Figura 3 - Qtde de atividades realizadas por área em 2023.	11
Figura 4 - Qtde de atividades realizadas por processo em 2023.	12
Figura 5 - Qtde de atividades realizadas por programação em 2023.	12
Figura 6 - Qtde de atividades concluídas por mês em 2023.	13
Figura 7 – Audiência Pública da Revisão da Resolução n. 188 em março de 2023	16
Figura 8 - Classificação das infrações quanto a gravidade	19
Figura 9 - Audiência Pública da Revisão da Resolução n. 003 em fevereiro de 2023	23
Figura 10 - Comparativo dos valores atuais e propostos das infrações.	27
Figura 11 - Responsabilidades da Caesb e Novacap.	31
Figura 12 - Processo de perfuração de “Fossa” sem seguir recomendações da NBR 7.229 (Ch. 48 – Pôr do Sol).	36
Figura 13 - “Fossa” com uma câmara, sem sumidouro (Ch. 48 – Pôr do Sol).	36
Figura 14 - “Fossa” em estabelecimento comercial (Assentamento 26 de Setembro).	36
Figura 15 - Águas de lavagem despejadas em vias públicas no Nova Colina.	37
Figura 16 - Saídas de águas de lavagem por tubulação em vias públicas no Nova Colina.	37
Figura 17 - Síntese dos procedimentos para descarte do lodo e resíduo de caixa de gordura dos caminhões limpa fossa nas unidades da CAESB.	38
Figura 18 - Sala de controle da CAESB.	40
Figura 19 - Pontos específicos para o descarte de lodos de fossas e gordura.	40
Figura 20 - Caminhão limpa fossa em processo de descarte, na unidade da ETEB Sul.	40
Figura 21 - Detalhe do mangote no local destinado ao descarte para lodo de fossas.	40
Figura 22 - Operador da CAESB limpando o gradeamento de chegada do lodo.	40
Figura 23 - Caçamba de descarte do material gradeado e retirado manualmente.	40
Figura 24 - Diagrama causas consequências do Problema Regulatório Preliminar (elaboração própria).	41
Figura 25 - Objetivos Geral e Específicos para o enfrentamento do Problema Regulatório	42
Figura 26 - Mapa da área atendida e não atendida em aglomerados pela rede de água.	49
Figura 27 - Mapa da área atendida e não atendida em aglomerados pela rede de esgoto.	49
Figura 28 - Principais usos definidos para a água não potável.	52
Figura 29 - Projetos protocolados por ano	53
Figura 30 - Mapa da localização dos tipos de projetos de reúso e aproveitamento de águas não potáveis.	53
Figura 31 - Número de projetos de sistemas prediais de água não potável por RA.	54
Figura 32 - Tipos de sistema no Distrito Federal.	54
Figura 33 - Tipos de sistema por Região Administrativa	55
Figura 34 - Usos finais dos sistemas.	55
Figura 35 – Tipos de sistema por modalidade	56
Figura 36 - Simpósio Água e Ambiente Construído realizado em março/2023	62
Figura 37 - Apresentações da SAE no Congresso da ABAR/2023	64
Figura 38 - Apresentações da SAE no Adasa em Foco em março de 2023	65
Figura 39 - Realização do II Seminário do Conselho de consumidores em 2023	66
Figura 40 - Apresentações da SAE em reunião ordinária do Conselho de Consumidores	67

Figura 41 - Apresentações da SAE em reunião ordinária do Conselho de Consumidores	67
Figura 42 - 5ª edição do Exercício Guardião Cibernético 5.0.....	68
Figura 43 – Vazões Captadas do Sistema Corumbá em 2023	73
Figura 44 - Obra interligação sistema Corumbá à região do Jardim Botânico	74
Figura 45 – Placa com informações sobre a obra	74
Figura 46 - Barragem do Descoberto	75
Figura 47 - Sala de operação da Estação Elevatória de Água Bruta do Descoberto.....	75
Figura 48 - Barragem do Descoberto	75
Figura 49 - Estação de Tratamento de Água - ETA Descoberto.....	75
Figura 50 - Motores de bombeamento de água.....	76
Figura 51 - Sala operacional por meio de sistemas.....	76
Figura 52 - Representantes da Adasa e Caesb na Barragem do Descoberto.....	77
Figura 53 - Água da Barragem sendo vertida para o rio remanescente por atingir sua capacidade máxima	77
Figura 54 - Quantidade de dias no ano em que a Barragem atingiu 100% da sua capacidade	77
Figura 55 - Barragem de Santa Maria localizada no Parque Nacional de Brasília.....	78
Figura 56 - Barragem de Santa Maria nas proximidades da Granja do Torto	78
Figura 57 - Quatro motores de bombeamento de água da elevatória do Torto.....	79
Figura 58 - Três motores de bombeamento de água da elevatória de Santa Maria	79
Figura 59 - Peças novas para a substituição.....	79
Figura 60 - Vazamento na válvula II.....	79
Figura 61 - Reservatório de Santa Maria	81
Figura 62 - Vertedouro da barragem de Santa Maria.....	81
Figura 63 - Laboratório de micromedição	82
Figura 64 - Velocimétrico	83
Figura 65 - Ultrassônico.....	83
Figura 66 - Volumétrico.....	83
Figura 67 - Bancada de aferição de hidrômetros	83
Figura 68 - Hidrômetros retirados e testados	84
Figura 69 - porcentagem de perdas e do consumo autorizado em relação ao volume de entrada	85
Figura 70 - Evolução do Índice de Perdas na Distribuição	86
Figura 71 - Evolução do Índice de Perdas por Ligação	86
Figura 72 - Porcentagem dos componentes de perda.....	87
Figura 73 - Porcentagem cada item das perdas em relação as perdas totais	87
Figura 74 - Localização dos pontos de monitoramento da qualidade de água.....	88
Figura 75 - Percentual de conformidade geral.	89
Figura 76 - Índice de conformidade por região administrativa no ano de 2022 – Área Urbana..	90
Figura 77 - Pontos críticos	93
Figura 78 - Validação estatística da variável “Volume Produzido de Água”.....	94
Figura 79 - Consumo de água na Adasa em 2023.....	94
Figura 80 - Consumo de água na Adasa em 2022 e 2023.....	95
Figura 81 - Número de processos de reclamações analisados	102
Figura 82 - Pontos de Fiscalização 2023.....	106

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Matriz de gravidade.....	17
Tabela 2 - Escala do nível da gravidade das infrações.....	17
Tabela 3 - Benchmarking para revisão das penalidades.....	19
Tabela 4 - Valores atuais de multa	21
Tabela 5 - Valores propostos de multa.....	21
Tabela 6 - Síntese das melhorias propostas nos procedimentos de aplicação de penalidades aos usuários.....	26
Tabela 7 - Comparativo entre os valores mínimos e máximos atuais e propostos por categoria.....	27
Tabela 8 - Infrações Referentes ao Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	28
Tabela 9 - Fatores de Consumo	29
Tabela 10 – Projeto, justificativa, o objetivo geral e os benefícios esperados	32
Tabela 11 – Cronograma revisão do Manual do PDI Adasa/Caesb	34
Tabela 12 - Fontes alternativas de água não potável.....	51
Tabela 13 – Normas Regulatórias Atualizadas	58
Tabela 14 – Grupo de Trabalho de regulamentação e implantação da TFU para não prestadores de serviços públicos	59
Tabela 15 - Relação de atividades transversais e pontuais.....	61
Tabela 16 – Tipos de fiscalização, níveis e objetivos.	70
Tabela 17 – Atividades Fiscalizatórias previstas no PAF 2022	72
Tabela 18 – Divisão dos Serviços	81
Tabela 19 - Retirada do hidrômetro a pedido do usuário	83
Tabela 20 - Número de pontos, coletas e análises realizadas entre 2020 e 2022 para TBZ, CRL, CT e E. Coli.....	88
Tabela 21 – Percentual de conformidade total e por área	89
Tabela 22 - Percentual de conformidade por área e parâmetro em 2022.	90
Tabela 23 – Pontos com resultados considerados críticos em 2022.....	91
Tabela 24 – Localização dos pontos com resultados considerados críticos em 2022.	91
Tabela 25 - Constatações.....	91
Tabela 26 - Porcentagem de remoção do indicador DBO, NT e PT por ETE	98
Tabela 27 - Média anual de remoção das ETES do DF	98
Tabela 28 - Comparativo da média de eficiência de remoção dos anos 2020, 2021 e 2022.....	99
Tabela 29 - Comparativo da média de concentração efluente dos anos de 2020,2021 e 2022 ...	100
Tabela 30 - Fiscalizações de esgoto não programadas.....	101
Tabela 31 - Processos de usuários analisados e concluídos em 2023	103
Tabela 32 - Processos de recurso de revisão analisados em 2023.....	104
Tabela 33 - Pontos de Fiscalização	107

1 APRESENTAÇÃO

A Agência Reguladora de Águas e Saneamento do Distrito Federal – ADASA/DF foi criada em 16 de junho de 2004, pela Lei Distrital nº 3.365/2004 e alterada pela Lei nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, que ampliou suas competências, passando a se chamar Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA. Tem como missão institucional a regulação dos usos das águas e dos serviços públicos desse ente federado, com o intuito de promover a gestão sustentável dos recursos hídricos e a qualidade dos serviços de energia e saneamento básico em benefício de sua sociedade.

A Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto (SAE) da agência foi instituída com a finalidade de executar as atividades relacionadas com a regulamentação e fiscalização técnico-operacional dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, junto à CAESB – Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal. Essas atribuições são exercidas pela Coordenação de Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgoto (COFA) e Coordenação de Regulação e Outorga dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgoto (CORA).

Quanto à Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgoto, o art. 7º da Lei 4.285/2008, dentre outras atribuições, estabelece que compete à ADASA: VI – fiscalizar os serviços regulados, especialmente quanto a seus aspectos técnicos, econômicos, financeiros, contábeis, jurídicos e ambientais, nos limites estabelecidos em normas legais e regulamentares; fiscalizar as instalações físicas dos prestadores dos serviços objetivando verificar o estado de conservação e operacionalização delas para atendimento dos padrões de qualidade definidos, identificando eventuais desconformidades e estabelecendo as medidas corretivas necessárias. As atividades de fiscalização técnico-operacional consistem no acompanhamento, monitoramento, controle e avaliação, visando garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público.

A Regulação dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgoto atua na regulamentação da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Distrito Federal em suas diversas dimensões. Para tanto, realiza estudos técnicos que possibilitem o aporte das melhores práticas regulatórias nacionais e internacionais ao contexto do Distrito Federal. Essa tarefa se desdobra tanto na elaboração de novas normas regulatórias quanto na constante revisão do estoque regulatório disponível, oferecendo normatização atualizada e em constante melhoria. Também participa de projetos especiais por força da competência temática da superintendência.

Este relatório apresenta as atividades desenvolvidas pela Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto no ano de 2023 com o objetivo de dar publicidade às atividades desenvolvidas pela Adasa na regulação e fiscalização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitários prestados pela Caesb, conforme estabelecido pelo Contrato de Concessão n. 001/2006. Destaca-se que informações adicionais e relatórios específicos relativos das atividades aqui descritas podem ser obtidos pela consulta ao site da Adasa no seguinte link:

<http://www.adasa.df.gov.br/areas-de-atuacao/abastecimento-de-agua-e-esgoto>.

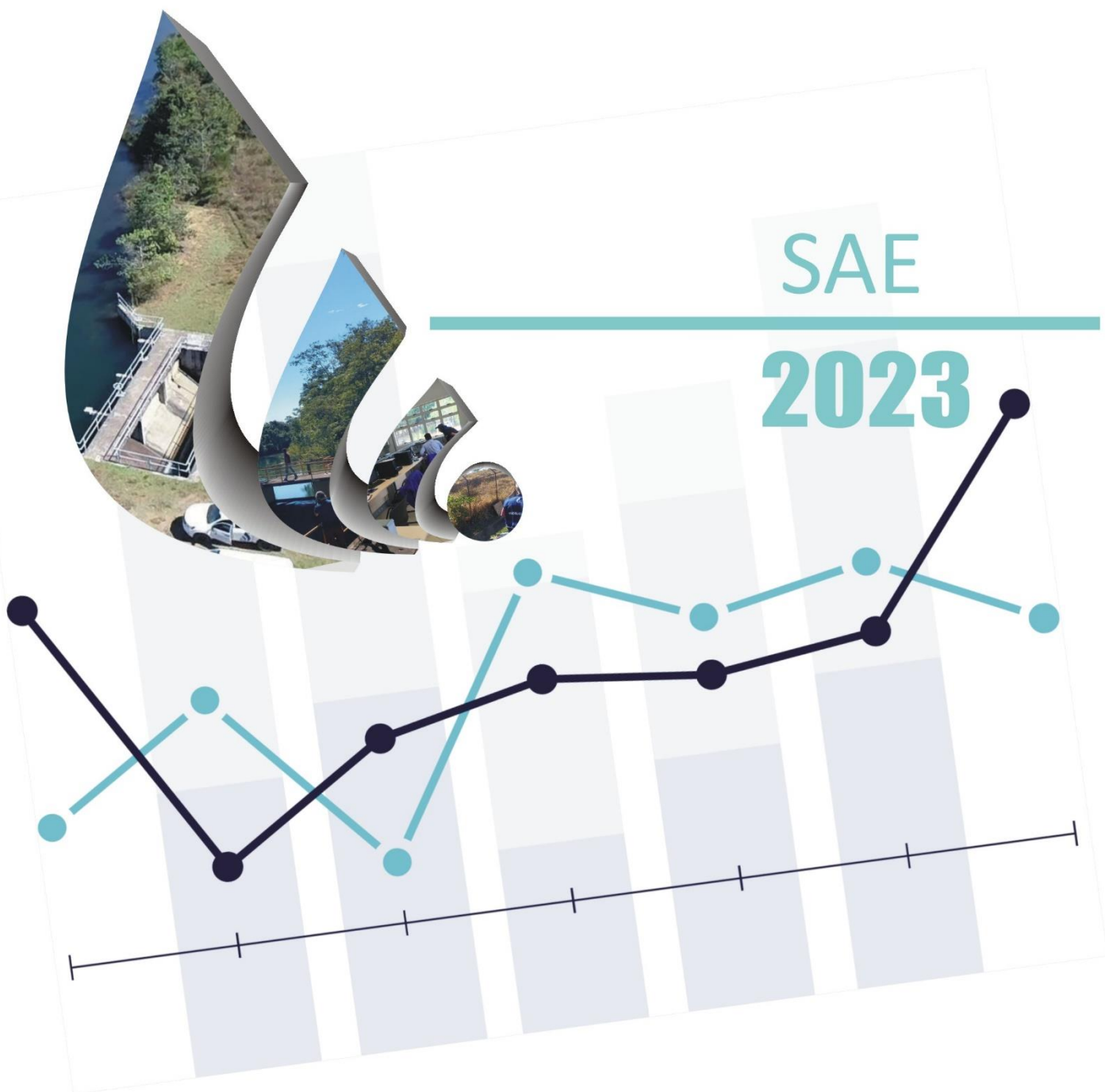
Rafael Machado Mello

Superintendente

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

SAE

2023



2 SUMÁRIO EXECUTIVO

As atividades da Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto são segmentadas em 03 macroprocessos principais, sendo Regulação (CORA), Fiscalização (COFA) e Gerencial (SAE). Cada processo é composto por subprocessos, conforme resumido abaixo e esquematizado na Figura 1:

Regulação (CORA):

- Estudos Técnicos e Análises de Impacto Regulatório (AIR);
- Novas Resoluções;
- Revisão Normativa;
- Monitoramento Normativo – Análise de Resultados Regulatórios (ARR);
- Gestão do Estoque Regulatório;
- Transversais CORA.

Fiscalização (COFA):

- Fiscalização Água (SAA);
- Fiscalização Esgoto (SES);
- Fiscalização Comercial;
- Projetos Especiais.

Gerencial (SAE):

- Assessoria e Planejamento;
- Administrativo.

As atividades executadas relacionadas aos processos são acompanhadas por meio de ferramenta eletrônica que permite o gerenciamento das tarefas de maneira colaborativa e visual, cujos resultados estão quantificados abaixo.

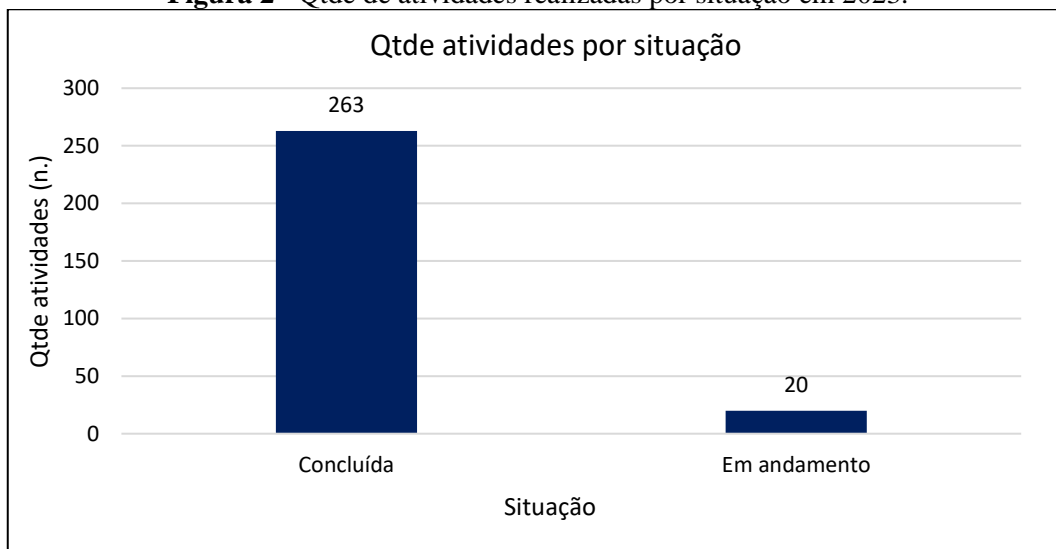
Na Figura 1 apresenta-se um resumo da quantidade de atividades concluídas por ano na SAE.

Figura 1 - Qtde de atividades concluídas por ano.



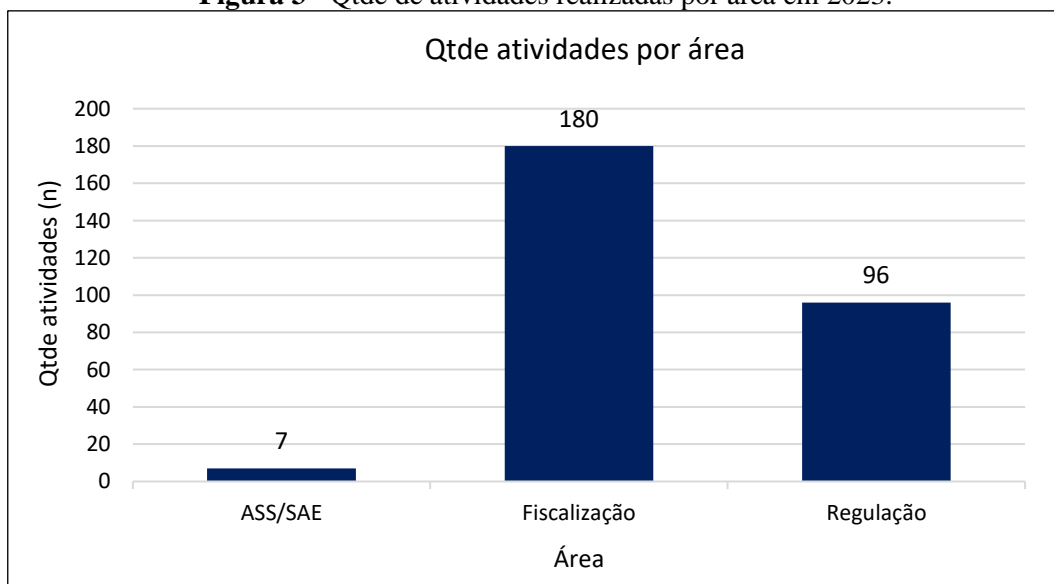
Na **Figura 2** se verifica um total de 283 atividades realizadas pela SAE no ano de 2023, sendo que destas 263 (93%) foram concluídas e 20 (7%) estão em andamento.

Figura 2 - Qtde de atividades realizadas por situação em 2023.



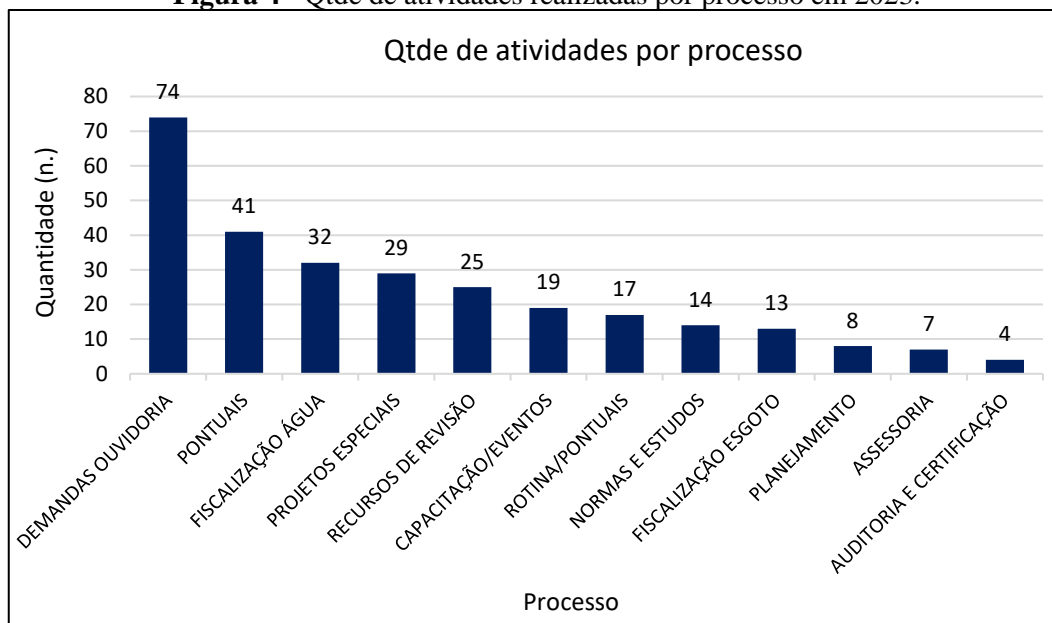
Do total de 283 atividades, 180 (64%) foram relativas às ações de fiscalização, 96 (34%) às ações de regulação e 7 (2%) relativas às ações de assessoria e administrativo (**Figura 3**).

Figura 3 - Qtde de atividades realizadas por área em 2023.



Em relação à segregação das atividades em processos, constata-se que a maior parte das atividades foram concentradas nos processos de “Demandas Ouvidoria” (74, 26%), "Pontuais" (41; 14%), “Fiscalização Água” (32; 11%), "Projetos Especiais” (29; 10%) e "Recurso de Revisão" (25; 9%) (**Figura 4**).

Figura 4 - Qtde de atividades realizadas por processo em 2023.



Na **Figura 5** são apresentadas as atividades por programação em 2023. Do total de 283 atividades, 113 (40%) foram atividades “Programadas” e 170 (60%) atividades “Não Programadas”.

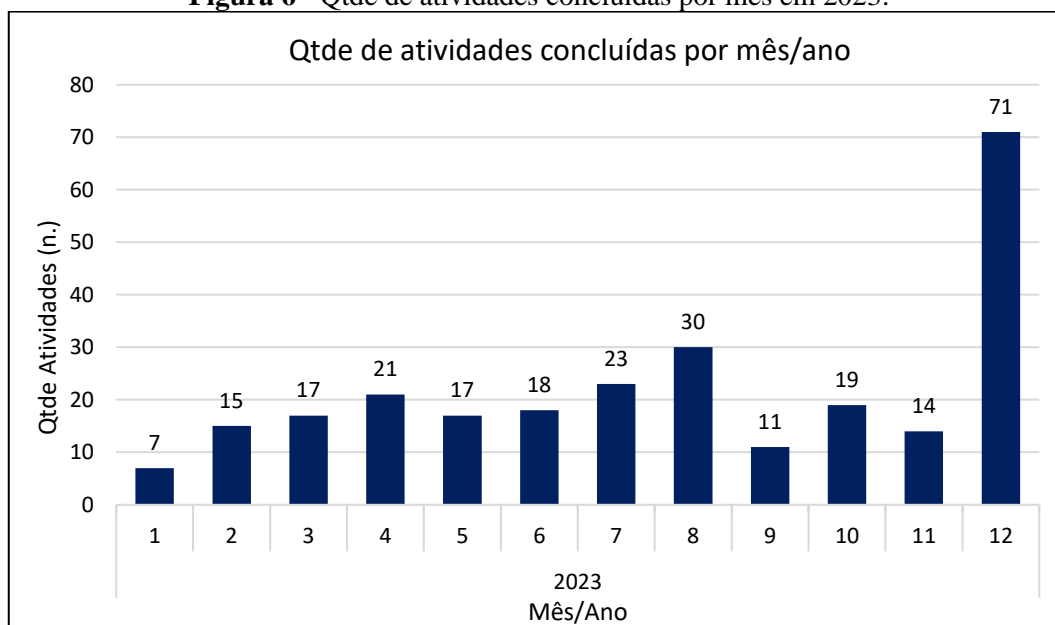
Figura 5 - Qtde de atividades realizadas por programação em 2023.



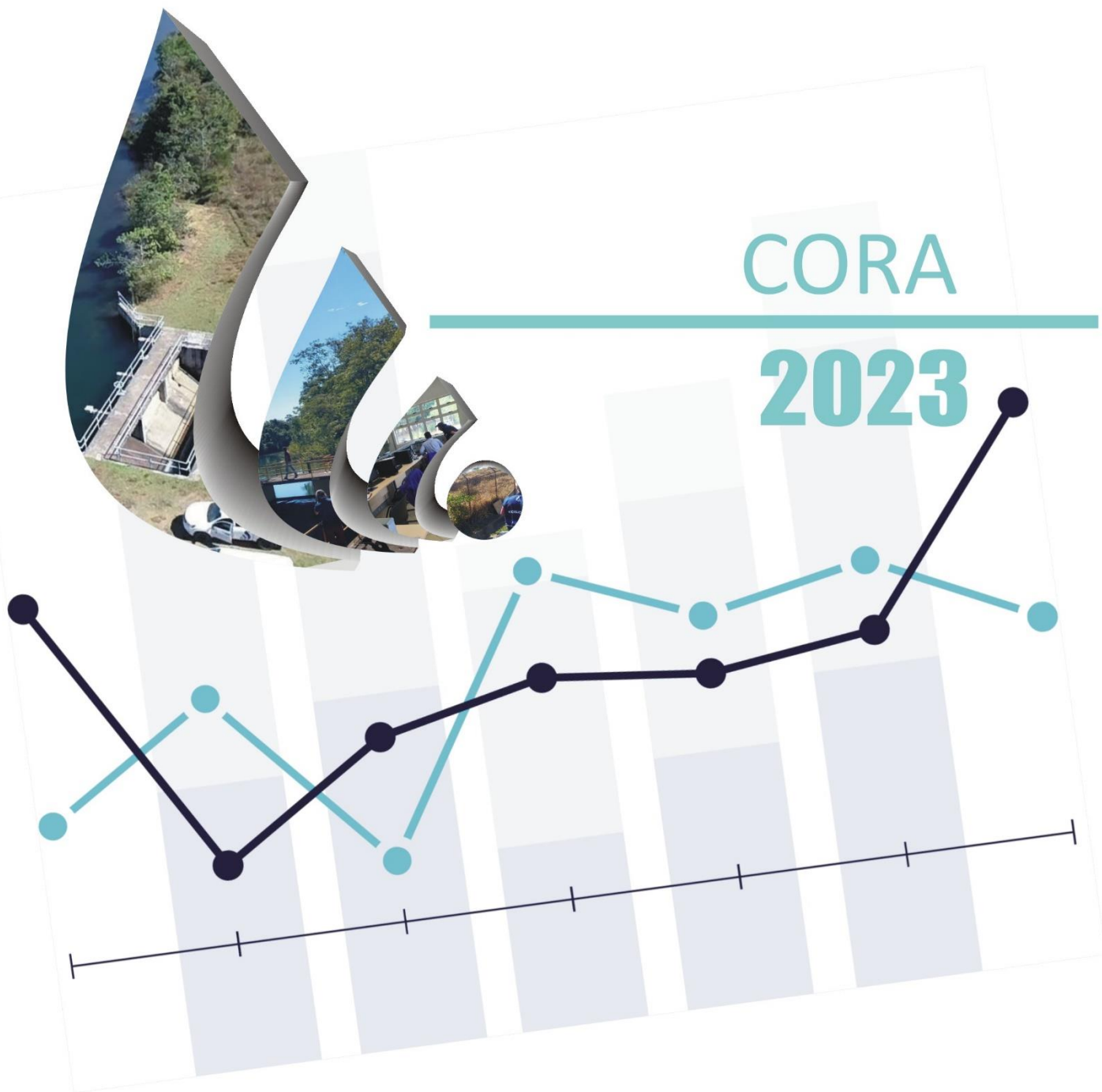
Do total de atividades “Programadas”, 104 foram concluídas e 9 estão em andamento. Já em relação às atividades Não Programadas, 159 foram concluídas e 11 estão em andamento.

Na **Figura 6** se apresenta o total de atividades concluídas por mês em 2023. Em média são encerradas cerca de 20 atividades por mês, o que representa a conclusão de aproximadamente 5 atividades por semana. As atividades de rotineiras ou de planejamento são encerradas por ocasião do encerramento do ano, por essa razão existe uma concentração de atividades concluídas no mês de dezembro.

Figura 6 - Qtde de atividades concluídas por mês em 2023.



CORA
2023



3 REGULAÇÃO

A Coordenação de Regulação e Outorga – CORA atua na regulamentação da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Distrito Federal. Segundo o Regimento Interno da Adasa, compete à CORA:

- realizar **estudos técnicos e Análises de Impacto Regulatório (AIR)** que subsidiem propostas de intervenções regulatórias frente a problemas regulatórios identificados;
- **elaborar normas** para disciplinar a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política de Saneamento Básico do Distrito Federal, na competência de **Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário**;
- propor ao Superintendente a **celebração de convênios, contratos e acordos** com órgãos e entidades públicas ou privadas que envolvam a atuação da Superintendência, elaborando os respectivos instrumentos dos processos, além de acompanhar e supervisionar sua execução.
- propor **revisão das normas** relativas a Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;
- **monitorar** as normas editadas para aferir sua efetividade e implementação por meio de Análises de Resultados Regulatórios, bem como realizar a gestão do estoque regulatório;
- emitir pareceres que subsidiem decisões da Superintendência, em consonância com a legislação e as normas regulamentares vigentes;
- subsidiar a Superintendência com **informações técnicas** nos assuntos afetos à sua área de competência;
- elaborar memorandos, ofícios e relatórios para análise e emissão pelo Superintendente;

3.1 Normas e Estudos

3.1.1 Revisão da Resolução n. 188/2006

Introdução

Em 24 de maio de 2006, foi publicada a Resolução n. 188/2006 destinada a regulamentar os procedimentos para aplicação de penalidades às infrações cometidas pelo prestador contra os regulamentos e Contrato de Concessão dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

Segundo a Lei n. 11.445/2007 (atualizada pela Lei n. 14.026/2020), o titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços.

Nos termos do art. 7º, Inc. XX, da Lei Distrital n. 4.285, de dezembro de 2008, cabe à Adasa “disciplinar de forma complementar os procedimentos relativos à imputação de sanções e penalidades que objetivem dar eficácia à fiscalização dos serviços, inclusive determinando a inscrição das multas não pagas e legalmente atribuídas no rol da dívida ativa própria da Agência”.

A primeira versão da Resolução n. 188/2006 estabeleceu o total de 60 infrações com valores que podiam variar de R\$ 185 mil a R\$ 37 milhões de reais. Por meio deste normativo, foram aplicadas à Caesb 2 multas no valor total de R\$ 3.078.678,63 reais.

De 2006 a 2022 contabilizam-se a publicação e vigência do novo marco legal do saneamento, a adoção de instrumentos de planejamento (a exemplo do Plano Distrital de Saneamento Básico e indicadores de desempenho), a publicação de normas de referência da ANA, a alteração ou edição

de novas resoluções pela Adasa, o surgimento de uma pandemia mundial, entre outros fatos relevantes, os quais geraram novas obrigações, cujo descumprimento são passíveis de penalização, mas que; entretanto, não constavam na Resolução n. 188/2006.

Não eram raras as manifestações de técnicos das áreas afins e diretores desta autarquia afirmando que os patamares dos valores das multas descritas no art. 9º da Resolução n. 188/2006, aparentemente em razão dos percentuais e base de cálculo estabelecidos, resultavam em montantes apontados por vezes como desarrazoáveis, inviabilizando sua efetiva aplicabilidade.

Dessa forma, visando o aprimoramento da Resolução n. 188/2006 foram definidos os seguintes objetivos:

- a) Levantamento de obrigações estabelecidas em normativos;
- b) Definição das infrações a partir das obrigações levantadas;
- c) Definição da gravidade das infrações;
- d) Definição dos valores das infrações;

Entre 2022 e 2023 foram realizadas as seguintes etapas de revisão da norma:

- Levantamento das melhorias da resolução;
- Elaboração da Minuta Preliminar e NT;
- Apresentação preliminar à Diretoria Colegiada;
- Análise da Assessoria Jurídica-legislativa;
- Aprovação Minuta Preliminar – DC;
- Consulta Pública;
- Consolidação das contribuições
- Aprovação da Resolução Adasa nº 17/2023 com a revisão da norma (**Figura 7**).

Figura 7 – Audiência Pública da Revisão da Resolução n. 188 em março de 2023



Metodologia de revisão

Para revisão da norma de penalidades adotou-se as seguintes etapas metodológicas:

Etapa 1 - Levantamento de obrigações estabelecidas em normativos

Nesta etapa, objetivou-se levantar as obrigações normativas da prestação dos serviços de água e esgoto que não estavam contempladas na atual norma. Para este levantamento, foram pesquisados os principais documentos do setor de saneamento, como por exemplo: Constituição Federal de 1988; Lei Federal n. 11.445/2007 - marco regulatório do saneamento atualizado recentemente pela Lei Federal n. 14.026/2020; Contrato de Concessão n. 001/2006; as próprias resoluções da Agência sobre o assunto, dentre outros.

Etapa 2 - Definição das infrações a partir das obrigações levantadas

As infrações foram definidas a partir de cada obrigação normativa, partindo-se do princípio de que cada infração deve estar relacionada a uma ou mais obrigações correspondentes. Dessa forma, obrigações semelhantes e de mesma gravidade foram agrupadas de forma a ser definida uma única infração. Posteriormente, foi criado um código para as infrações (I-001, I-002) atrelando-as às obrigações correspondentes, objetivando manter um rastreio entre obrigações e infrações.

Etapa 3 - Definição da gravidade das infrações

Foi definida matriz de gravidade relacionando as propriedades de “Impacto” e “Probabilidade de Ocorrência” à gravidade das infrações, conforme **Tabela 1**.

Tabela 1 - Matriz de gravidade

Matriz de gravidade						
Impacto	Probabilidade					
		1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5	
2	2	4	6	8	10	
3	3	6	9	12	15	
4	4	8	12	16	20	
5	5	10	15	20	25	

Primeiramente, foi proposta nota de 1 a 5 tanto para a avaliação do “Impacto” quanto para a da “Probabilidade de ocorrência”. A gravidade da infração decorre do produto entre essas 2 notas.

Posteriormente, no **Tabela 2** evidenciou-se o intervalo de valores condizente com cada grupo, segundo sua gravidade. Ressalte-se que a gravidade aumenta conforme o resultado do produto entre as notas aumenta.

Tabela 2 - Escala do nível da gravidade das infrações.

Escala de Nível de Gravidade	
Grupos por ordem crescente de gravidade	Pontuação
Grupo I	1
Grupo II	2 a 3
Grupo III	4 a 6
Grupo IV	7 a 12
Grupo V	13 a 25

Do **Tabela 2**, extrai-se que o Grupo I é o de menor gravidade e o Grupo V o de maior gravidade. A matriz foi aplicada ao corpo técnico por meio de questionário, que foi posteriormente consolidado e o nível de gravidade obtido pela média aritmética simples das notas atribuídas.

Etapa 4 – Definição dos valores das infrações

Para se determinar o valor das multas de cada grupo de infrações, foram utilizados estudos empíricos e teóricos, legislação atualizada, benchmarking com outras agências reguladoras,

relatórios de fiscalização gerados pelas Coordenações de Fiscalização da Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto - SAE e da Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira – SEF, ambas da Adasa, cenarização do impacto no fluxo de caixa e na receita operacional do prestador, por meio de simulações, dentre outros.

(i) Benchmarking sobre a aplicação de multas

Nesta etapa, foram objeto de estudo os seguintes critérios para definição dos valores das multas: base e metodologia de cálculo, fatores atenuantes, fatores agravantes e limite mínimo e máximo adotados.

Foram utilizadas as seguintes agências/normas como referência: Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) - Resolução nº 846/2019; Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) - Resolução nº 746/2021; Arce (Agência Reguladora do Estado do Ceará) - Resolução nº 147/2010; Arsesp (Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo) - Deliberação nº 31/2008; Arsae (Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais).

(ii) Revisão dos valores das multas

Para a realização dos cálculos, foram consideradas informações extraídas dos balancetes contábeis mensais e dos fluxos de caixa disponibilizados pela Caesb por meio de documentos do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, conforme consta abaixo: (i) Receita Operacional Líquida média, considerando os 12 últimos meses disponíveis; (ii) Fluxo de caixa livre; (iii) Receita Operacional Direta de água e esgoto; e (iv) Receita Operacional Líquida.

Resultados obtidos

Levantamento de obrigações estabelecidas em normativos

O conteúdo dos 31 documentos foi analisado no intuito de se identificar, com clareza e objetividade, as obrigações direcionadas ao prestador. Desse total, mais de 50% (16) dos documentos foram as próprias resoluções da agência. A partir dos normativos citados foram levantadas 240 obrigações, as quais a prestadora de serviços deve atender.

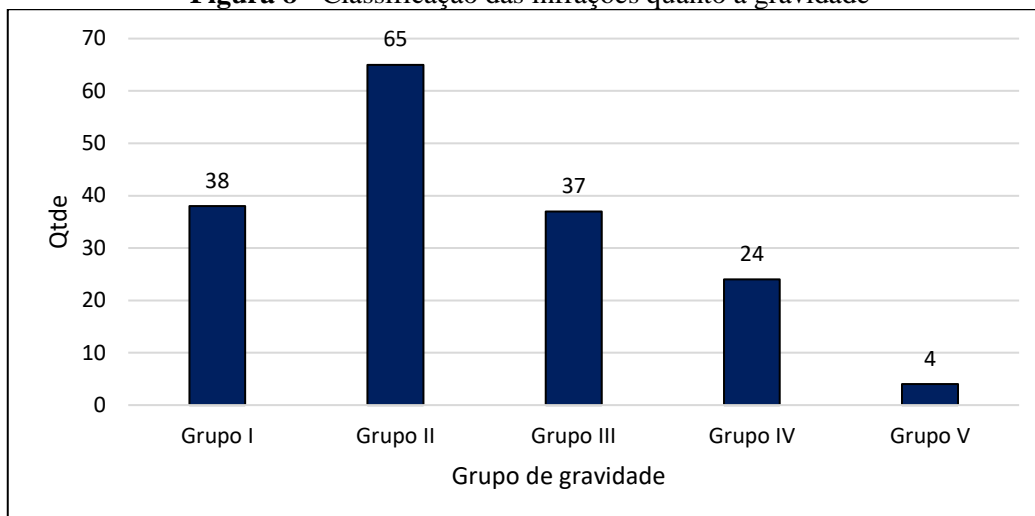
Definição das infrações a partir das obrigações levantadas

A partir das 240 obrigações levantadas foram definidas 168 infrações. Estas foram codificadas e atreladas ao(s) código(s) de uma ou mais obrigação correspondente.

Definição da gravidade das infrações

O resultado da classificação de gravidade de cada infração (168) foi obtido a partir das notas de estabelecidas pelo corpo técnico por meio da matriz de gravidade. Constatou-se a seguinte quantidade de infrações em cada grupo: 38 (23%) no Grupo I; 65 (39%) no Grupo II; 37 (22%) no Grupo III; 24 (14%) no Grupo IV e 4 (2%) no Grupo V (**Figura 8**).

Figura 8 - Classificação das infrações quanto a gravidade



Benchmarking para Revisão dos valores das infrações

Nesta etapa foi realizado um benchmarking entre normas internas da Adasa e de outras agências reguladoras brasileiras federais e infranacionais, incluindo os seguintes critérios: base e fórmula de cálculo; atenuantes e agravantes; limites mínimo e máximo, conforme **Tabela 3**.

Tabela 3 - Benchmarking para revisão das penalidades

Ator/ Critério	ANEEL	ANATEL	ARCE	ARSESP	ARSAE
Base de cálculo	ROL ou valor estimado da energia produzida na autoprodução e na produção independente, por grupo de infração (I, II, III, etc.).	Intervalo de valores em reais para as infrações expressas como leves; médias; e graves.	UFIRCE e nº de ligação ativa de água ou de esgoto, por grupo de infração e de forma expressa. Grupo I: infração de natureza leve;	Faturamento líquido anual do prestador, por grupo de infração (I, II, III, etc.).	Serviço prestado e média mensal da ROL; gravidade; abrangência; Valor da infração em Ufemgs nas infrações expressas como gravíssimas, graves, médias e leves.
Fórmula de cálculo	% sobre a ROL dos 12 meses anteriores ao AI Ex: Grupo V: até 2%	Porte da empresa (por ROL e nº de empregados); e gravidade da infração (leves, médias e graves). Existe metodologia e fórmula de cálculo.	Valor fixo de UFIRCE multiplicado por % de ligação ativa de água ou de esgoto. Ex: Grupo I - infração leve: 400 UFIRCE mais 0,2% UFIRCE por	% do faturamento líquido anual do prestador; Ex: Grupo I: até 0,01%. Existe metodologia e fórmula de cálculo previstas.	Valor fixo com base em metodologia específica.

			ligação ativa de água ou de esgoto		
Agravantes	Reincidência específica; deixar de atender determinações do TN no prazo; antecedente de penalidade irrecorrível; etc.	Reincidência específica; antecedente; vantagem direta ao infrator; má fé; risco à vida; nº de afetados, não atendimento à meta de universalização, óbice à fiscalização; etc.	Reincidência; riscos à saúde ou ao meio ambiente; resistência injustificada ao andamento do processo; dissimulação da natureza ilícita; dolo; benefício econômico direto ou indireto.	Reincidência.	Reincidência.
Atenuantes	Cessação da infração e a reparação dos danos causados ao serviço e aos consumidores ou usuários devem ser comprovadas previamente à lavratura do AI ou dentro do prazo do TN	Cessação da infração e reparação total ao usuário, quando cabível, antes da intimação da instauração do Pado ou dentro do prazo estipulado pela Anatel, ou até o término do prazo para a apresentação de alegações finais	Adoção de providências para evitar, minimizar ou reparar os efeitos danosos da infração; comunicação � ARCE, voluntariamente, a ocorrência da infração; ocorrência de equívoco na compreensão das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes à infração, claramente demonstrado em processo.	Inexistência de dolo ou má-f�; inexistência de antecedentes; esforços para correção etc.	Sem previsão
Limites min e máx	S� limite máximo por grupo, "até". 2% � o limite máximo. De até 0,125% (Grupo I) a 2% (Grupo V)	Grupo 1 – Leve: de R\$ 1200 a R\$ 12.000.000; Grave de R\$ 5000 a R\$ 50.000.000.	De 400 UFIRCE mais 0,2% UFIRCE por ligação ativa de água ou de esgoto (Grupo I - infração leve); a 1000 (mil) UFIRCE mais 0,5 (cinco décimos); UFIRCE por	Até 1% do faturamento líquido anual do prestador; ou calculada de acordo com a inadimplência aferida.	Valores fixos por região, % de abrangência e gravidade da infração.

			ligação ativa de água ou de esgoto (Grupo IV - gravíssima)		
--	--	--	--	--	--

Fonte: Resoluções normativas de Agências Reguladoras Nacionais e Infranacionais.

Definição dos valores das infrações

Na Tabela 1 apresenta-se os valores atuais de multa definidos na Resolução n. 188/2006. O valor máximo de multa, considerando a ROL média dos últimos 12 meses (R\$ 1.854.145.281) impacta entre 0,1% e 66% o fluxo de caixa livre da empresa, o que representa impacto considerável na capacidade de pagamento das multas (**Tabela 4**).

Tabela 4 - Valores atuais de multa

Base ROL 12 meses	R\$ 1.854.145.281				
Grupo	%	Multa	% FC 2019	% FC 2020	% FC 2021
I	0,01%	185.415	0,3%	0,1%	0,1%
II	0,10%	1.854.145	3,3%	1,1%	0,7%
III	1,00%	18.541.453	33,0%	10,8%	7,4%
IV	2,00%	37.082.906	66,0%	21,5%	14,8%

Legenda: ROL: Receita operacional líquida; FC: Fluxo de caixa livre + aplic. financ. mensal (média).

Nota: % FC 2019: R\$ 56.196.588; % FC 2020: R\$ 172.332.511; % FC 2021: R\$ 249.858.894.

O grupo de trabalho propôs a definição de cinco grupos de infrações, com percentuais que variam de 0,01%, a 4%, incidentes sobre a receita operacional líquida média mensal do exercício anterior, conforme apresentado na **Tabela 5**.

Considerando-se a gravidade das infrações alocadas no Grupo IV e o impacto no fluxo de caixa, o valor máximo de 2% poderia ser insuficiente para motivar o comportamento adequado, não inibindo a realização de infrações em determinados casos graves, razão pela qual foi estabelecido um quinto grupo de infrações, com percentual de 4%.

Nesta proposta, considerando-se a ROL média mensal (R\$ 155.242.182), o impacto no fluxo de caixa varia de 0,01% a 11% o que demonstra ser mais adequado à finalidade da aplicação das penalidades (**Tabela 5**).

Tabela 5 - Valores propostos de multa

Base ROL 2021	R\$ 155.242.182				
Grupo	%	Multa	% FC 2019	% FC 2020	% FC 2021
I	0,01%	15.524	0,03%	0,01%	0,01%
II	0,07%	108.670	0,2%	0,1%	0,0%
III	0,50%	776.211	1,4%	0,5%	0,3%
IV	2,00%	3.104.844	5,5%	1,8%	1,2%
V	4,00%	6.209.687	11,0%	3,6%	2,5%

Legenda: ROL: Receita operacional líquida; FC: Fluxo de caixa livre + aplic. financ. mensal (média).
Nota: % FC 2019: R\$ 56.196.588; % FC 2020: R\$ 172.332.511; % FC 2021: R\$ 249.858.894

Quanto aos fatores agravantes, na versão anterior, a Resolução nº 188/2006 previa como agravante a reincidência, com acréscimo de 50% no valor das multas aplicadas para os grupos I a IV, limitado a 2% (dois por cento) da receita operacional.

O texto aprovado considerou aplicar acréscimo de 50% (cinquenta por cento) sobre o valor das multas aplicadas para os grupos I a V, limitado a 5% (cinco por cento) da receita operacional líquida média mensal do exercício anterior.

O acréscimo de 50% pela reincidência da infração, sobre a multa máxima do Grupo V (R\$ 6.209.687), resulta no valor total de R\$ 9.314.531,00 cujo impacto sobre o fluxo de caixa é de até 16,6% (2019). Porém, com a limitação da majoração em 5% (cinco por cento) da receita operacional líquida média mensal do exercício anterior, a maior multa possível de ser aplicada seria de até R\$ 7.762.109 que causaria um impacto máximo de 13,8% no fluxo de caixa para os anos simulados.

Conclusão

A metodologia adotada permitiu a sistematização das atividades regulatórias coercitivas e sancionatórias, bem como se apresentou como uma importante ferramenta para validar o valor das penas no contexto do Distrito Federal.

Assim, o método testado comprovou-se adequado para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, no que diz respeito ao quinto grupo de infração criado (ao invés dos quatro da versão anterior), aos novos percentuais aprovados, que variam de 0,01%, a 4% (ao invés de 0,01% a 2%), incidentes sobre a Receita Operacional Líquida média mensal do exercício anterior do prestador (ao invés da Receita Operacional Direta dos 12 (doze) últimos meses). Logo, a metodologia se apresenta como ferramenta adequada para validar o valor das penas.

Convém destacar que a técnica pode ser adaptada a qualquer matéria regulatória que contemple penalidades e/ou multas, tornando-o relevante para auxiliar os agentes públicos atuantes em agências reguladoras ou em áreas afins, quando da elaboração ou edição de normativos coercitivos e sancionadores. Por fim, foi publicada a [Resolução nº 17, de 06 de março de 2023](#) que altera a Resolução n.º 188, de 24 de maio de 2006.

3.1.2 Revisão da Resolução n. 003/2012

Introdução

A revisão da Resolução ADASA nº 3, de 13 de abril de 2012, que disciplina os procedimentos a serem observados pelo prestador de serviços públicos na aplicação de penalidades e instauração de processos aos usuários de água e de esgotamento sanitário surgiu em razão da necessidade de aprimorar alguns de seus pontos, como tornar o processo mais célere, prever outras circunstâncias agravantes e atenuantes, definir em somente um normativo regulatório as penalidades e os procedimentos, reformular o critério de definição pecuniária da multa, que tem hoje por base a tarifa mínima, que deixa de existir em razão da nova estrutura tarifária da CAESB, dentre outros ajustes.

Desde meados de 2017, ano que se deu a efetiva chegada de Recursos de Revisão na Adasa, que atua no processo como última instância administrativa, foram analisados mais de 100 processos,

sendo possível observar a oportunidade de melhorias no que tange às fiscalizações realizadas pelo prestador, como a correta instrução processual e a obtenção de provas, que ainda não estão claramente definidas na resolução ou que se encontram desatualizadas.

A intenção também foi integrar a futura resolução ao normativo interno utilizado pela CAESB que é denominado Política de Aplicação e Revisão de Multas, que estabelece condições gerais e procedimentos para a aplicação, análise e revisão de multas, resultantes de possíveis infrações cometidas pelos usuários, com base nas normas vigentes sobre o tema.

Entre 2020 e 2023 foram realizadas as seguintes etapas de revisão da norma:

- Levantamento das melhorias da resolução;
- Elaboração da Minuta Preliminar e NT;
- Discussão com o Prestador de Serviços;
- Apresentação preliminar à Diretoria Colegiada;
- Análise da Assessoria Jurídica-legislativa;
- Aprovação Minuta Preliminar – DC;
- Audiência Pública
- Consolidação das contribuições;
- Aprovação da versão final;
- Publicação da Resolução.

Figura 9 - Audiência Pública da Revisão da Resolução n. 003 em fevereiro de 2023



Metodologia da revisão da norma

Melhoria dos procedimentos previstos na aplicação das penalidades

Foi realizado levantamento junto às agências reguladoras quanto à existência de normas de regulação disciplinando procedimentos para aplicação de multas pelo prestador dos serviços por infrações praticadas pelos usuários, a saber:

- A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;
- Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – ARES-PCJ;
- Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo – ARSESP;

- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE;
- Agência Reguladora do Paraná – AGEPAR; e
- Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia – AGERSA.

Foram, posteriormente, coletadas sugestões de melhorias junto à prestadora de serviços (Caesb), aos usuários dos serviços e a ouvidoria da Adasa por meio de processo de consulta e audiência pública.

Diminuição da discricionariedade de cálculo das multas aplicadas pelo prestador

Os valores atuais das multas por infrações cometidas pelos usuários foram calculados utilizando-se a fórmula estabelecida no art. 141, §2º, da Resolução nº 14/2011, sendo:

$$\text{Valor da Multa Atual: FM X VB} \quad (1)$$

onde,

FM: Fator de multiplicação da respectiva infração;

VB: Valor da parte variável da tarifa de água correspondente a 7m³ da categoria em que se enquadra a unidade usuária, sendo utilizados os valores do período de 01/06/2021 a 31/08/2022.

A proposta de alteração da fórmula de cálculo das multas visa definir de forma mais objetiva a aplicação de fator único de multiplicação (gravidade), bem como considerar as faixas de consumo de cada categoria de usuário.

Os valores de multas propostos foram calculados da seguinte forma:

$$\text{Valor da Multa Proposto: FM X VB X FC} \quad (2)$$

onde,

FM: Fator de multiplicação, correspondente a gravidade de cada infração;

VB: Valor da parte variável da tarifa de água correspondente a 7m³ da categoria em que se enquadra a unidade usuária;

FC: Fator de consumo, relacionado à faixa do consumo médio do usuário apurado nos últimos 12 (doze) meses da data de emissão do Termo de Ocorrência de Irregularidade – TOI.

Resultados obtidos

Melhoria dos procedimentos previstos na aplicação das penalidades

O resultado do levantamento de normas de aplicação de penalidades demonstrou que:

- Não existe um normativo específico que disciplina os procedimentos de aplicação de penalidades aos usuários, sendo o assunto geralmente tratado no âmbito das resoluções de condições gerais da prestação do serviço de abastecimento de água e esgoto;
- Não observância aos princípios do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa;
- Foco no ressarcimento das despesas geradas pela conduta lesiva;
- Definição das infrações e/ou formas de ressarcimento;

- Emissão de Termo de Ocorrência de Irregularidade - TOI ou Notificação de Irregularidade (NI), quando da ação ou omissão lesiva;
- Após TOI ou NI prazo de 10 (dez) a 15 (quinze) dias para usuário recorrer;
- Notificação por Aviso de Recebimento (AR), quando o usuário ausente ou se recusa a assinar o TOI ou NI; e
- Da decisão do prestador cabe recurso à Agência Reguladora;

A partir do estudo comparativo realizados e das contribuições dos principais atores envolvidos no processo de aplicação de penalidades foram propostas as melhorias na norma.

Os direitos e deveres dos usuários foram considerados nas ações de fiscalização, de forma a serem assegurados não somente nas fases do processo administrativo, mas também nas fases anteriores relacionadas a fiscalização da unidade usuária.

Foi incluído o direito do usuário de solicitar prorrogação de prazo para corrigir a irregularidade, quando possível e o dever do usuário de manter seus dados cadastrais e de correspondências atualizados.

Em relação aos procedimentos de fiscalização, foi inserida a possibilidade do usuário, quando possível e uma vez concedido pelo prestador, solicitar prazo adicional para corrigir a irregularidade, bem como os encaminhamentos previstos do Termo de Ocorrência de Irregularidade – TOI, quando atendidas ou não as determinações, resultando em arquivamento do TOI ou a autuação do processo administrativo e seu regular processamento, respectivamente.

Nos dispositivos referentes a notificação e das demais intimações, houve melhoria e ajustes de incisos duplicados e foi inserida a possibilidade de o usuário apresentar a defesa por qualquer outro meio que venha a ser disponibilizado e não somente realizar a entrega de forma presencial.

Em relação a defesa do usuário, passou a ser possível a elaboração por escrito ou por outro meio disponibilizado pelo prestador, tal como o formato digital. O prazo para apresentação da defesa foi aumentado de 10 (dez) para (15) dias, após a notificação do processo administrativo pelo usuário.

Em relação ao julgamento e a aplicação da sanção, procedeu-se com a redução da circunstância agravante de o dobro (100%) para a metade (50%). Também foram redefinidas e criadas outras circunstâncias atenuantes, cujos percentuais de aplicação foram majorados de 33% para 50%.

Foi retirada a circunstância de "baixo grau de instrução" e readequada a "correção de irregularidade no prazo estabelecido no Termo de Ocorrência de Irregularidade" para "até a data da apresentação da defesa", optou-se por manter a atenuante de “existência de domicílio de baixa renda” e incluídas a atenuantes de “adimplência financeira com o prestador” e “reduzida capacidade de pagamento ou de faturamento”.

A partir de agora a análise das circunstâncias atenuantes é realizada de forma objetiva. Por fim, a decisão administrativa da defesa deve informar ao usuário que o recurso deve ser direcionado a Comissão de análise do prestador de serviços.

No que diz respeito ao recurso foi definido um novo prazo para apresentação pelo usuário, que passou de 45 (quarenta e cinco) dias para 30 (trinta) dias a partir de notificação, de forma a guardar a proporcionalidade com o aumento do prazo para a apresentação da defesa.

Foi suprimida a etapa de reconsideração da decisão da autoridade que proferiu a decisão inicial, referente a defesa, de forma a contemplar o princípio da celeridade processual, sem comprometer

o devido processo legal. Finalmente, a previsão de envio à Adasa de informações complementares quando da análise do recurso de revisão, seja pelo usuário ou o prestador de serviços.

Na **Tabela 6** apresenta-se os principais resultados a serem obtidos com a proposta de melhoria nos procedimentos de aplicação de penalidades previstos atualmente na Resolução nº 3/2012.

Tabela 6 - Síntese das melhorias propostas nos procedimentos de aplicação de penalidades aos usuários

Proposta	Assunto	Dispositivo	Melhoria a ser obtida
P1	DA EMENTA E DO OBJETO	Ementa e Art. 1º	- Explicita de forma concisa o novo objeto da resolução, ou seja, tipifica as infrações e disciplina os procedimentos a serem observados nos processos administrativos instaurados pelo prestador de serviços para apurar as irregularidades.
P2	DOS DIREITOS E DEVERES	Art. 2º e 3º	- Assegura os direitos dos usuários previstos na resolução no âmbito das ações de fiscalização. O usuário passa a ter o dever de manter os dados cadastrais atualizados.
P3	DA FISCALIZAÇÃO	Art. 4º, Art. 5º, Art. 5-A, Art. 5º-B e Art.5º-C	- Incorpora as infrações e as medidas administrativas previstas na resolução nº 14/2011.
P4	DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO	Art. 6º, Art. 7º, Art. 8º, Art. 9º, Art. 11	- Possibilita ao usuário solicitar prazo adicional para corrigir a irregularidade.
P5	DA NOTIFICAÇÃO	Art. 12, Art. 13	- Possibilita ao usuário apresentar a defesa por qualquer outro meio que venha a ser disponibilizado e não somente realizar a entrega de forma presencial.
P6	DA DEFESA	Art. 15, Art. 16 e Art. 17	- Amplia as formas do usuário para elaborar e apresentar sua defesa, tal como formato digital, bem como o prazo para sua apresentação, que passa de 10 (dez) para 15 (quinze) dias.
P7	DO JULGAMENTO E DA APLICAÇÃO DA SANÇÃO	Art. 19, Art. 20, Art. 20-A, Art. 21, Art. 22	- Reduz o percentual da circunstância agravante de reincidência de 100% para 50%. - Altera as circunstâncias atenuantes. - Altera o percentual de aplicação das circunstâncias atenuantes de 33% para 50%. - Define as formas de apuração das circunstâncias atenuantes.
P8	DO RECURSO E DA REVISÃO	Art. 23, Art. 24, Art. 25, Art. 28	- Define novo prazo para o usuário apresentar o Recurso, passando de 45 para 30 dias. - Retira a etapa de reconsideração da decisão da autoridade que proferiu a decisão inicial. O recurso passa a ser direcionado diretamente a Comissão de Análise de Recurso do prestador e as formas para a sua apresentação foram ampliadas.

P9	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	Art. 31	- Melhora a redação dos dispositivos do art. 31, além da inclusão das condutas de violação de corte e não interligação a rede de esgotamento sanitário entre as possibilidades de aplicação imediata da multa.
-----------	------------------------	---------	--

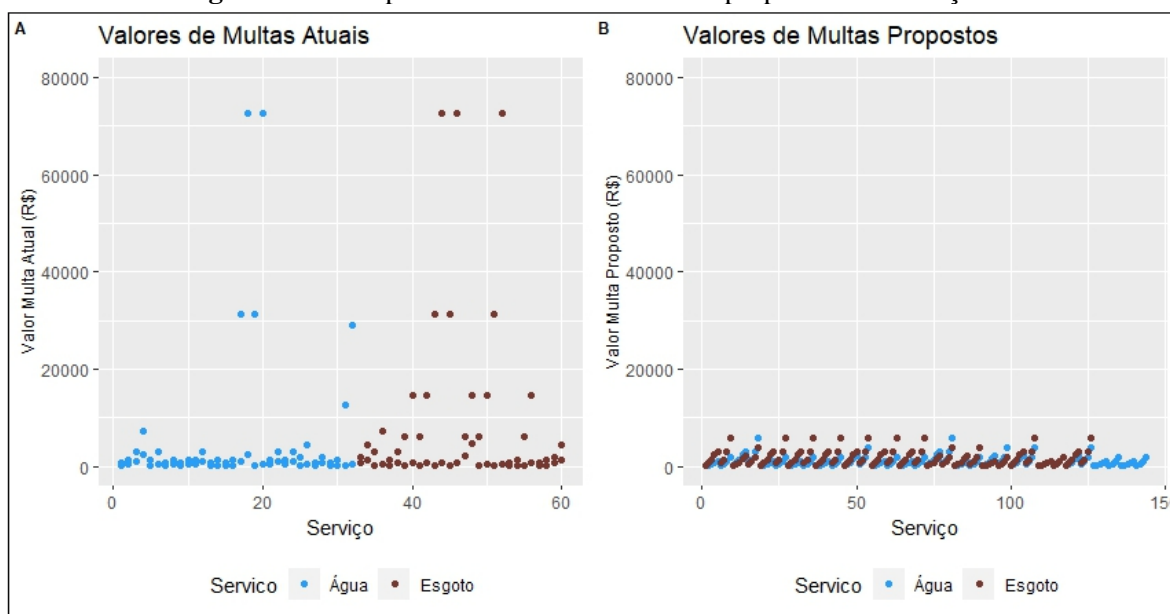
Diminuição da discricionariedade de cálculo das multas aplicadas pelo prestador

Na **Figura 10** mostra-se o comparativo dos valores atuais e propostos das infrações.

Conforme observa-se na **Figura 10-A** os valores atualmente estabelecidos para as infrações no sistema de abastecimento de água podem variar de R\$ 104 a R\$ 72.750, com mediana de R\$ 902 e média de R\$ \$4.940. Para as infrações no sistema de esgotamento sanitário, as infrações podem variar no valor de R\$ 104 a R\$72.750, com mediana de R\$ 1.455 e média de R\$ 8.348.

Na nova proposta (**Figura 10-B**), que sugere um valor fixo para o fator de multiplicação, bem como um fator de consumo proporcional ao consumo médio do usuário infrator, a variabilidade das multas diminui com valores máximos de R\$ 5.820 para água e esgoto, partindo-se do mesmo valor inicial de R\$ 104, mantendo-se de forma geral a mesma proporção dos valores das multas.

Figura 10 - Comparativo dos valores atuais e propostos das infrações.



Na **Tabela 7** apresenta-se comparativo entre os valores mínimos e máximos atuais e propostos por categoria.

Tabela 7 - Comparativo entre os valores mínimos e máximos atuais e propostos por categoria

Água	Valor Mínimo Atual	Valor Máximo Atual	Valor Mínimo Proposto	Valor Máximo Proposto
Residencial Padrão	R\$ 104	R\$ 31.290	R\$ 104	R\$ 3.129
Não Residencial	R\$ 242	R\$ 72.750	R\$ 243,00	R\$ 5.820
Esgoto	Valor Mínimo Atual	Valor Máximo Atual	Valor Mínimo Proposto	Valor Máximo Proposto
Residencial Padrão	R\$ 104	R\$ 31.290	R\$ 104	R\$ 3.129
Não Residencial	R\$ 242	R\$ 72.750	R\$ 243	R\$ 5.820

Definição das infrações e os fatores de multiplicação.

Na **Tabela 8** mostra-se as infrações dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e seus respectivos fatores de multiplicação.

Tabela 8 - Infrações Referentes aos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
INFRAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Fator de Multiplicação
1. Retirada ou inversão de hidrômetros.	5
2. Emprego de ejetores ou bombas de sucção diretamente ligados ao ramal predial.	15
3. Uso de dispositivo que prejudique o abastecimento de água ou a medição do consumo, especialmente quando instalado no alimentador predial ou não previsto no padrão de ligação.	5
4. Uso de dispositivos ou equipamentos intercalados no alimentador predial que prejudiquem o abastecimento público de água, a medição do consumo ou o funcionamento do hidrômetro.	5
5. Impedir a realização da leitura ou o acesso ao hidrômetro para vistoria, manutenção ou substituição.	5
6. Impedir o acesso ao hidrômetro para a suspensão do fornecimento de água.	10
7. Intervenção indevida no ramal predial.	10
8. Impedir o acesso dos agentes do prestador de serviços às instalações hidrossanitárias para a realização da inspeção.	5
9. Não cumprimento das determinações, por escrito, do pessoal autorizado para fazer a inspeção nas instalações prediais de água.	5
10. Intervenção e/ou utilização de hidrantes para fins não autorizados.	15
11. Intervenção indevida nas redes públicas de água.	5
12. Interligação de outras fontes de abastecimento à instalação hidráulica predial alimentada pela rede pública de distribuição de água.	10
13. Revenda ou abastecimento de água a terceiros.	10
14. Violação ou utilização de equipamentos que prejudiquem ou interfiram no funcionamento do hidrômetro.	5
15. Violação de selos e de lacres do hidrômetro.	10
16. Violação do corte.	5
17. Construção sobre as redes públicas de água.	5
INFRAÇÕES AO SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
1. Ligações clandestinas à rede pública de esgoto.	15
2. Construções sobre redes públicas de esgotos.	10
3. Despejo de águas pluviais diretamente na rede coletora de esgotos sanitários ou indiretamente por meio das instalações prediais de esgoto sanitário.	15
4. Despejo de esgotos nos logradouros, nas instalações prediais de águas pluviais e em galerias de águas pluviais.	15
5. Lançamentos indevidos de óleos e gorduras na rede pública.	15
6. Lançamentos não autorizados de resíduos com características não domésticas.	15
7. Uso não autorizado do Sistema de Esgotamento Sanitário.	15
8. Interconexões das instalações de água e esgotos.	15
9. Mau uso das instalações da unidade usuária com danos ao ramal e à rede pública.	10
10. Intervenção indevida nas redes públicas de esgotos sanitários.	10

11. Não cumprimento das determinações, por escrito, do pessoal autorizado para fazer a inspeção das instalações internas de esgoto.	5
12. Lançamento de materiais que causem obstrução ou interferência no sistema de esgotamento.	15
13. Impedir o acesso dos agentes do prestador de serviços às instalações hidrossanitárias para a realização da inspeção.	5
14. Recusa do usuário em conectar sua edificação a rede de esgoto disponível.	15
15. Lançamento de esgotos gerados pela utilização de água proveniente de poços, de captação em manancial superficial ou de aproveitamento de água não potável na rede coletora de esgotos, sem a celebração de contrato específico.	15
16. Despejo de resíduos oriundos de limpeza de fossas ou de caixas de gordura nas redes coletoras de esgotos ou redes de águas pluviais	15

Definição dos Fatores de Consumo por Categoria.

Na **Tabela 9** mostra-se os fatores de consumo por categoria

Tabela 9 - Fatores de Consumo

Categoria	Consumo Médio	Fator de Consumo (FC)
Residencial Padrão	0 a 7	1
	8 a 13	2
	14 a 20	4
	21 a 30	8
	31 a 45	10
	Acima de 45	12
Não Residencial	0 a 4	1
	5 a 7	2
	8 a 10	4
	11 a 40	8
	Acima de 40	10

Conclusão

A proposta de melhoria da Resolução nº 3/2012 relativa aos procedimentos de aplicação de penalidades aos usuários dos serviços de água e esgoto do Distrito Federal possibilitará melhor instrução processual por parte do prestador de serviços, o que garantirá observância dos direitos e deveres dos usuários.

Foram ainda incluídas a possibilidade de o usuário solicitar prazo adicional para corrigir a irregularidade, a possibilidade de apresentação de defesa e recurso de forma escrita ou eletrônica, a definição dos fatores agravantes e atenuantes, de forma mais precisa, a previsão de envio à Adasa de informações adicionais pelos usuários e Caesb para julgamento dos recursos de revisão, visando tornar o processo mais célere e transparente.

Em relação aos valores das multas aplicadas aos usuários, foi incluído no cálculo fator de consumo proporcional ao consumo médio do usuário, de forma a majorar as multas a partir do consumo, tendo em vista que a gravidade do dano da infração e a capacidade de pagamento do usuário estão relacionadas ao volume de água consumido.

Por fim, após efetivado o devido controle social da proposta, por meio da realização da Consulta e Audiência Pública, quando todas as contribuições oferecidas foram devidamente analisadas e respondidas, foi editada a [Resolução nº 21, de 15 de junho de 2023](#), efetivando todas as alterações.

3.1.3 Resolução sobre interconexão das redes de esgoto e drenagem

Durante o ano de 2019, a Adasa iniciou processo para elaboração de norma que disciplinasse a ação conjunta dos prestadores dos serviços de esgotamento sanitário e drenagem pluvial no controle a poluição dos corpos hídricos.

A iniciativa foi motivada pela crise hídrica enfrentada pelo Distrito Federal entre os anos de 2015 e 2017, que antecipou a utilização do Lago Paranoá como manancial para o abastecimento de água potável por meio da instalação e operação do Sistema Paranoá Norte, em outubro de 2017, tornando o manancial mais sensível à contaminação de suas águas.

Contudo, a Resolução nº 11/2020 publicada em 03 de junho de 2020, foi contestada pela Caesb em razão de divergência quanto à atribuição da prestadora na identificação de lançamentos de esgoto nas redes de drenagem.

Em função desse desdobramento, o assunto foi levado ao Conselho de Saneamento Básico do Distrito Federal – CONSAB sendo criado Grupo de Trabalho, com a participação de profissionais das diversas áreas da Adasa, bem como das prestadoras, para elaboração de novas diretrizes.

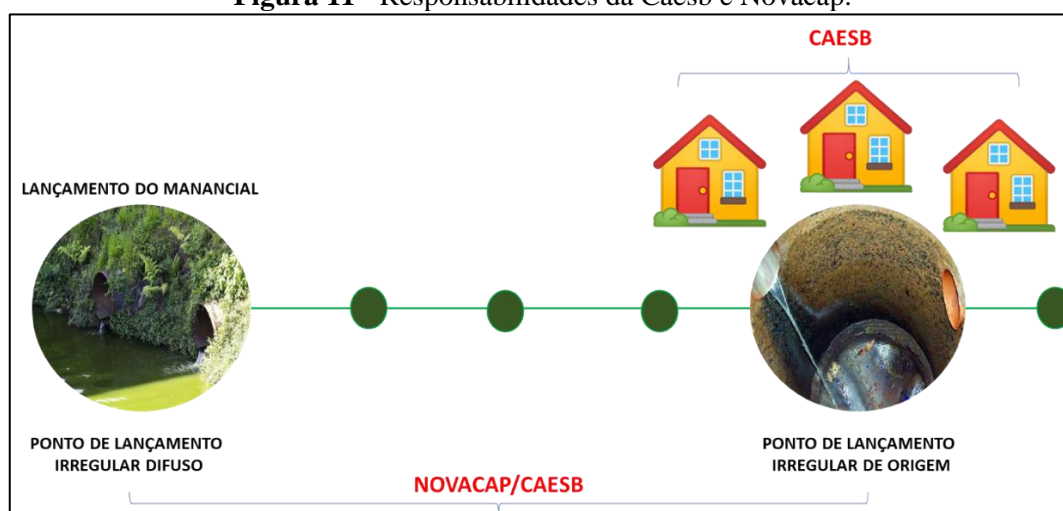
As diretrizes estabeleceram as seguintes responsabilidades da Caesb e da Novacap na identificação de lançamentos irregulares de esgoto no sistema de drenagem:

- a) Compete à NOVACAP inspecionar sistematicamente as galerias e demais condutores do sistema de drenagem de águas pluviais (especialmente no tempo seco) e seus lançamentos em lagos, cursos d'água e bacias de contenção para detectar presença de esgotos sanitários, entre outros poluentes;
- b) Compete à CAESB inspecionar sistematicamente o sistema de esgotamento sanitário, bem como as unidades residenciais, para detectar presença de vazamento na rede coletora de esgotos e lançamentos irregulares provenientes das unidades usuárias residenciais;
- c) Quando do recebimento de denúncia e/ou detectado por uma das Companhias o lançamento irregular de esgotos sanitários, deverá haver comunicação entre as partes, por meio de ofício eletrônico tramitado via SEI, para imediata atuação integrada das instituições;
- d) A partir de identificação do ponto de lançamento irregular difuso, ambas as Companhias realizarão ação conjunta com o objetivo de identificar o ponto de lançamento irregular de origem;
- e) Após identificar o ponto de lançamento irregular de origem, a CAESB deverá realizar a inspeção das redes coletoras de esgoto e fiscalização das unidades residenciais próximas, de forma a identificar a unidade responsável pelo lançamento irregular de esgotos;

Após identificada a unidade residencial responsável pelo lançamento irregular de esgoto, a CAESB deverá proceder a notificação com prazo com correção para o usuário, conforme

f) **Figura 11.**

Figura 11 - Responsabilidades da Caesb e Novacap.



A partir destas diretrizes foram realizadas reuniões entre 2022 e 2023 com a Caesb e Novacap para proposição de nova minuta de resolução. A nova minuta passou pelas seguintes etapas:

- Levantamento das melhorias da resolução;
- Elaboração da Minuta Preliminar e NT;
- Discussão com os Prestadores de Serviços;
- Apresentação preliminar à Diretoria Colegiada;
- Análise da Assessoria Jurídica-legislativa;
- Aprovação Minuta Preliminar – DC;
- Audiência Pública;
- Consolidação das contribuições;
- Aprovação da versão final;
- Publicação da Resolução.

Por fim, foi publicada a [Resolução nº 25, de 17 de agosto de 2023](#) que estabelece procedimentos gerais para execução integrada das atividades de inspeção, identificação e correção dos lançamentos irregulares de esgotos sanitários ou outros efluentes no sistema público de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas e de águas pluviais no sistema público de esgotamento sanitário.

3.1.4 Aprovação dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação

Em 20 de dezembro de 2021, com a publicação da Resolução n.º 13/2021, a qual institui o Manual de Elaboração e Avaliação dos Projetos do Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PDI Adasa/Caesb para os Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal, iniciou-se o acompanhamento do respectivo programa por esta agência. Em 17

de fevereiro de 2022 foi instituída Comissão Especial para acompanhar a evolução dos Projetos do Programa de PDI Adasa/Caesb por meio da Portaria n. 09/2022.

Em 04 de julho de 2022, a Companhia de Saneamento Ambiental - Caesb tornou público, por meio da publicação no DODF, o Chamamento Público/ChP 001/2022 - referente ao Programa PDI Adasa/Caesb. A Comissão Especial acompanhou o processo seletivo, tendo participado inclusive da apresentação dos cinco projetos selecionados para a banca examinadora composta por especialistas da própria Caesb e profissionais "ad hocs".

Em setembro de 2022 foi realizada reunião para troca de experiência sobre a metodologia de seleção e avaliação dos projetos PDI da Arsesp (100394397). Também foi realizada reunião com a Caesb para tratativas quanto à metodologia de seleção e avaliação dos projetos PDI - Adasa/Caesb a ser adotada pela Companhia.

Em outubro de 2022, a Caesb apresentou metodologia de avaliação de projetos PDI à Comissão Especial (100395647). Por meio da Nota Técnica 19 (98219645), a Comissão Especial aprova a metodologia de avaliação elaborada pela Caesb.

Em 13 de abril de 2023, esta Comissão Especial do PDI Adasa/Caesb elaborou a Nota Técnica N.º 7/2023 - ADASA/SAE/CORA (115489819) com apontamentos técnicos e financeiros a serem observados pela Caesb, os quais foram complementados pela Nota Técnica N.º 11/2023 - ADASA/SAE/CORA (115489861).

Em 20 de maio de 2023, a Caesb encaminhou a Carta n.º 5/2023 - CAESB/PR/PRE apresentando a 2ª PROPOSTA ANUAL DE PROJETOS PDI, com as correções solicitadas pela Comissão Especial. A análise da Comissão Especial do PDI Adasa/Caesb se baseou nos critérios de avaliação por projeto selecionado. Na **Tabela 10**, apresenta-se a justificativa, o objetivo geral e os benefícios esperados de cada projeto apresentado pela Caesb e aprovado pela Adasa por meio da [Resolução nº 23, de 06 de julho de 2023](#).

Tabela 10 – Projeto, justificativa, o objetivo geral e os benefícios esperados

Projeto	Objetivo	Benefício esperado
1 - Remoção de microcontaminantes e vírus em ETAs e ETEs	- avaliar a aplicabilidade da adoção da adsorção em carvão ativado ou da separação em membranas (ultrafiltração e nanofiltração) como etapas de tratamento a serem integradas na ETA Lago Norte e ETEs Brasília Norte e Sul com objetivo de aperfeiçoar a remoção de vírus e de microcontaminantes	- melhorar a qualidade da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. A médio e a longo prazo, estas melhorias resultarão em redução dos custos com saúde pública e com recuperação ambiental.
2 - Monitoramento e modelagem como suporte ao desenvolvimento de sistema de gerenciamento do Lago Paranoá.	- desenvolver sistema de apoio à decisão para o lago Paranoá com enfoque no acoplamento Bacia/Lago, composto pelo monitoramento e a modelagem das bacias afluentes e do monitoramento limnológico e por sensoriamento remoto e na modelagem hidrodinâmica 1D, 2D ou 3D do Lago com a avaliação dos balanços hídricos quantitativos e qualitativos e nas previsões relacionadas ao comportamento do Sistema Lacustre no curto, médio e longo prazos.	- indicar quais são as medidas de controle e remediação necessárias para evitar problemas com a qualidade da água do lago e eventuais possibilidades de floração de cianobactérias. Além disso, identificar as cargas admissíveis para lançamento no lago, considerando a implantação de novas áreas de expansão urbana, industrial ou agropecuária e medidas de saneamento associadas, assim

		como o nível de tratamento requerido para os efluentes ou necessidade de transposição de bacias.
3 - Pesquisa e desenvolvimento de sistema de comunicação para micromedição de consumo de água e identificação de perdas técnicas ou comerciais.	- desenvolver solução de baixo custo para o processo de medição do consumo de água nos pontos de entrega aos consumidores, de forma automatizada.	- controlar o consumo de água de maneira mais efetiva, reduzir perdas, promover o uso eficiente do recurso hídrico e melhorar a eficiência operacional da Caesb.

3.1.5 Revisão da Resolução n. 13/2021 - Manual de PDI Adasa/Caesb

Histórico de elaboração da primeira versão do Manual

Em 2021 ocorreu a 3ª Revisão Tarifária Periódica - RTP da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - Caesb. Para tanto, a Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira - SEF realizou estudos de aperfeiçoamento da metodologia a ser utilizada, buscando as melhores práticas regulatórias, nacionais e internacionais, inclusive com a contratação de consultor individual.

Um dos aprimoramentos foi a incorporação, nas metodologias tarifárias, de um Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - PDI, de modo a incentivar a Concessionária a buscar desenvolvimento científico e tecnológico e a adotar tecnologias apropriadas.

Isso viabilizou a edição de regulamentação específica, elaborada pela SAE em conjunto com a SEF, uma minuta de Resolução estabelecendo regras a serem observadas pela Caesb, em Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PDI.

Durante o ano de 2021, o texto foi aprimorado e recebeu contribuições da Caesb, até que se chegasse à minuta que, em 17 de novembro de 2021, passaria por audiência pública ([Adasa - Audiência Pública nº 06/2021](#)).

Após análises das contribuições recebidas, foi publicada a [Resolução nº 13, de 20 de dezembro de 2021](#) que instituiu o Manual de Elaboração e Avaliação dos Projetos do Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Programa PDI para os Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal e define o limite máximo de investimento autorizado.

Justificativa para revisão do Manual

Tendo em vista, a rápida evolução tecnológica e a transformação digital, a promoção da inovação é fundamental, pois o desenvolvimento de novos produtos e serviços, especialmente com o uso de tecnologia, desempenha um papel crucial no impulsionamento da economia, atração de investimentos, geração de empregos e melhoria do bem-estar social da população de um país.

Para o setor do saneamento, espera-se a melhoria da qualidade da prestação dos serviços com ganhos de eficiência e redução dos custos para os usuários. Ressalte-se que tanto a política federal, quanto a distrital contemplam o estímulo à inovação tecnológica pretendido.

Em termos regulatórios, esse preceito encontra-se amparado tanto no contrato de concessão, quanto na Resolução nº 13, de 20 de dezembro de 2021 que institui o Manual de Elaboração e

Avaliação dos Projetos do Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Programa PDI para os Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal e que define o limite máximo de investimento autorizado.

A legislação brasileira específica sobre inovação avançou bastante nos últimos anos, com destaque para a Lei nº 10.973, de 2004 (Lei de Inovação), sua revisão pela Lei nº 13.234/2016, bem como a sua regulamentação por meio do Decreto Federal nº 9.283/2018. Merecem destaque outras leis, tão importantes quanto as citadas, que preveem incentivos a projetos inovadores, tais como a Lei Complementar nº 182/2021 (Marco Legal das Startups), que traz o Contrato Público de Soluções Inovadoras (CPSI), o qual permite a contratação integrada, não apenas da solução, mas também do fornecimento sem licitação, e o Sandbox Regulatório, que cria um ambiente controlado e limitado no qual empresas de setores altamente regulamentados, podem testar novas ideias, produtos, serviços ou modelos de negócios sem estar sujeitas a todas as regulamentações tradicionais durante um período determinado.

Além das legislações mencionadas, há outros normativos com dispositivos que também influenciam diretamente a inovação no país, como os referentes a direitos de propriedade intelectual, migração de pesquisadores estrangeiros, incentivos fiscais para a inovação, Fundo Nacional de Ciência e Tecnologia, entre outros.

Será priorizada, na atualização do manual, a obtenção de resultados de aplicação prática, com foco na criação e no aperfeiçoamento de produtos, processos, metodologias e técnicas. Logo, na revisão do manual, cabe a inserção do incentivo à adoção de tecnologias em estágios mais avançados de maturidade tecnológica, pois uma organização tende a apresentar menos riscos e oferecer mais benefícios em termos de eficiência, qualidade e competitividade.

Espera-se, por fim, que o investimento em pesquisa e desenvolvimento gere benefícios para a prestação dos serviços como, por exemplo, aumento da eficiência operacional, e ganhos a serem compartilhados com usuários e sociedade, como modicidade tarifária, conservação ambiental, sustentabilidade a longo prazo e desenvolvimento nacional de tecnologias. A capacidade de aperfeiçoamento do prestador impulsiona tanto seu crescimento quanto o desenvolvimento do setor como um todo. Assim, as potencialidades advindas de melhorias voltadas à implementação de uma política pública de incentivo à inovação frente aos desafios do setor justificam a intervenção regulatória proposta.

Cronograma da Revisão

O processo de revisão do Manual do PDI Adasa/Caesb teve início em 2023 com reuniões técnicas entre a equipe da Adasa e da Caesb. Na **Tabela 11** abaixo apresenta-se o cronograma a ser executado no ano de 2024/2025, com previsão de publicação da norma em junho de 2025.

Tabela 11 – Cronograma revisão do Manual do PDI Adasa/Caesb

Nº	Resultados e Produtos Atividades relacionadas	Cronograma	
		Início	Término
1	Estudos preliminares	20/01/2024	20/04/2024
2	Reunião com atores interessados	21/04/2024	31/05/2024
3	Proposição de minuta preliminar	01/06/2024	31/07/2024
4	Validação da Minuta com Diretor de Área	01/08/2024	31/08/2024
5	Análise da Assessoria Jurídica-legislativa	01/09/2024	30/09/2024
6	Aprovação Minuta Preliminar - DC	01/10/2024	30/11/2024
7	Consulta Pública/Audiência Pública	01/12/2024	20/01/2025
8	Consolidação Contribuições da Audiência Pública	21/01/2025	20/02/2025
9	Análise da Assessoria Jurídica-legislativa	21/02/2025	30/03/2025
10	Aprovação Redação Final - DC	31/03/2025	31/05/2025

3.1.6 AIR sobre o descarte irregular de lodo de fossa séptica

A Adasa tem como missão institucional a regulação dos serviços públicos de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos no território do Distrito Federal. Dentro dessa missão, um de seus objetivos fundamentais é a busca pela universalização, entendida como a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, admitindo, na ausência de redes públicas, soluções individuais de abastecimento de água e de afastamento e destinação final dos esgotos sanitários, observadas as normas editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos.

O crescimento urbano no Distrito Federal - DF, apesar de ser uma cidade originalmente planejada, ocorre de modo desordenado, resultando na formação de áreas com infraestrutura deficiente e disponibilidade insuficiente de serviços urbanos para atender toda a população. Nesse contexto, poluição e degradação ambiental são observadas, sendo uma delas o lançamento indevido de lodo de fossa séptica em poços de visitas – PVs, corpos d’água e solo.

O lodo armazenado na fossa séptica precisa ser removido, transportado, condicionado, tratado e destinado adequadamente por apresentar grande concentração de sólidos, matéria orgânica e microrganismos; contudo, nem sempre essas etapas são realizadas corretamente. A reduzida fiscalização e o controle inadequado destas etapas podem, além de contribuir para a degradação do meio ambiente, colocar em risco a saúde pública.

A construção da fossa séptica deve seguir normas técnicas e ser registrada no órgão municipal competente ou no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura e Agronomia (CREA); entretanto, o Instituto Brasília Ambiental – Ibram confirmou a inexistência desse registro em seu banco de dados.

O número de fossas sépticas e de empresas que realizam o serviço de limpeza torna-se um dado importante para facilitar e tornar efetivo o controle e a fiscalização da atividade. A Caesb também divulga um rol das empresas limpa fossa devidamente cadastradas em seu sítio eletrônico (<https://www.caesb.df.gov.br/lista-de-autorizados-de-descarte.html>).

Porém, segundo a companhia, mesmo com a disponibilização dessa informação e do serviço de cadastramento e descarte, ainda se observa que muitas empresas atuam clandestinamente no DF e descartam os resíduos em locais proibidos, aumentando as obstruções das redes e provocando a contaminação dos cursos d’água e do solo.

Assim, a inadequada disposição dos lodos provenientes das fossas no Distrito Federal é uma situação problema que foi investigada por meio da aplicação da metodologia de Análise de Impacto Regulatório – AIR, cujo estudo foi desenvolvido durante o ano de 2023 e os resultados são resumidos nos tópicos abaixo.

3.1.6.1 Produto 1 – Definição do problema regulatório, base legal e objetivos

O período dedicado à coleta de evidências do problema regulatório permitiu identificar aspectos relevantes sobre essa questão e seus impactos. Do ponto de vista da população que se vale de fossas sépticas, o seu uso ocorre em situações econômicas e sociais muito variáveis, desde condomínio de classe média alta, onde se encontram sistemas bem construídos e operados, a assentamentos irregulares periurbanos, nos quais a “fossa” não passa de um simples poço de reservação ou passagem.

Da mesma forma, sob o aspecto do abastecimento de água, o suprimento ocorre de diversas formas, ou sejam, abastecimento fornecido por empresa privada, captação ilegal de redes da CAESB, fornecimento regular de água pela Companhia, sem, no entanto, nenhum monitoramento das soluções de esgotamento sanitário adotadas.

Sob os aspectos construtivos, muitas residências que adotam o sistema de fossas não estão em situação imobiliária regular e por isso não dispõem de “Habite-se”. Nesses casos, nenhuma aprovação é requerida pelo órgão competente. Nos casos regulares, a aprovação da solução descentralizada não pressupõe a avaliação da adequabilidade da modalidade selecionada.

Sob o aspecto da gestão da coleta e destinação final do lodo, no geral, a população usuária limita-se a contratar um operador autônomo ou empresa para realizar a coleta e o transporte, sem buscar alguma forma de comprovação de que o descarte tenha sido realizado em local designado pela CAESB. As respostas aos questionários e visitas apontam para uma dimensão do problema que extrapola o descarte inadequado do lodo por caminhões limpa fossa, pois abrange todo o processo de utilização da tecnologia, desde a elaboração do projeto até o descarte.

À exceção do Condomínio Alto da Boa Vista, regularizado, licenciado pelo IBRAM e responsável pelo seu sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário, no geral, há total desconhecimento da população sobre os procedimentos e normas requeridas para construção de fossas.

Aspectos importantes tais como localização, características do solo e profundidade do lençol freático não são considerados na construção. As fossas encontradas durante as visitas dispõem, em geral, de somente uma célula, com laterais cobertas por manilha e fundo de brita, sem sumidouros.

Em geral são poços absorventes sem pré-tratamento, ou tanques de absorção, entretanto, para seguir com a denominação usual serão chamadas apenas de fossas ou fossas rudimentares. São construídas pelo próprio morador ou por pedreiros contratados (**Figura 12, Figura 13, Figura 14**)



Figura 12 - Processo de perfuração de “Fossa” sem seguir recomendações da NBR 7.229 (Ch. 48 – Pôr do Sol).



Figura 13 - “Fossa”¹ com uma câmara, sem sumidouro (Ch. 48 – Pôr do Sol).



Figura 14 - “Fossa” em estabelecimento comercial (Assentamento 26 de Setembro).

Colaboram para a precariedade desse mercado: a ampliação da cobertura por redes, que reduziu a demanda pelos serviços, em algumas regiões; o desconhecimento dos planos de expansão de redes pela CAESB; e a informalidade e rapidez com que novos assentamentos surgem. Operadores com veículos clandestinos e não cadastrados surgem principalmente para suprir as demandas das áreas irregulares, de baixa renda.

O extravasamento de fossas residenciais foi considerado uma constante no Setor Habitacional Nova Colina, principalmente em épocas de chuva. Nas demais localidades, o problema ocorre principalmente nas épocas de chuva e nos estabelecimentos comerciais, onde os sumidouros são insuficientes, provavelmente devido a questões relacionadas ao próprio terreno. Como mencionado, não há obrigatoriedade de realização de ensaios de absorção de água pelo solo local e de verificação do nível máximo de lençol freático.

Observou-se a predominância de lançamento de águas cinzas, diretamente nas vias públicas, que apesar de asfaltadas, não possuem sequer rede de águas pluviais, sendo uma evidência observada no Setor Habitacional Nova Colina.

No geral, a limpeza da fossa ocorre quando já existem evidências de extravasamento, quando um operador de caminhão limpa fossa é contatado. Importante realçar que, nenhuma atenção é despendida à destinação final adequada dos efluentes das câmaras sépticas. A ausência de análises prévias de permeabilidade de solo leva a que muitas vezes o transbordamento decorre da falta de capacidade de infiltração do efluente no solo.

Figura 15 - Águas de lavagem despejadas em vias públicas no Nova Colina.

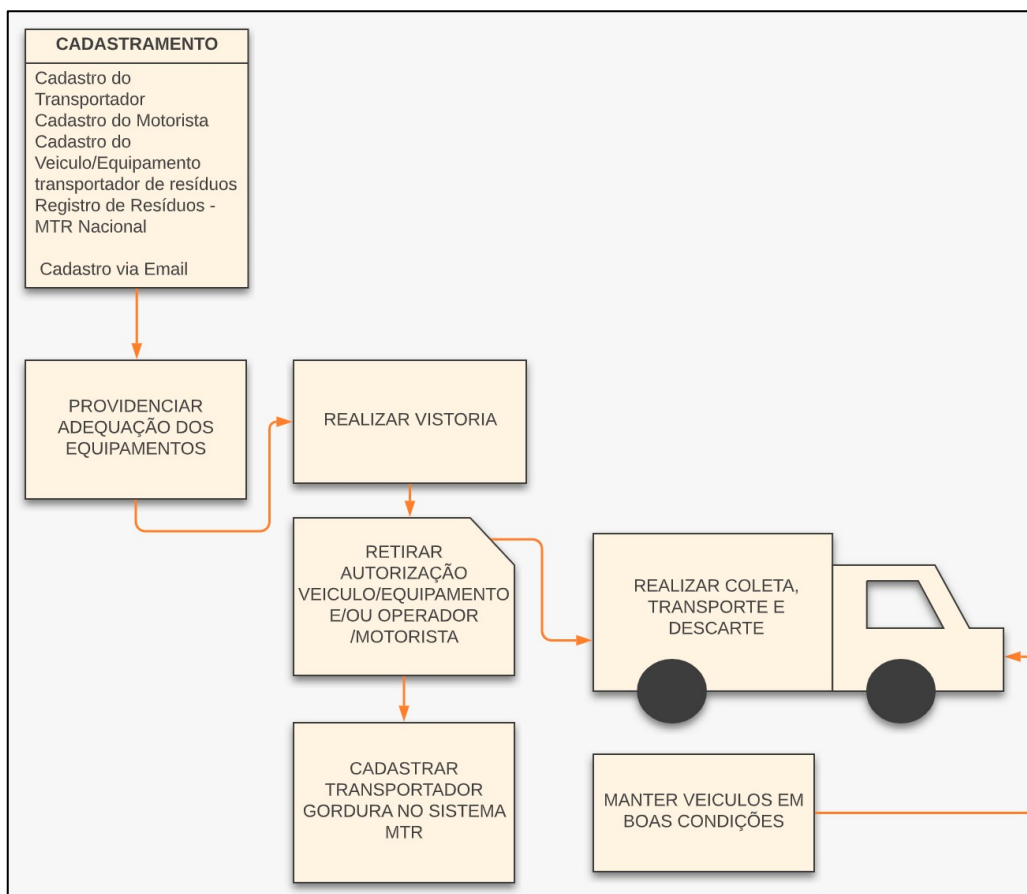
Figura 16 - Saídas de águas de lavagem por tubulação em vias públicas no Nova Colina.

¹ Considerada como “fossa”, é mais um sumidouro ou poço absorvente sem pré-tratamento.



Do ponto de vista do operador de caminhões limpa fossa, percebeu-se que hoje existe um mercado desorganizado. A baixa lucratividade devido à falta de planejamento para a gestão da demanda, resulta em caminhões velhos, sem manutenção, com riscos de vazamentos e acidentes no percurso. Na **Figura 17** **Erro! Fonte de referência não encontrada.** resumem-se os procedimentos atuais de descarte do lodo pelos caminhões limpa fossa.

Figura 17- Síntese dos procedimentos para descarte do lodo e resíduo de caixa de gordura dos caminhões limpa fossa nas unidades da CAESB.



De acordo com os motoristas dos caminhões entrevistados, nos últimos anos a expansão de redes de esgotos no DF desacelerou o mercado de serviços de limpeza de fossas. Muitas empresas venderam seus caminhões ou reduziram o tamanho e suas frotas.

As falas demonstraram um forte desconhecimento das tendências do mercado, tanto em termos quantitativos como de distribuição geográfica; falta de critérios para a definição dos preços a serem cobrados (consideram os preços cobrados baixos considerando os custos de transporte e de manutenção); ausência de planejamento de rotas visando otimização de custos (provavelmente por atuarem de forma a responder a demandas diárias). Ademais, os proprietários dos veículos não estão organizados em associações, o que dificulta a sua representação nas oficinas.

Sobre o descarte inadequado, um dos principais problemas apontados foi as longas distâncias a serem percorridas desde o ponto de coleta até o local de descarte: 80% dos entrevistados consideram o número de pontos de descarte insuficiente e sugerem que esse aspecto pode incentivar o descarte inadequado.

Segundo as entrevistas, o descarte impróprio é realizado, principalmente, pelos operadores dos caminhões não cadastrados. São caminhões sem identificação, que realizam os serviços em regiões de expansão irregular ocupadas por população de baixa renda com pouco poder aquisitivo para arcar com os custos de transporte do lodo. O processo de cadastramento e demais procedimentos adotados pela CAESB são bem aceitos pelos operadores, que, no entanto, resistem ao uso dos equipamentos de proteção individual.

Quando perguntados sobre a criação de normas e procedimentos como forma de inibir o descarte irregular, concordaram, mas são unânimes em afirmar que a principal causa que leva ao descarte inadequado é a falta de fiscalização, embora não tenham clareza sobre quem deveria realizá-la, pois diversos órgãos do GDF foram citados. Segundo os motoristas, a população servida por fossas

sépticas desconhece a necessidade de exigir que o caminhão seja cadastrado e não está preocupada com o destino do lodo coletado.

Em resumo, segundo a percepção dos operadores de caminhão limpa fossa, o mercado está reduzido devido à expansão da rede; as distâncias até os pontos autorizados de descarte são longas; os preços cobrados são baixos e não cobrem os custos de manutenção; o maior problema do descarte inadequado decorre da falta de fiscalização e os usuários das fossas não estão preocupados com os locais de lançamentos.

Da perspectiva das entidades governamentais, a boa disposição com que o presente estudo foi recebido sinaliza um ambiente favorável para a proposição de uma governança sobre o tema. A iniciativa do MPDFT em 2010, com a Recomendação 06/2010 foi fundamental para ampliar a compreensão sobre o problema.

No entanto, decorridos mais de 10 anos, mostra-se oportuna uma nova avaliação, sob uma perspectiva ampla e integrada, com a inserção de outros atores. Percebe-se que as entidades governamentais têm consciência do problema e estão favoráveis à busca de soluções conjuntas para sanar os vazios do Estado em uma questão tão importante para a população, que é a disposição adequada dos esgotos produzidos, quer seja por soluções centralizadas ou descentralizadas.



Figura 18 - Sala de controle da CAESB.



Figura 19 - Pontos específicos para o descarte de lodos de fossas e gordura.



Figura 20 - Caminhão limpa fossa em processo de descarte, na unidade da ETEB Sul.



Figura 21 - Detalhe do mangote no local destinado ao descarte para lodo de fossas.



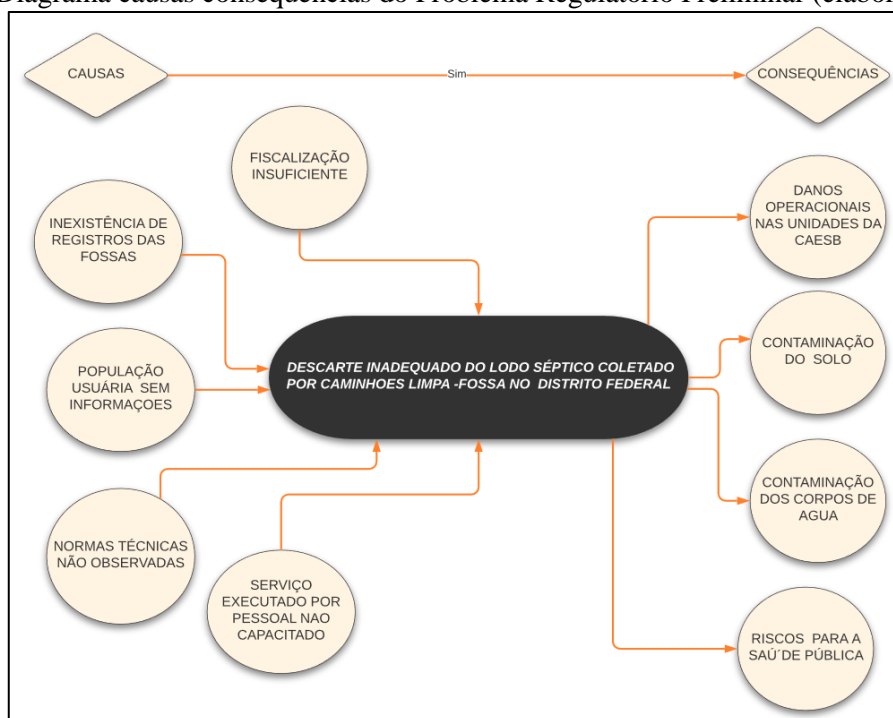
Figura 22 - Operador da CAESB limpando o gradeamento de chegada do lodo.



Figura 23 - Caçamba de descarte do material gradeado e retirado manualmente.

As oficinas permitiram a ampliação da percepção do problema regulatório, que ora contempla não somente o descarte inadequado do lodo transportado pelos caminhões limpa fossa, mas também considera os extravasamentos de sistemas de fossas, os quais contêm, junto com efluentes e esgoto in natura, parte de lodo carreados.

Figura 24- Diagrama causas consequências do Problema Regulatório Preliminar (elaboração própria).



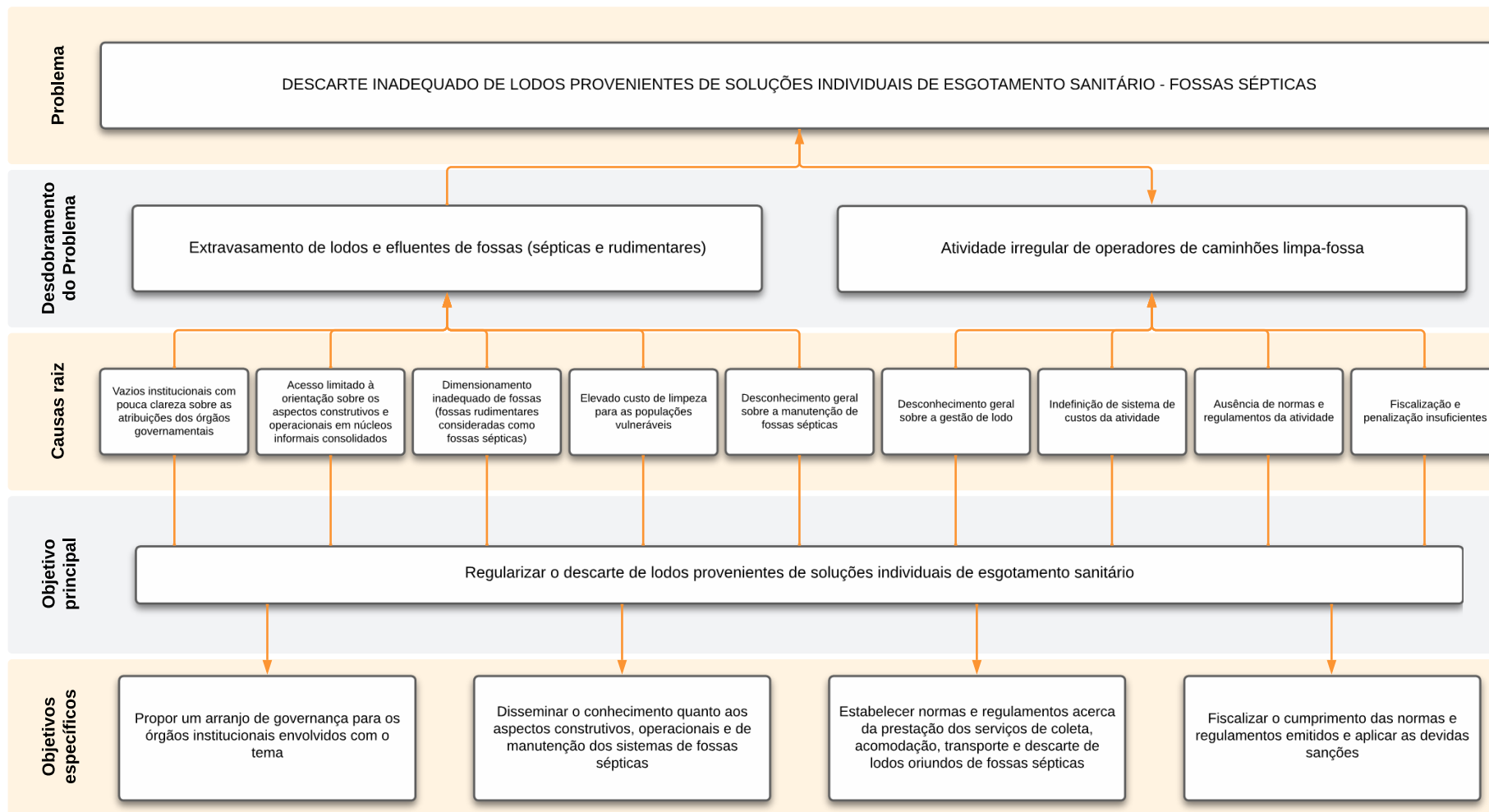
A partir da consolidação do Problema Regulatório, com identificação das causas raízes, é possível identificar os objetivos que se busca conseguir os resultados esperados. Devem ser específicos e mensuráveis, alcançáveis, relevantes e com um tempo definido para consecução (ANVISA, 2022).

Parte inserida na oficina realizada em 7 de julho de 2023, dentre as causas identificadas na Árvore de Problemas, foram apresentadas, para discussão, aquelas sujeitas a atuação direta da ADASA, identificando, subsequentemente os objetivos específicos correspondentes, como:

- Estabelecer normas e regulamentos acerca da prestação dos serviços de coleta, acondicionamento, transporte e descarte de lodos oriundos de fossas sépticas;
- Fiscalizar o cumprimento das normas e regulamentos emitidos e aplicar as devidas sanções;
- Disseminar o conhecimento quanto aos aspectos construtivos, operacionais e de manutenção dos sistemas de fossas sépticas, contribuindo para a redução do acesso limitado à orientação sobre os aspectos construtivos e operacionais em núcleos informais consolidados; e
- Propor um arranjo de governança para os órgãos institucionais envolvidos com o tema de fossas sépticas no Distrito Federal, colaborando para reduzir os vazios institucionais com pouca clareza sobre a atribuição dos órgãos governamentais de esgoto.

Figura 25- Objetivos Geral e Específicos para o enfrentamento do Problema Regulatório

AIR Lodos - Definição dos Objetivos Específicos



3.1.6.2 Produto 2 – Definição das alternativas de ação

A análise de experiências internacionais e nacionais, os subsídios advindos dos atores e a consulta a especialistas foram fundamentais para a identificação das 17 (dezesete) alternativas regulatórias normativas e não normativas para atender aos quatro Objetivos Específicos.

A avaliação qualitativa dos impactos das alternativas evidenciou a demanda de esforços administrativos e custos financeiros para a implantação dos mecanismos regulatórios normativos e não normativos, com distintos graus de complexidade. Algumas alternativas requerem ações prévias que demandam decisões do titular dos serviços, que fogem ao alcance da Agência. Outras demandam esforços de concertação que podem expectativas de curto prazos.

A Análise Multicritério foi o método escolhido para realizar a comparação das alternativas, por sua aplicabilidade em considerar múltiplos critérios de decisão e por ser uma das únicas capaz de lidar quali-quantitativa com o problema abordado em uma AIR, onde os critérios de julgamento nem sempre são tangíveis.

Considerando que as alternativas não são excludentes, o método de Análise Multicritério foi utilizado visando sua hierarquização. As etapas preliminares inerentes à Análise Multicritério consistiram na definição de critérios e pesos e na elaboração da Matriz de Consequências (Matriz Play-off) para avaliação das alternativas.

A Análise Multicritério foi realizada para as alternativas vinculadas aos quatro Objetivos Específicos, para quatro conjuntos de dados de avaliações (média dos pesos dos critérios e média dos valores de avaliação das alternativas; média dos pesos dos critérios e mediana dos valores de avaliação das alternativas; mediana dos pesos dos critérios e média dos valores de avaliação das alternativas; mediana dos valores de avaliação dos critérios e mediana dos valores de avaliação das alternativas).

A escolha de quatro diferentes métodos de Análise Multicritério (Métodos da Ponderação Aditiva Programação de Compromisso, TOPSIS e PROMETHÉE II, em ordem crescente de complexidade) foge à prática empregada nas AIR elaboradas no Brasil, que, em geral utilizam somente um método. No entanto, aproveitou-se a oportunidade do estudo para avaliar o grau de convergência das respostas desses quatro métodos.

Apesar de que o nível de capacidade de auxílio à decisão (o que acompanha a complexidade na sua aplicação) aumente do primeiro para o último desses métodos de Análise Multicritério, os resultados obtidos não mostraram diferenças significativas entre eles. Entretanto, em estudos semelhantes, em contextos de prazos exíguos sugere-se a utilização dos métodos TOPSIS e PROMETHEE, por sua maior capacidade.

Os vários processamentos feitos com os quatro métodos para os dados dos quatro cenários de dados indicaram que, neste caso particular, o emprego de médias aritméticas dos dados forneceu melhores resultados para a interpretação dos desempenhos das alternativas

A comparação das alternativas conduziu para a hierarquização das alternativas, por Objetivo Específico, que é mostrada a seguir.

Hierarquização das Alternativas para atendimento ao Objetivo Específico 1: Propor arranjos de governança para os órgãos institucionais envolvidos com o tema fossas sépticas no Distrito Federal.

1. **Alternativa A1_4** Proposição de mecanismo para a emissão de MTR–Romaneio para a atividade de transporte de lodo de fossas de fossas sépticas.
2. **Alternativa A1_5** Manutenção dos procedimentos atuais.
3. **Alternativa A1_2** Proposição de Acordo de Cooperação entre os atores governamentais para atuação conjunta na comunicação e disseminação de informações relacionadas aos sistemas alternativos de saneamento e na fiscalização do descarte do lodo originário desses sistemas.
4. **Alternativa A1_1** Proposição de Modelo de Arranjo de Prestação dos Serviços com a utilização de sistemas alternativos de esgotamento sanitário, em áreas urbanas e rurais desprovidas de redes coletoras de esgotos.

Alternativa A1_3 Proposição de mecanismo de Licenciamento Ambiental, junto ao órgão competente, para a atividade de coleta, transporte e descarte de lodos originários de sistemas alternativos de saneamento – fossas sépticas realizada pelos operadores dos caminhões limpa fossa.

Hierarquização das alternativas para atendimento ao Objetivo Específico 2: Estabelecer Normas e Regulamentos para a prestação dos serviços de coleta, acondicionamento, transporte e descarte de lodos oriundos de fossas sépticas.

1. **Alternativa A2_1** Formulação de Resolução, pela ADASA, com procedimentos para a atividade realizada pelos operadores dos caminhões limpa fossa
2. **Alternativa A2_3** Formulação de Resolução, pela ADASA, que determine ao operador dos serviços públicos a disponibilização dos serviços descentralizados alternativos individuais e coletivos de esgotamento sanitário em localidades desprovidas de redes de distribuição de água e de redes coletoras de esgoto.
3. **Alternativa A2_2** Formulação de Resolução, pela ADASA, que determine ao operador dos serviços públicos a disponibilização dos serviços descentralizados alternativos de esgotamento sanitário, em localidades servidas por redes de distribuição de água e desprovidas de redes coletoras de esgoto.
4. **Alternativa A2_4** Manutenção dos procedimentos atuais.

Hierarquização das alternativas para atendimento ao Objetivo Específico 3: Fiscalizar o cumprimento das Normas e Regulamentos emitidos pela ADASA e aplicada as sanções devidas.

1. **Alternativa A3_1** Estruturação e manutenção de banco de dados, com informações sobre localização de fossas e características dos sistemas, cadastro das empresas prestadoras dos serviços (operadores de caminhões limpa-fossa), mapa das operações de transporte, entre outras; coordenado pela ADASA, como suporte à fiscalização.
2. **Alternativa A3_2** Fiscalização da prestação dos serviços realizada por meio de sistemas alternativos de saneamento - fossas sépticas.
3. **Alternativa A3_3** Fiscalização da atividade de coleta, acondicionamento, transporte e descarte do lodo oriundo de fossas sépticas realizada pelos operadores de caminhões limpa fossa.
4. **Alternativa A3_4** Manutenção dos procedimentos atuais

Hierarquização das Objetivo Específico 4: Disseminar o conhecimento quanto aos aspectos construtivos, operacionais e de manutenção dos sistemas alternativos de saneamento – fossas sépticas.

1. **Alternativa A4_2** Criação de página orientadora, na internet (homepage da instituição), destinada à população em geral, à população usuária dos serviços e a empresas com informações e orientações sobre o tema.
2. **Alternativa A4_3** Elaboração de guias técnicos e orientações para usuários com recomendações de procedimentos para a realização das atividades de coleta, acondicionamento, transporte e descarte do lodo produzido a serem disponibilizados na internet
3. **Alternativa A4_1** Promoção de ações educativas (aulas, visitas técnicas, cartilhas,) direcionadas à população usuária de fossas sépticas, sobre cuidados na elaboração dos projetos, na construção das fossas e sistemas de tratamento de efluentes, na operação e manutenção dos sistemas e conscientização sobre sua responsabilização em assegurar o descarte em local adequado.
4. **Alternativa A4_4** Manutenção dos procedimentos atuais

Essa hierarquização conduz a comentários e conclusões que se seguem.

- a. As alternativas prioritárias identificadas para os Objetivos Específicos 2, 3 e 4 confirmam a importância da ADASA no processo de regulação das atividades dos operadores de caminhões limpa fossa.

- b. A ausência de informações consolidadas e integradas sobre fossas sépticas no DF é expressa na prioridade atribuída à ADASA para que se estruture e mantenha um banco de dados amplo, contendo informações sobre a localização dos sistemas assim como sobre a gestão do lodo produzido.
- c. De igual forma, é prioritário que a ADASA oriente a população sobre os procedimentos adequados na construção de fossas sépticas e na gestão adequada do lodo produzido, reforçando a importância do protagonismo da Agência nesse tema.
- d. Causa estranheza o alto grau de prioridade (2º) atribuído à manutenção dos procedimentos atuais, dentre as alternativas para atendimento ao Objetivo Específico 1, em detrimento à proposição de arranjo de governança entre os órgãos do Governo do Distrito Federal; proposição de arranjo de prestação de serviços que assegure o atendimento a 100% da população e proposição de mecanismo de licenciamento ambiental. Trata-se de um aspecto a ser mais bem investigado em futuros estudos.
- e. De forma distinta ao que ocorre em muitas unidades da federação, mostrado no levantamento das experiências nacionais, não foi expressiva a importância dada à exigência de licenciamento ambiental para a atividade desenvolvida pelos operadores dos caminhões limpa fossa. Por outro lado, a exigência de MTR Romaneio foi identificada como uma ação prioritária.
- f. O acesso por toda a população do DF aos serviços de esgotamento sanitário, quer sejam por redes coletoras seguido de tratamento centralizado, quer seja por meio de sistemas descentralizados e, portanto, alvo de regulação pela ADASA, aparece como um tema relevante. Em consonância com a experiência identificada no Brasil e em outros países observa-se a tendência de que o poder público considere os sistemas descentralizados como opções válidas de prestação de serviços de esgotamento sanitário.
- g. Por fim, tratando-se de dezessete alternativas não excludentes, agrupadas nos quatro Objetivos Específicos, que guardam, no geral, algum nível de interdependência, indica-se, para o próximo produto, a proposta de implantação de conjuntos de alternativas complementares, distribuídos temporalmente em curto, médio e longo prazo.

3.1.6.3 Produto 3 – Estratégias de Implementação das alternativas

O conjunto das quatro alternativas regulatórias selecionadas guardam uma estreita relação entre si.

A proposição de Mecanismo para a Emissão de MTR – Romaneio para a atividade de transporte de lodo de fossas de fossas é uma medida de regulação ambiental e, portanto, não afeta às competências da ADASA, daí o seu caráter propositivo. Entretanto, seus efeitos, caso seja implementada, irão coibir diretamente o tráfego de caminhões em situação irregular e o descarte indevido de lodo.

As três alternativas de intervenção regulatória pela ADASA estão interligadas. As intervenções não normativas como a estruturação e manutenção de um banco de dados e a criação de página orientadora no *website* da ADASA são essenciais para a implementação exitosa da Resolução com procedimentos para a atividade realizada pelos operadores dos caminhões limpa-fossa.

Alternativas selecionadas:

- ✓ Proposição de Mecanismo para a Emissão de MTR – Romaneio para a atividade de transporte de lodo de fossas de fossas.
- ✓ Formulação de Resolução, pela ADASA, com procedimentos para a atividade realizada pelos operadores dos caminhões limpa -fossa sépticas.
- ✓ Estruturação e manutenção de banco de dados, com informações sobre localização de fossas e características dos sistemas, cadastro das empresas prestadoras dos serviços (operadores de caminhões limpa-fossa), mapa das operações de transporte, entre outras; coordenado pela ADASA, como suporte à fiscalização.
- ✓ Criação de página orientadora, na internet (homepage da instituição), destinada à população em geral, à população usuária dos serviços e a empresas com informações e orientações sobre o tema.

Pontos de atenção para implementação das intervenções regulatórias.

- ✓ De forma concomitante à construção da Resolução destinada aos operadores dos caminhões limpa-fossa, é essencial a elaboração do Plano de Implementação, detalhado com informações sobre o Plano de Comunicação destinado aos operadores dos caminhões limpa-fossa; aos usuários dos sistemas; à população em geral; Plano de Gestão contendo os processos internos, os insumos necessários, as responsabilidades; Plano de Fiscalização e Monitoramento e a construção e implementação do Banco de Dados.
- ✓ Deve ser considerada a possibilidade de construção de parcerias com órgãos de fiscalização ambiental e com o Detran como apoio à fiscalização direta dos veículos que transportam o lodo séptico.

A qualidade da fiscalização indireta será resultado da qualidade das informações registradas no Banco de Dados. Assim, é fundamental identificar os responsáveis pelo fornecimento das informações, oriundos de outros órgãos, desde a construção do Banco de Dados e capacitá-los. Auditorias de dados e dos processos para sua obtenção também são recomendados.

3.1.7 Material orientativo sobre reúso e aproveitamento (Res. 5/2022)

O projeto que deu origem à Resolução n.º 5/2022 possui em seu bojo um Plano de Implementação e Comunicação que prevê a produção de material orientativo e de divulgação sobre a referida norma e as práticas de reúso e aproveitamento de águas não potáveis.

Para que seja possível a elaboração de tal material, foi necessária a contratação de profissional habilitado da área de Engenharia. Por isso, foi elaborado termo de referência no âmbito do Prodoc/Unesco descrevendo as características do produto e do profissional que elaborará seu conteúdo técnico.

O Documento de Iniciação de Projeto – DIP para a demanda foi gerado pela equipe da CORA e aprovado pela SPE e pela Diretoria Colegiada (SEI n.º 102344560). Foi contratada consultora para auxiliar a CORA na elaboração do guia com previsão de publicação em junho de 2024.

3.1.8 Mapeamento de áreas não atendidas

Introdução

A partir de 2020, um novo olhar emerge da política federal de saneamento pela obrigatoriedade da universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até 2033: a atualização da Lei Federal nº 11.445 de 2007, pela Lei Federal nº 14.026 de 2020, representa uma grande mudança para o Setor, em todas as Unidades da Federação, incluído o Distrito Federal, trazendo inúmeros desafios e oportunidades.

O estabelecimento de metas para o acesso à água potável e aos serviços de coleta e tratamento de esgotos coloca em evidência o entendimento do conceito de universalização dos serviços para toda a população, tanto a urbana quanto a residente no meio rural, incluída aquela inserida em áreas informais.

A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD, que investiga de forma amostral aspectos demográficos, condições sociais e econômicas, condições de infraestrutura urbana, dentre outras, do Distrito Federal, indicou, em 2021, uma população distrital de 3.010.881 pessoas, residindo 963.812 domicílios em áreas urbanas e rurais com características urbanas. Segundo a Pesquisa, 97,1 % dos domicílios têm acesso aos serviços de abastecimento de água por rede geral e 93,1% acesso a um sistema de coleta de esgotos. Segundo o estudo, fossas sépticas, fossas rudimentares e lançamentos estão presentes em 7,8% dos domicílios.

Por esse motivo, é de suma importância analisar a distribuição espacial do atendimento no DF, pois tal informação permite observar quais são as áreas que apresentam equilíbrio ou déficit de atendimento, facilitando assim o planejamento de expansão da Caesb, bem como o acompanhamento dessa expansão por parte dessa agência reguladora. Conhecer o mercado de atuação na sua totalidade e entender suas necessidades tornam-se fundamentais para o saneamento ambiental. Ressalte-se ainda a relevância da informação, pois sem a qual não seria possível tratar da universalização no DF.

Trata-se de um importante passo inicial rumo à universalização que suscitarão longos debates e estudos complementares sobre prognóstico, incluindo tecnologias apropriadas (como por exemplo soluções alternativas e tecnologias sociais), sustentabilidade do serviço, modelo de gestão, responsabilidades, investimentos, fonte de recurso etc.

Neste contexto, o mapeamento espacial das áreas não atendidas constitui-se em importante diagnóstico para conhecimento do déficit de atendimento e subsídio à futura tomada de decisão pelos órgãos envolvidos, incluindo o titular, esta agência reguladora e o prestador de serviços.

Objetivos do estudo

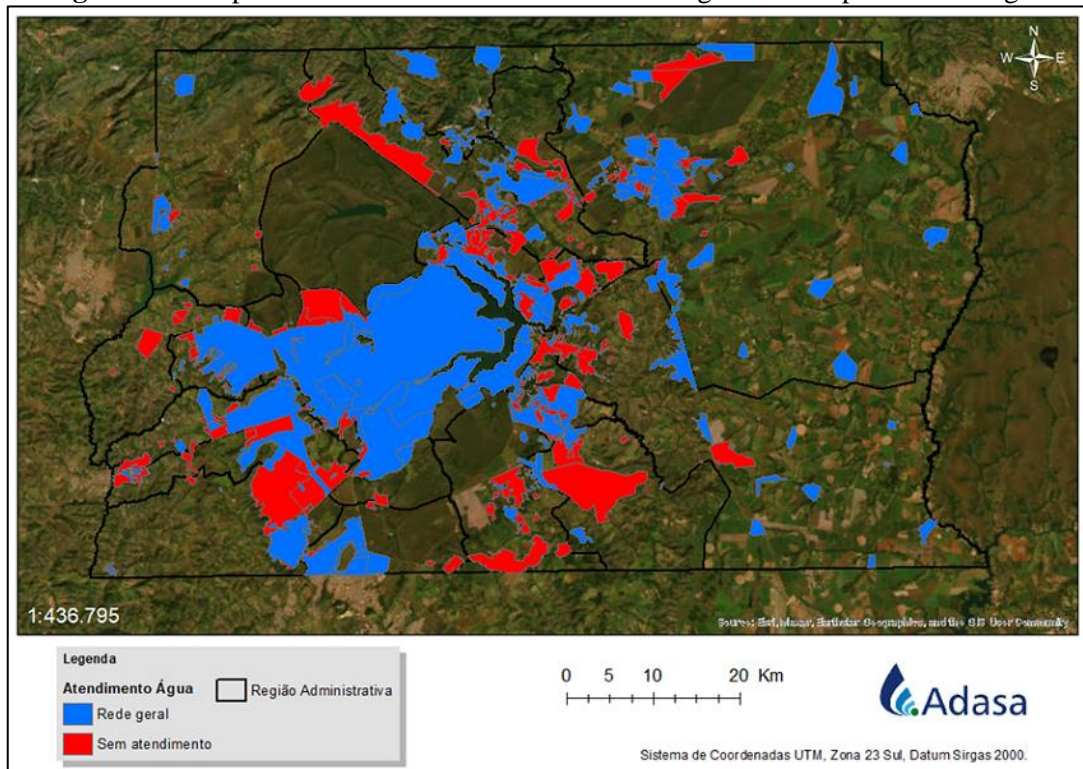
O estudo tem por objetivo realizar o mapeamento das áreas atendidas e não-atendidas pelo sistema público de abastecimento de água e de esgoto no Distrito Federal. Tem ainda como objetivos específicos:

- Identificar áreas com aglomerados e sem aglomerados.
- Segregar os aglomerados em áreas atendidas e não atendidas pela rede geral de água e esgoto.

Resultados principais

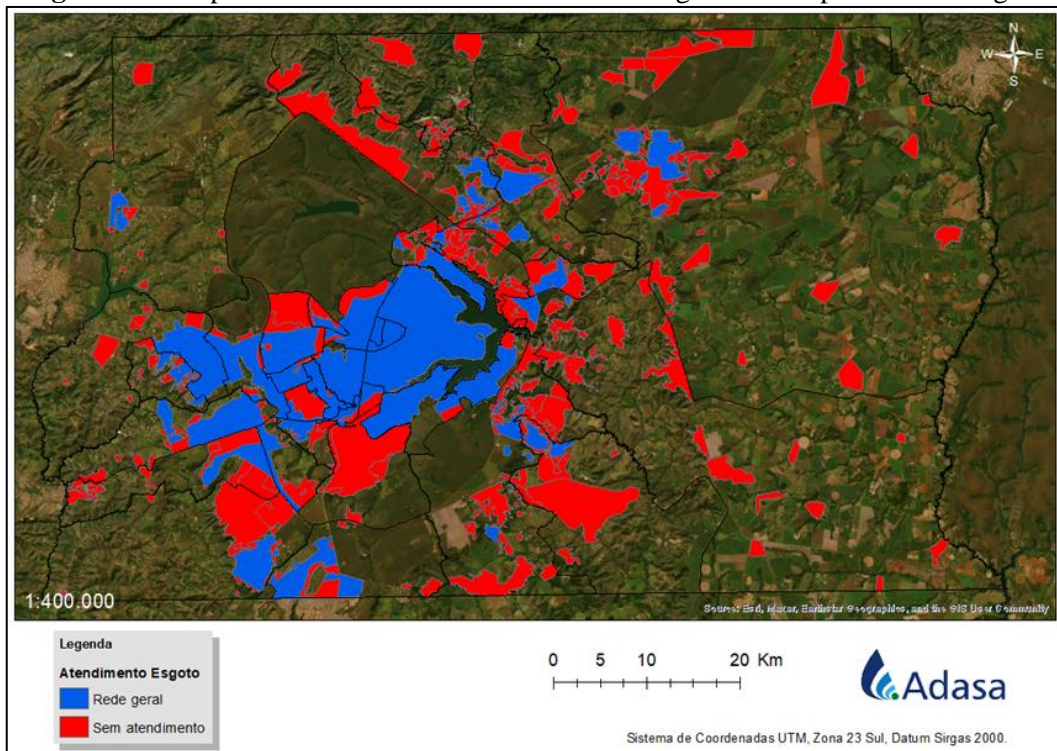
Na **Figura 26** mostram-se os polígonos com as áreas atendidas (em azul) e não atendidas (em vermelho) pela rede geral de água da Caesb, obtidas por meio da sobreposição da rede de água com as áreas com aglomerados.

Figura 26 - Mapa da área atendida e não atendida em aglomerados pela rede de água



Na **Figura 27** mostram-se os polígonos com as áreas atendidas (em azul) e não atendidas (em vermelho) pela rede geral de esgoto da Caesb, obtidas por meio da sobreposição da rede coletora de esgoto com as áreas com aglomerados.

Figura 27 - Mapa da área atendida e não atendida em aglomerados pela rede de esgoto



3.1.9 ARR da Resolução n. 015/2011-Hidrometração Individualizada

A Resolução Adasa nº 15/2011 estabelece os procedimentos para a instalação de hidrômetros individualizados em condomínios verticais residenciais e de uso misto no Distrito Federal. Seu fundamento legal está na Lei Distrital nº 3.557, de 18 de janeiro de 2005, com as alterações introduzidas pela Lei nº 4.383, de 28 de julho de 2009.

O Tribunal de Contas do Distrito Federal, em sua Decisão nº 2514/2016, determinou que fossem realizados estudos com a finalidade de "propor alterações na Lei n.º 4.383/2009, de forma a estipular a responsabilidade da concessionária pelas medições individuais em todas as unidades residenciais, ressaltando os casos previstos na Lei n.º 3.557/2005, quando seja comprovadamente inviável, técnica e economicamente, a instalação de hidrômetros individualizados, ou propor medidas que visem estimular o uso da fatura individualizada, de modo a contribuir para o uso racional da água".

Como parte dos esforços relacionados ao atendimento do disposto na decisão supracitada e tendo em vista a melhoria contínua da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, a Caesb iniciou projeto piloto de medição com uso de telemetria em condomínios do DF. Os trabalhos desenvolvidos no âmbito desse projeto estão registrados no processo nº 00197-00000439/2020-25.

A partir desses resultados e com base em um levantamento inicial de Análise de Resultado Regulatório - ARR será possível apresentar proposta de revisão desta norma, com o devido embasamento para tomada de decisão.

Esta ação consta na agenda regulatória da Adasa para 2023-2024 e tem previsão de término em dezembro de 2024.

3.1.10 Grupo de Trabalho de Revisão do PDSB

A elaboração do Plano Distrital de Saneamento Básico- PDSB e do Plano Distrital de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PDGIRS é exigência legal apresentada na Lei Federal nº 11.445/2007 (diretrizes nacionais para o saneamento básico) e na Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Os Planos PDSB e PDGIRS do Distrito Federal foram elaborados pelo Governo do Distrito Federal em 2017 mediante contratação de consultoria técnica especializada, acompanhada por meio de Comissão Técnica composta pela SODF, SEMA, ADASA, SLU, NOVACAP e CAESB.

Entre 2022 e 2023 a SAE participou de grupo de trabalho conduzido pela Secretaria de Obras (SODF) que visou propor minuta de termo de referência para a revisão dos referidos planos. O trabalho foi finalizado com a proposta de TR que consta no processo SEI n. 00110-00001207/2023-12.

3.2 Projetos Especiais

3.2.1 Monitoramento dos sistemas prediais não potáveis

3.2.1.1 Histórico da norma

A Resolução n.º 3, de 20 de março de 2019, instituiu diretrizes para a implantação e operação de sistemas de água não potável em edificações residenciais do Distrito Federal. O trabalho contou com o apoio de estudos realizados no âmbito de convênio firmado entre a Adasa e a Universidade de Brasília (UnB).





Conforme a norma, os sistemas de água não potável poderiam utilizar águas pluviais e cinzas (águas servidas) como fontes alternativas à rede de abastecimento de água tratada da concessionária em fins não potáveis. Também foram elaboradas cartilhas com a finalidade de divulgar a regulamentação e orientar os usuários sobre os sistemas.

Dando continuidade à regulamentação dos usos de água não potável em edificações do Distrito Federal, foi elaborada minuta de norma sobre sistemas de água não potável em edificações não residenciais, como escolas, comércios, hotéis e hospitais. Para tanto, foi realizada Análise de Impacto Regulatório, visando identificar a melhor alternativa de atuação da Adasa.

Após a elaboração da primeira versão, foram realizados estudos complementares para elaboração de norma que abrangesse a totalidade das edificações do DF, revisando e complementando a Resolução n. 3/2019.

Com a conclusão dos trabalhos, a Adasa publicou a [Resolução n.º 5 de maio de 2022](#). Na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** apresenta-se as fontes alternativas de água definidas na citada resolução.

Tabela 12 - Fontes alternativas de água não potável.

	Fonte Alternativa	Descrição
	Água da Chuva	água proveniente de precipitação atmosférica coletada de coberturas.
	Água Cinza	água servida proveniente de chuveiros, banheiras, lavatórios, tanques e máquinas de lavar roupas que não possui contribuição de água de pias de cozinha, de máquina de lavar louça, bacias sanitárias, mictórios e bidês.
	Água Clara	efluente gerado de vapor e de condensado, de destilação e de outros equipamentos similares.
	Água Residuária	a combinação da água cinza, incluindo a contribuição de água de pias de cozinha e da máquina de lavar louça, e da água negra provenientes de aparelhos hidrossanitários, sendo correspondente ao esgoto sanitário.

Os usos de água não potável se destinam às seguintes finalidades: I - descarga de bacias sanitárias e mictórios; II - lavagem de logradouros, pátios, garagens e áreas externas; III - lavagem de

veículos; IV - irrigação para fins paisagísticos; V - uso ornamental (fontes, chafarizes e lagos); VI - lavagem de roupas; e VII - reserva técnica de incêndio, conforme representado na **Figura 28**.

Figura 28 - Principais usos definidos para a água não potável.



Após a publicação da Resolução n. 05/2022 passou-se à execução do Plano de Implementação e comunicação do ato, visando sua efetividade. Para tanto, foi iniciado processo de contratação de consultoria para realização de material orientativo às práticas de reúso e aproveitamento, vide item 3.1.7, o qual dever ficar pronto em 2024.

3.2.1.2 Análise da evolução histórica dos sistemas prediais não potáveis

Foram analisados os dados evolutivos dos sistemas prediais de água não potável referentes aos anos de 2012 a 2022. Consideram-se fatores como: tipo de sistema, medição, modalidade, tratamentos, usos, região administrativa, status do processo e unidades de consumo.

As análises foram baseadas nos resultados das análises dos dados encaminhados pela Caesb, coletados por ocasião dos processos de Habite-se, em que a empresa realiza análise de projetos hidrossanitários e vistoria das respectivas estruturas.

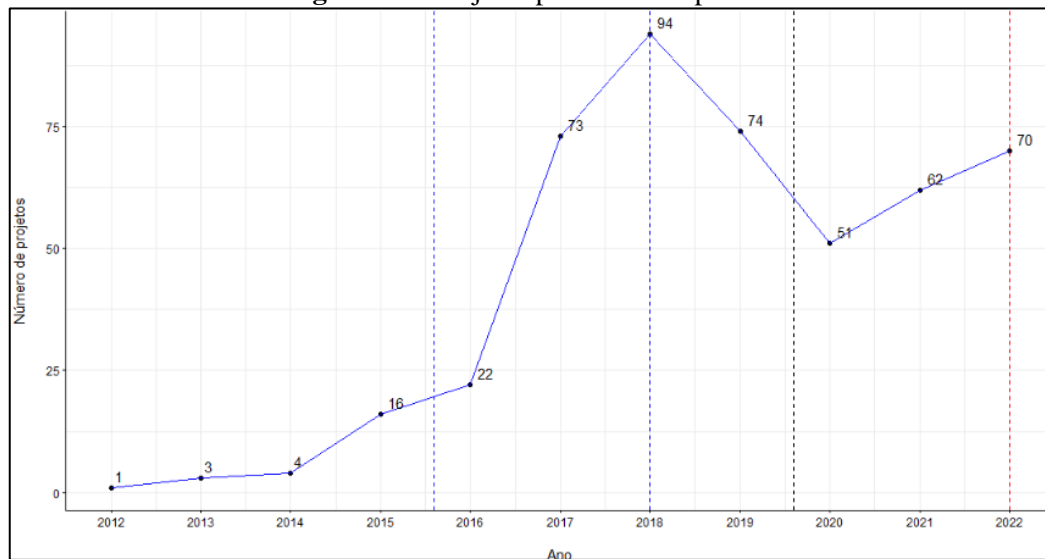
Nesses dez anos, os bancos de dados da Caesb registram **470 projetos** de sistemas de reúso ou aproveitamento de águas não potáveis que foram avaliados para obtenção de carta de aceite da concessionária, como parte do procedimento de Habite-se.

A **Figura 29** demonstra a dinâmica das análises de projetos de sistemas prediais pela concessionária ao longo dos dez últimos anos.

Houve uma crescente ascensão desses projetos a partir do ano de 2016 até 2018 que foi o ano como maior número de projetos, 94, devido ao acontecimento da crise hídrica vivenciada por todo o Distrito Federal que ocasionou um racionamento, logo, incentivou a implantação dos projetos.

Em 2019, foram analisados 74 projetos, em 2020 apenas 50 projetos. Essa redução provavelmente ocorreu devido às restrições em virtude da pandemia. No ano de 2022, o número de projetos analisados subiu para 70, próximo ao patamar de 2019.

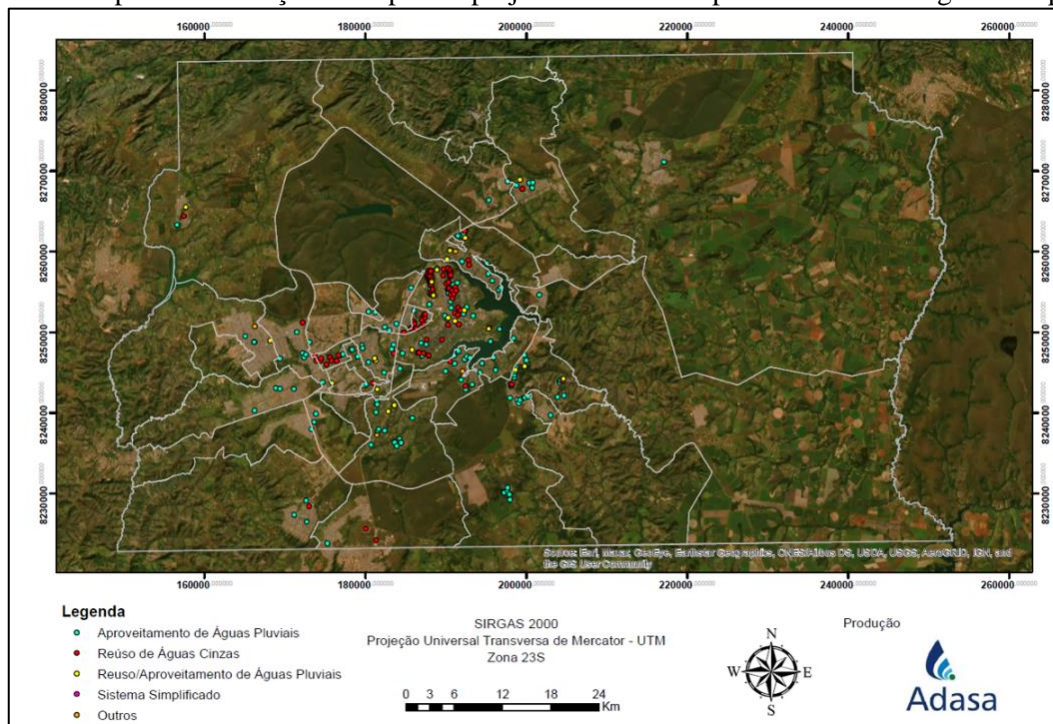
Figura 29 - Projetos protocolados por ano



Legenda: As linhas verticais azuis correspondem aproximadamente ao início e ao término da crise hídrica. A linha preta corresponde à publicação da Res. 3/19 e a vermelha, da Res. 5/22.

Na **Figura 30**, visualizamos um mapa indicando a distribuição dos projetos analisados em diferentes Regiões Administrativas (RAs), categorizados por tipo. Nota-se que a maioria dos sistemas está concentrada na área central do Distrito Federal, enquanto os demais estão distribuídos entre as outras RAs.

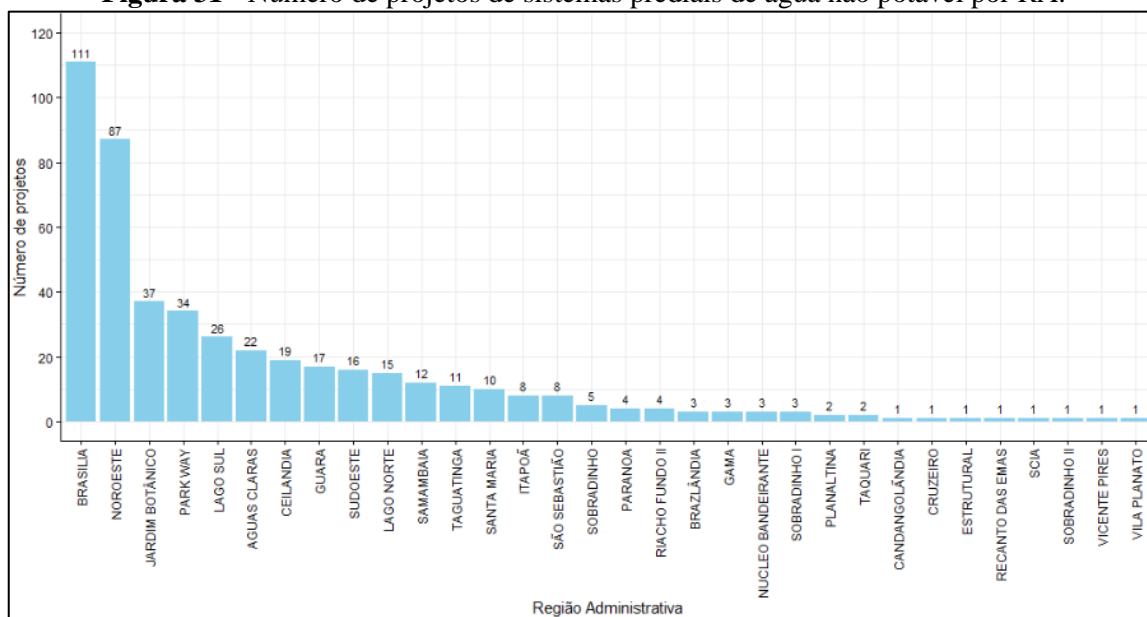
Figura 30 - Mapa da localização dos tipos de projetos de reúso e aproveitamento de águas não potáveis



Com base nos projetos existentes foi constatado trinta regiões administrativas que apresentaram projetos junto a Caesb até 2022. Na **Figura 31**, visualiza-se o número de projetos de sistemas prediais de água não potável por Região Administrativa - RA. Destaca-se a Região Administrativa

com maior quantidade de projetos sendo Brasília (111), seguido por Noroeste (87), Jardim Botânico (37), Park Way (34) e demais localidades.

Figura 31 - Número de projetos de sistemas prediais de água não potável por RA.

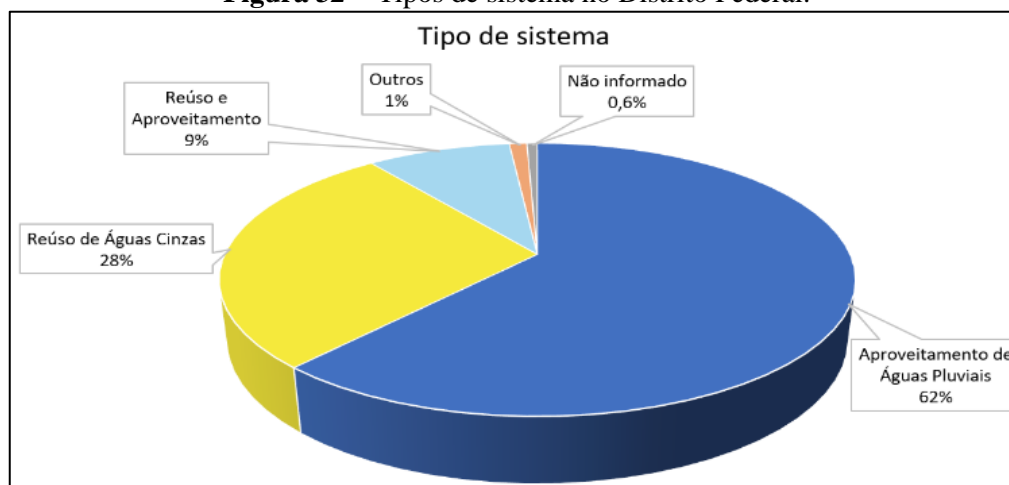


Na **Figura 32**, evidencia-se que dentre os tipos de sistema, o mais difundido é o de aproveitamento de água da chuva, responsável por 62% (290) de todos os projetos analisados de 2012 a 2022. Isso se justifica por seu custeio e operação serem mais simples que os de reúso, os quais correspondem a 28% (131) dos sistemas, pois estes requerem mais tratamento e investimento. Entretanto, o sistema de reúso conta com mais regularidade em relação à oferta de água.

Também foram identificados 41 projetos (9%) que agregam as duas tipologias em um mesmo sistema, que poderiam ser chamados de híbridos.

Além, de cinco outros (1%) tipos de sistemas sem muitas especificações sobre seu funcionamento a partir dos dados recebidos pela Caesb e três (0,6%) sistemas que não foram informados o tipo.

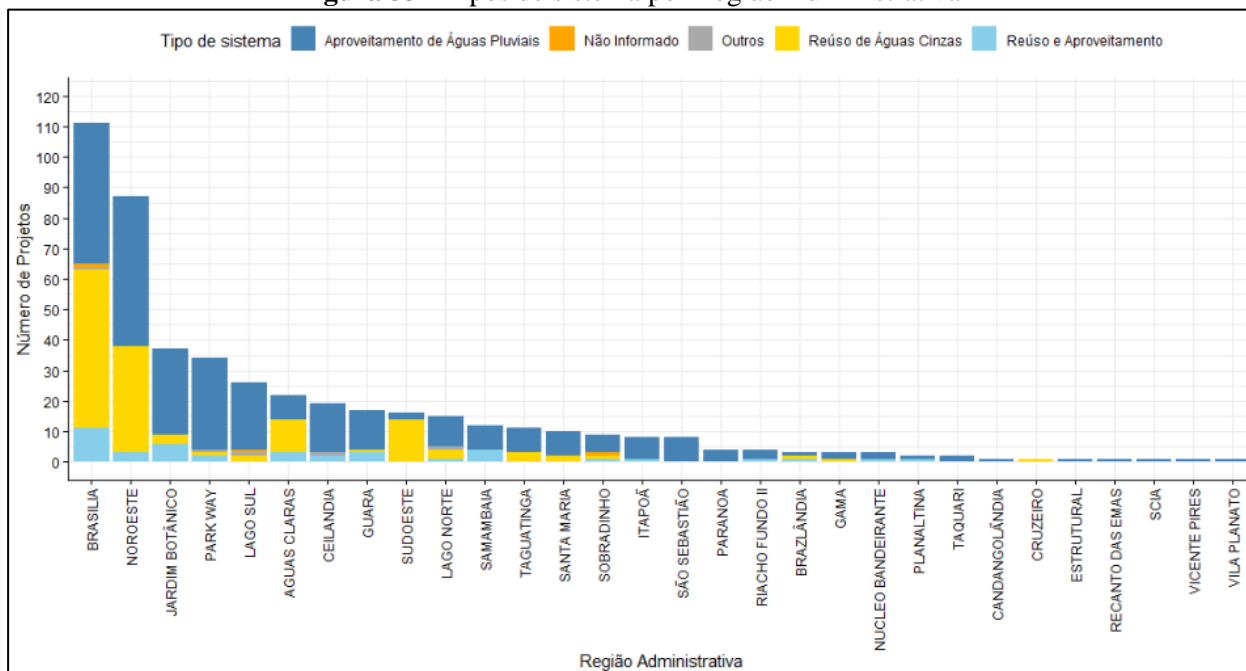
Figura 32 - Tipos de sistema no Distrito Federal.



Na **Figura 33**, temos um gráfico mais detalhados com a divisão dos tipos de sistemas para cada RA, foram divididos em sistemas de aproveitamento de águas pluviais, reúso de águas cinzas,

hídricos, outros e não informado. O não informado deve ser verificado, pois o tipo de sistema é uma informação básica para o procedimento de retirada do Habite-se.

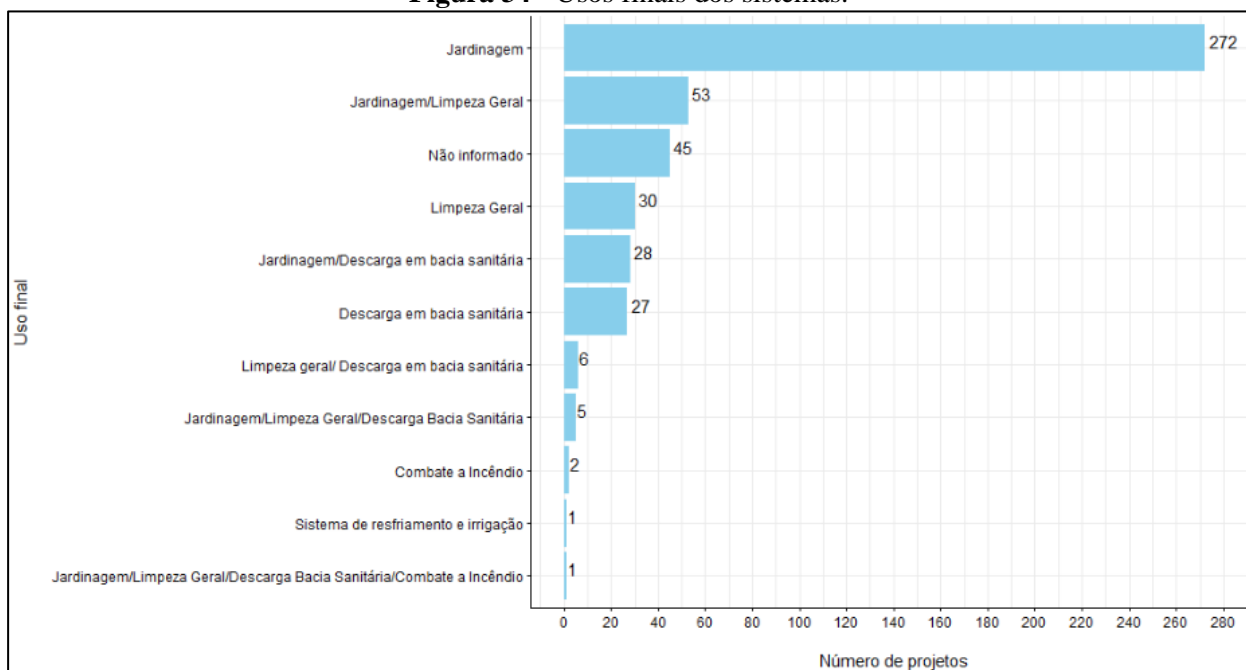
Figura 33 - Tipos de sistema por Região Administrativa



Em pesquisa aos dados fornecidos pela concessionária, foi possível identificar diferentes combinações de usos finais nos sistemas conhecidos (**Figura 34**). A maioria das soluções cadastradas é voltada à jardinagem (70%,272), sendo essa a principal finalidade do reúso e aproveitamento no DF. Isso se justifica pela elevada demanda hídrica que a atividade requer, intensificada pela estiagem sazonal da região.

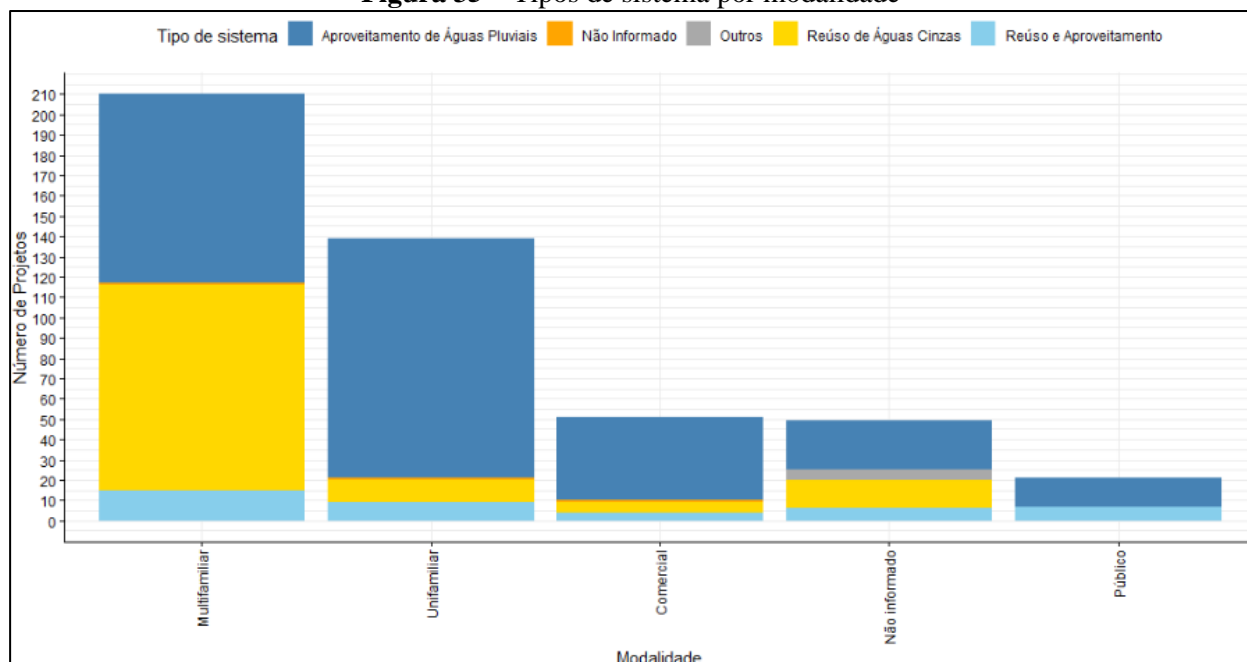
O suprimento dessa demanda por meio de sistemas de águas não potáveis representa considerável ganho em eficiência hídrica e redução de custos, ao se deixar de utilizar água potável e tratada para um uso que pode ser suprido de outras formas.

Figura 34 - Usos finais dos sistemas.



Na **Figura 35**, mostra-se a relação entre as modalidades e os tipos de sistemas nota-se a evolução constante das práticas de reúso e aproveitamento no setor residencial, além do que se observa um aumento de projetos voltados para o setor unifamiliar nos últimos três anos. Portanto, é notável o aumento da adesão da população às práticas de reúso e aproveitamento de águas não potáveis.

Figura 35 – Tipos de sistema por modalidade



3.2.2 Participação no conselho de consumidores dos usuários da Caesb

Aprovação do Relatório de Prestação de Contas

O Conselho de Consumidores dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Distrito Federal é um fórum de participação formado por representantes das diversas classes de consumidores dos serviços públicos regulados, sendo órgão consultivo.

Entre outras atribuições, busca orientar e esclarecer os consumidores sobre seus direitos e deveres, sem prejuízo das obrigações da CASEB e da ADASA neste sentido.

A Resolução n.º 009, de 13 de julho de 2016, com as alterações da Resolução nº 02, de 26 de março de 2021, estabelece as diretrizes para a constituição, organização e funcionamento do Conselho de Consumidores dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal.

Esta norma busca, em última análise, o estreitamento e a transparência das relações entre os consumidores dos serviços, a entidade prestadora desses serviços e a Adasa. O Conselho concretiza o princípio da participação popular na prestação e regulação dos serviços, aproximando a sociedade da Caesb e da Adasa.

O Conselho deve elaborar e enviar anualmente à ADASA, até o último dia do mês de junho, o Relatório de Prestação de Contas do Plano Anual de Atividades e Metas referente ao exercício anterior.

Em 27 de junho de 2023, a Adasa recebeu a Carta n.º 01/2023, na qual o Conselho encaminhou o Relatório de Prestação de Contas do Conselho de Consumidores dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal referente ao exercício 2022.

O Relatório de Prestação de Contas do Conselho de Consumidores do exercício de 2022 apresenta a seguinte estrutura:

- Introdução;
- Mapa estratégico do Conselho de Consumidores;
- Plano de Atividades, Ações e Metas – PAAM;
- Planejamento e Execução das Atividades no Exercício;
- Detalhamento das Atividades;
- Custeio das Atividades Realizadas;
- Registros das Realizações no Exercício 2022;

Entre outras atividades realizadas que tiveram a participação dos Conselheiros durante o ano de 2022, destacam-se:

- Participação em atividades Técnicas, Palestras e Treinamentos; e
- Divulgação do Conselho de Consumidores na emissão em 715 mil faturas de água em julho/2022;

De fato, verifica-se por parte do Conselho de Consumidores um aumento em relação ao ano anterior no que diz respeito a conclusão das atividades programadas, de 61% (14) em 2021 para 77% (17) em 2022, o que demonstra o esforço dos conselheiros em cumprir na integralidade o Plano de Atividades, Ações e Metas – PAAM.

Ademais, não pode deixar de ser consignado que, no exercício de 2022, houve pela primeira vez a efetiva utilização de recursos financeiros destinados à cobertura das despesas do Conselho, conforme estabelecido na Resolução Adasa nº 09/2016, na ordem de R\$ 28.906,00 (vinte e oito mil e novecentos e seis reais), para a aquisição de material gráfico e brindes visando à divulgação do Conselho junto à comunidade.

3.2.3 Participação na comissão de revisão do PDSB.

A elaboração do Plano Distrital de Saneamento Básico é exigência legal da Lei Federal nº 11.445/2007 que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Com objetivo de identificar, qualificar, organizar e orientar todas as ações públicas e privadas por meios das quais os serviços devem ser prestados ou colocados à disposição, o PDSB é considerado instrumento indispensáveis da Política Pública de Saneamento Básico.

A primeira versão do PDSB foi elaborada em 2017 por meio da Comissão Técnica, composta por: Secretaria de Obras e Infraestrutura – SODF; Secretaria de Meio Ambiente – SEMA; Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA; Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU; Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil – NOVACAP e Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB.

Atualmente, o plano está em processo de revisão por meio de comissão da qual a Adasa participou de reuniões técnicas em 2023, visando atualizar o termo de referência para contratação de consultoria que fará a revisão do plano.

3.2.4 Acompanhamento das Normas de Referência da ANA

Com o novo marco legal do saneamento básico, Lei nº 14.026/2020, a ANA recebeu a atribuição regulatória de editar normas de referência, contendo diretrizes para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico no Brasil que incluem abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, além de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

Durante o ano de 2023, a SAE contribui com sugestões para as seguintes normas da NA:

- Contribuição a Norma de Referência de Matriz de Risco;
- Contribuição a Norma de Referência da ANA sobre Metas de Universalização;
- Contribuição sobre a Norma de Referência de Condições Gerais da Prestação dos Serviços
- Contribuição a Norma de Referência sobre Governança das ARIs;

3.2.5 Revisão da Coletânea de Legislação Aplicada Serviços Públicos

No intuito de iniciar um trabalho com vistas à confecção de um livro contendo a Legislação Aplicada aos Serviços Públicos do Distrito Federal Regulados Pela Adasa, SPE encaminhou processo para a reunião da legislação pertinente da SAE, a ser inserida no livro.

Com esse objetivo, foram levantadas o total de 12 normas regulatórias da SAE para constarem no livro atualizado. Foram levantadas todas as normas em vigor, em suas versões originais ou alteradas. Não foram listadas resoluções já revogadas, bem como resoluções que apenas alteram outra norma existente, tendo em vista que o conteúdo destas estão inseridas nas normas consolidadas, conforme **Tabela 13** abaixo:

Tabela 13 – Normas Regulatórias Atualizadas

Norma	Ementa
RESOLUÇÃO Nº 188, DE 24 DE MAIO DE 2006.	Regulamenta os procedimentos para aplicação de penalidades às infrações cometidas contra os Regulamentos e Contrato de Concessão dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.
RESOLUÇÃO Nº. 6, DE 5 DE JULHO DE 2010.	Estabelece os procedimentos para a concessão do bônus-desconto de incentivo à redução do consumo de água no Distrito Federal e dá outras providências.
RESOLUÇÃO Nº 14, DE 27 DE OUTUBRO DE 2011.	Estabelece as condições da prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Distrito Federal.
RESOLUÇÃO Nº 15, DE 10 DE NOVEMBRO DE 2011.	Estabelece os procedimentos para a instalação de hidrômetros individualizados em condomínios verticais residenciais e de uso misto no Distrito Federal. Revoga as Resoluções nº 175, de 19 de dezembro de 2007, e nº 99, de 16 de novembro de 2009.
RESOLUÇÃO Nº 3, DE 13 DE ABRIL DE 2012.	Tipifica as infrações e disciplina os procedimentos a serem observados nos processos administrativos instaurados pelo prestador de serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário que tenham por objetivo a correção de irregularidades praticadas por usuários ou a aplicação de sanções a estes.
RESOLUÇÃO Nº 8 DE 04 DE JULHO DE 2016.	Dispõe sobre a instituição da metodologia de avaliação de desempenho da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Distrito Federal e sobre os procedimentos gerais de comunicações oficiais realizadas entre a ADASA e o prestador de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e dá outras providências.
RESOLUÇÃO Nº 9, DE 13 DE JULHO DE 2016.	Estabelece as diretrizes para a constituição, organização e funcionamento do Conselho de Consumidores dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal.

RESOLUÇÃO N.º 10, DE 07 DE NOVEMBRO DE 2019.	Dispõe sobre a instituição da metodologia de auditoria e certificação das informações provenientes da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Distrito Federal.
RESOLUÇÃO N.º 15, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019.	Estabelece diretrizes e procedimentos para elaboração e apresentação do Plano de Exploração dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal.
RESOLUÇÃO N.º 13, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2021.	Institui o Manual de Elaboração e Avaliação dos Projetos do Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Programa PDI para os Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal e define o limite máximo de investimento autorizado.
RESOLUÇÃO N.º 23, DE 06 DE JULHO DE 2023	Aprova os projetos do Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PDI – Adasa/Caesb, para os Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal, apresentados pela Concessionária, nos termos da Resolução n.º 13, de 20 de dezembro de 2021.
RESOLUÇÃO N.º 25, DE 17 DE AGOSTO DE 2023.	Estabelece procedimentos gerais para execução integrada das atividades de inspeção, identificação e correção dos lançamentos irregulares de esgotos sanitários ou outros efluentes no sistema público de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas e de águas pluviais no sistema público de esgotamento sanitário

3.2.6 Implantação da Taxa de Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos

Em junho de 2023 foi publicada a Portaria n. 55/2023 visando constituir grupo de trabalho para realizar estudos e apresentar à Diretoria Colegiada proposta, no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período, de regulamentação e implantação da Taxa de Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos - TFU para não prestadores de serviços públicos. **(Erro! Fonte de referência não encontrada.)**

Tabela 14 – Grupo de Trabalho de regulamentação e implantação da TFU para não prestadores de serviços públicos

Nome	Matrícula	Cargo	Unidade
Carolinne Isabella Dias Gomes	194.439-8	Reguladora de Serviços Públicos	AJL
Cássio Leandro Cossenno	182.174-1	Regulador de Serviços Públicos	SEF
Cláudia Maria Macêdo Holanda da Silva	176.558-2	Assessora	SAF
Dennis Monteiro de Barros Queiroz do Valle	182.166-0	Regulador de Serviços Públicos	COI
Igor Medeiros da Silva	197.726-1	Regulador de Serviços Públicos	SAE
Letícia Ricevich Giuberti de Oliveira Laranja	263.890-8	Reguladora de Serviços Públicos	SPE
Saulo Gregory Luzzi	264.690-0	Regulador de Serviços Públicos	SRH
Vandete Inês Maldaner	273.076-6	Assessora	SRH

A proposta de regulamentação foi apresentada pelo grupo de trabalho para a diretoria colegiada.

3.2.7 Grupo de Trabalho sobre Saneamento Rural no CONSAB

O Conselho de Saneamento Básico do Distrito Federal – CONSAB/DF, de caráter articulador e consultivo, criado mediante Decreto n.º 38.458, de 30 de agosto de 2017, com alteração pelo Decreto n.º 40.082, de 04 de setembro de 2019, estabelece formalmente o instrumento de controle social focado nos serviços de saneamento básico, permitindo a participação da sociedade organizada na viabilização dos princípios fundamentais previstos na Política Nacional de Saneamento Básico – Lei Federal n.º 11.445/2007.

Atualmente o Conselho é composto por 24 membros, contendo representantes de quatro grupos: Administração Pública do Distrito Federal; prestadores de serviço de saneamento básico; usuários

de serviços de saneamento básico; e de entidades técnicas, organizações da sociedade civil e entidades de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento.

Considerando a importância e pertinência do Saneamento Rural, os membros do Conselho aprovaram a criação de Câmara Temática com a finalidade de propor diretrizes gerais e estratégias prioritárias para o Saneamento Básico Rural no Distrito Federal.

Apresenta-se abaixo as recomendações emitidas pelo Grupo no qual a SAE participou:

I – DAS AÇÕES EMERGENCIAIS NAS ÁREAS RURAIS DO DF

1. *Recomenda à CAESB que apresente o projeto específico para cada uma das áreas rurais definidas para atendimento até 2027 pelo PDSB (escolas, centros de ensino e outras unidades de ensino);*
2. *Recomenda que a Secretaria de Educação e a Secretaria de Saúde do Distrito Federal demandem à concessionária CAESB, o atendimento com serviço de abastecimento de água e de esgotamento sanitário adequados, a todas as escolas, creches, centros de ensino e centros de saúde localizados em áreas rurais do Distrito Federal, com adoção dos procedimentos de controle da qualidade da água para consumo humano;*
3. *Recomenda que a Secretaria de Educação demande ou implemente procedimentos de vigilância da qualidade da água para consumo humano de todas as escolas, creches, centros de ensino, localizados em áreas rurais do Distrito Federal, até ocorrer o atendimento integral pela CAESB.*
4. *Recomenda que a Secretaria de Saúde do Distrito Federal demande ou implemente procedimentos de vigilância da qualidade da água para consumo humano de todos os centros de saúde, localizados em áreas rurais do Distrito Federal, até ocorrer o atendimento integral pela CAESB.*
5. *Recomenda à Secretaria de Educação e a Secretaria de Saúde do Distrito Federal que atuem na captação e disponibilização de recursos para o atingimento das ações emergenciais de saneamento básico rural;*
6. *Recomenda que a Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal-SEAGRI, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal- EMATER e ADASA, atuem na captação de recursos, disponibilizem informações e apoio técnico, de acordo com a capacidade operacional do órgão, para o atingimento das ações emergenciais de saneamento básico rural.*

II- DO DIAGNÓSTICO E DO PLANO DE SANEAMENTO RURAL DO DF

7. *Recomenda que o diagnóstico sobre o saneamento básico nas áreas rurais do Distrito Federal seja desenvolvido conforme o Termo de Referência constante no Anexo único desta Recomendação;*
8. *Recomenda que a elaboração do Plano de Saneamento Rural do Distrito Federal observe e seja fundamentada nos resultados do diagnóstico sobre o saneamento básico nas áreas rurais;*
9. *Recomenda que o Plano de Saneamento Rural do Distrito Federal, assim que elaborado, passe a compor o Plano Distrital de Saneamento Básico-PDSB revisado.*

3.3 Atividades transversais e pontuais

Foram realizadas, ainda, pela CORA **38 atividades transversais e pontuais** relativas a recursos hídricos, pedidos de informações e inventário patrimonial, dentre outras, conforme relação apresentada na Erro! Fonte de referência não encontrada. abaixo:

Tabela 15 - Relação de atividades transversais e pontuais

1. Acompanhamento da Revisão do PGRH
2. Consulta ao Jurídico - Dispensa de hidrometração individualizada
3. Potencial Aplicação de Água de Reuso das ETes para o Setor Agrícola
4. Processo de Reclamação Cláudia Meneses
5. Processo de Reclamação Daniela Farias Marques
6. Guia BIB Inovação - Resumo dos instrumentos jurídicos de contratação
7. Inventário Anual de Material de Almoxarifado
8. Inventário Patrimonial - Exercício 2023
9. Congresso ABES: Resumo de Painel sobre PDI
10. Parcelamento de débitos Resolução n. 14/2011
11. Solicitação de Dispensa de Hidrometração Individualizada
12. Aprovação do Relatório de Atividades do Conselho de Consumidores 2023
13. Transferência de informações do monitoramento regular
14. Apresentação da Resolução n. 21/2023 no Conselho de Consumidores
15. Reunião Técnica do Conselho de Consumidores (Outubro/2023)
16. Resolução n. 003/2012 - Dúvida da Caesb sobre a aplicação da resolução
17. Análise shape Codeplan dos núcleos rurais
18. Estudo sobre os avanços do novo marco legal do saneamento em 2023
19. Notas de Auditoria do TCDF sobre a Resolução do PDI
20. Atualização dos indicadores do fator Xq
21. Classificação das unidades usuárias tipo flat
22. Atualização do Site CORA/ADASA
23. Estudo sobre linhas de financiamento para aproveitamento ou reúso de água não potável
24. Visita Técnica - Hospital da Criança de Brasília José Alencar
25. Estudo sobre tarifa de esgoto quando não ocorre o tratamento
26. Painel de Informações de Água e Esgoto
27. Análise Contribuições da Agenda Regulatória
28. Alterar a Resolução n. 15/2019 - Plano de Exploração
29. Informações para o MDIC-Selo de Boas Práticas Regulatórias
30. Solicitação de dados de consumo de água - LAI
31. Contribuições sobre a norma de condições gerais da SDU
32. Atualização do Contrato de Concessão (6 Termo Aditivo)
33. Projeto Hidrobid (2023)
34. Apresentação Resolução Reúso no CONSAB
35. Avaliação do Relatório QualiReg
36. Regulamentação do Código de Saúde do DF
37. Processo de Fiscalização - Contribuição AP 004/2023
38. Elaboração de Mapas Dinâmicos dos Sistemas de Água e Esgoto

3.3.1 Outros eventos com participação da equipe:

A SAE/CORA participou, ainda, dos seguintes eventos no ano de 2023:

- A Lei 14.546/2023 e o combate ao desperdício de água;
- 2º Encontro do Fórum das Agências Reguladoras Nacionais sobre Processo Sancionador e Regulação Responsiva – Fiscalização;
- Participação no Fórum Internacional “Os Novos Cenários Para as Empresas Públicas de Saneamento”;
- Apresentação conjunta das Pesquisas de Satisfação 2022 (Caesb e Adasa) (00092-00000214/2023-07)

4 Capacitação e eventos

4.1.1 Simpósio Água & Ambiente Construído (00197-00000562/2023-99)

Entre os dias 22 e 24 de março de 2023, a Adasa/SAE e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (UnB) realizaram o I Simpósio Água e Ambiente Construído. A Adasa sediou o primeiro dia do encontro (22/3), que ocorreu entre 9h e 17h.

O objetivo do Simpósio foi promover a troca de experiência, conhecimento e informações entre agentes governamentais, pesquisadores e alunos envolvidos na análise das múltiplas escalas da água dentro do ambiente construído e da implementação e avaliação de ações que promovam a preservação dos recursos hídricos e meio ambiente, considerando seus aspectos tecnológicos, políticos, econômicos, sociais e ambientais. **(Figura 36)**

Figura 36 - Simpósio Água e Ambiente Construído realizado em março/2023



4.1.2 FLUOR

No dia 05/06/2023 foi realizada na Adasa, de forma online e presencial, uma Roda de Debate sobre a segurança do uso do flúor na água tratada, o evento contou com estudiosos do tema tais como professores pesquisadores de universidades federais, das áreas de medicina, neurociências, química, engenharia ambiental, além da participação de representantes do Ministério Público do Distrito Federal, do Ministério da Saúde, da Adasa e da Caesb.

O evento foi conduzido pelo Diretor da Adasa, Dr. Félix Palazzo, foram feitas apresentações pelos especialistas, pela Caesb cujo tema foi a demonstração de como realiza a aplicação e controle do Flúor e pela Adasa que expôs seu trabalho de fiscalização.

O debate foi bastante produtivo e como resultados a SAE avaliará a viabilidade de incorporar o parâmetro Flúor e os parâmetros semestrais ao monitoramento regular da qualidade da água realizado pela superintendência.



4.1.3 Participação no XIII Congresso Brasileiro de Regulação

A Associação Brasileira de Agências Reguladoras – ABAR foi fundada em 8 de abril de 1999. É uma entidade de direito privado, criada sob a forma de associação civil, sem fins lucrativos e de natureza não partidária. Seu objetivo é promover a mútua colaboração entre as associadas e os poderes públicos, na busca do aprimoramento da regulação e da capacidade técnica, contribuindo para o avanço e consolidação da atividade regulatória em todo Brasil.

O XIII Congresso da ABAR contou com mais de 1.500 participantes e 66 painéis dos mais diversos temas. A SAE participou com a apresentação de 7 trabalhos técnicos, com os seguintes representantes Rafael Mello, Patrícia Cáceres, Fábio Diniz, Leandro Oliveira e Pablo Santos. Segue abaixo a lista dos trabalhos apresentados:

- Perspectivas do Saneamento Rural no DF;

- Avaliação da Continuidade dos serviços de água e esgoto em situação de escassez;
- Perspectivas da Implantação de sistemas prediais de água não potável no DF;
- Revisão da norma de aplicação de penalidades: estudo de caso da Adasa-DF;
- Simulação de Cenários de Segurança Hídrica do Sistema de Brasília;
- Aplicação de metodologia de gestão de risco para análise de segurança hídrica de zonas urbanas;
- Análise da Pesquisa de Satisfação dos usuários dos serviços de água e esgoto.

Figura 37 - Apresentações da SAE no Congresso da ABAR/2023



4.1.4 Participação no Adasa em Foco

Em março de 2023 foi realizada edição do Adasa em Foco tem por base o tema “Como o cidadão vê a qualidade dos serviços que regulamos”. A SAE foi representada pela reguladora Patrícia Cáceres com a palestra sobre os resultados da pesquisa de satisfação dos usuários. (

Figura 38)

Figura 38 - Apresentações da SAE no Adasa em Foco em março de 2023



4.1.5 Participação no Encontro Técnico AESabesp – Fenasan 2023

A **AESabesp (Associação dos Engenheiros da Sabesp)** é uma entidade fundada em 15 de setembro de 1986 e nesses 36 anos de existência tem reunido profissionais da Sabesp (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo) e do setor de saneamento ambiental.

Os trabalhos técnicos foram recordes nesta 34ª edição do Encontro Técnico AESabesp (Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente), realizado juntamente com a Fenasan 2023 (Feira Nacional de Saneamento e Meio Ambiente), de 3 a 5 de outubro de 2023, no Expo Center Norte, em São Paulo/SP. Dos quase 400 trabalhos técnicos submetidos, foram selecionados 158 trabalhos posters e 92 trabalhos para apresentação oral. A SAE foi representada pelo Regulator Igor Medeiros que apresentou o trabalho: Revisão de norma sobre procedimentos de aplicação de penalidades aos usuários dos serviços de água e esgoto.

4.1.6 Participação no Congresso da ABES/2023

Em maio de 2023, superintendentes e técnicos da Adasa participaram do 32º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental (CBESA), em Belo Horizonte. Realizado pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES, o evento reuniu especialistas do Brasil e do mundo para discutir os temas mais relevantes do setor, tendo como foco os desafios enfrentados para a universalização do saneamento e a sustentabilidade.

A SAE/CORA foi representada neste evento pelas Reguladoras Rossana Castro e Patrícia Cáceres.

4.1.7 Organização do II Seminário do Conselho de Consumidores da Caesb

No dia 12 de dezembro de 2023 foi realizado o Seminário Anual do Conselho de Consumidores da Caesb. O evento, promovido pelo Conselho, em parceria com a concessionária de serviços públicos e Adasa (SAE/CORA), foi realizado no Auditório Humberto Ludovico, na sede da Adasa. (Figura 39)

Figura 39 - Realização do II Seminário do Conselho de consumidores em 2023



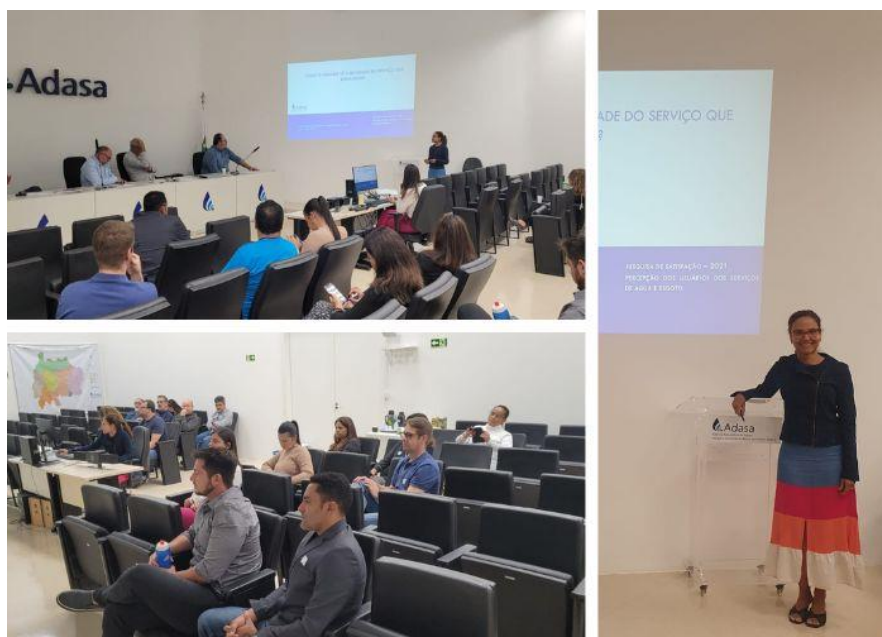
A programação contou com palestras sobre Agenda Ambiental da Caesb, Uso Racional de Água para Consumo Humano da Área Rural, Plano de Expansão de Rede da Caesb, Plano Distrital de Saneamento Rural e Regulação Técnica dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgoto.

4.1.8 Reuniões ordinárias do Conselho de Consumidores

Em 2023, a SAE/CORA sediou duas reuniões do conselho de consumidores da Caesb. A primeira em março de 2023 teve como foco o tema “Pesquisa de Satisfação dos Usuários dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgoto”, apresentado pela servidora Patrícia Cáceres. (

Figura 40)

Figura 40 - Apresentações da SAE em reunião ordinária do Conselho de Consumidores



Na segunda outubro de 2023, foi apresentada a Resolução n. 21/2023 que alterou o processo de aplicação de penalidades aos usuários dos serviços de abastecimento de água e de esgoto pelo Coordenador de Regulação Leandro Oliveira. (**Figura 41**)

Figura 41 - Apresentações da SAE em reunião ordinária do Conselho de Consumidores



4.1.9 - Segurança da Informação – Guardião Cibernético 5.0

No período de 2 a 6 de outubro a Adasa participou da 5ª edição do maior exercício de defesa cibernética do Hemisfério Sul: o Exercício Guardião Cibernético 5.0, realizado na Escola Superior de Defesa (ESD), em Brasília (DF), reunindo mais de 500 civis e militares que representaram 111 organizações. Os participantes simularam um ambiente realista de defesa e de ataques virtuais com atuação das Forças Armadas e diferentes órgãos parceiros.

O evento aconteceu simultaneamente em Brasília e em São Paulo onde, por meio de situações simuladas, foram criados protocolos para adotar medidas preventivas e de proteção frente aos ataques cibernéticos, visto que a guerra cibernética é, hoje, uma das principais ameaças para o Estado brasileiro.

Ao longo da semana, nos cenários simulados apresentados, Pablo Serradourada e Thiago Fernandes, representando a Adasa no setor Água, puderam interagir com o próprio prestador de serviços, Caesb, presente no evento, como também de outros estados e mais diversos órgãos dos setores como Águas, Energia, Transporte, Comunicações, Finanças, Nuclear, Defesa, Biossegurança, Bioproteção e Governo Digital.

Figura 42- 5ª edição do Exercício Guardiã Cibernético 5.0



4.1.10 Seminário Nacional da Aesbe 39 anos

Nos dias 29 e 30 de novembro e 1º de dezembro de 2023 a SAE participou da 39ª edição do Seminário Nacional da Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento. O evento foi realizado no Centro Internacional de Convenções do Brasil (CICB), em Brasília, e teve como foco a discussão sobre a importância da colaboração e inovação para o avanço do saneamento, reunindo especialistas e autoridades para debater tecnologia e legislação no setor.

Durante os três dias do evento foram promovidos debates que giraram em torno dos temas universalização do saneamento no Brasil ESG (Environmental, Social and Governance), cenários macroeconômicos e Parcerias Público-Privadas – PPPs, a Conferência do Clima sobre Mudanças Climáticas - COP30, Novo Programa de Aceleração do Crescimento - PAC e o futuro da ciência e tecnologia no saneamento.

A SAE foi representada no seminário pelo Superintendente Rafael Machado e pelos reguladores Pablo Serradourada e Adalto Clímaco.

COFA
2023



5 FISCALIZAÇÃO

Compete à Coordenação de Fiscalização (COFA) as atividades de fiscalização técnico-operacional dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, sendo realizada por meio do acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação das ações da concessionária, visando garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público, assim como a qualidade da prestação do serviço à população do Distrito Federal.

No escopo da avaliação da prestação destes serviços podem ser identificados dois tipos de fiscalização: fiscalização direta e fiscalização indireta.

As ações de fiscalização direta possuem nível de avaliação operacional e caracterizam-se pela inspeção física nas unidades da concessionária, objetivando: verificar as instalações físicas para avaliação do estado de conservação e operação dos sistemas; monitorar o cumprimento do plano de investimentos da concessionária; apurar situações emergenciais ou eventuais; validar a Base de Ativos Regulatória. Há ações de fiscalização direta que também são realizadas por meio de visitas às obras da concessionária ou a outros locais, de forma a verificar a adequada prestação do serviço.

Por sua vez, as ações de fiscalização indireta estão organizadas em dois níveis: monitoramento regular e avaliação estratégica. As ações do monitoramento regular constituem um nível intermediário entre o operacional e o estratégico e objetivam monitorar aspectos da prestação dos serviços considerados críticos para sua qualidade e continuidade, descritos no Contrato de Concessão e em resoluções da Adasa, realizar auditorias e certificação de informações, além de fornecer insumos para o direcionamento das ações dos demais níveis. Quanto às ações de fiscalização indireta de nível estratégico a finalidade é avaliar o alcance das metas estabelecidas em conjunto com indicadores de desempenho.

Além destas atividades fiscalizatórias a COFA também realiza atividades transversais, como o apoio à CORA na elaboração e revisão de normativos elaborados por esta, executa projetos especiais pertinentes ao escopo de atuação, atua no atendimento a solicitações de outras superintendências e outras instituições e apura denúncias relativas a problemas identificados na prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

O **Tabela 16** apresenta um resumo dos tipos, níveis e objetivos das ações de fiscalização atualmente adotadas.

Tabela 16– Tipos de fiscalização, níveis e objetivos.

Tipo de Fiscalização	Nível	Objetivo específico
Direta	Monitoramento Operacional	- Inspeccionar as instalações físicas visando avaliar o estado de conservação e operação dos sistemas;
		- Acompanhar o cumprimento do plano de investimentos da concessionária;
		- Validar a da Base de Ativos Regulatória da Caesb;
		- Apurar situações emergenciais ou eventuais;
Indireta	Monitoramento Regular	- Verificar aspectos da prestação dos serviços considerados críticos para sua qualidade e continuidade, descritos no Contrato de

		Concessão e em Resoluções da Adasa, bem como direcionar a ações de fiscalização de nível estratégico e operacional;
	Monitoramento Estratégico	- Avaliar o alcance das metas estabelecidas no Plano Distrital de Saneamento Básico; - Realizar auditorias e certificação de informações.

5.1 Plano Anual de Fiscalização (PAF)

O Plano Anual de Fiscalização (PAF) compreende a programação anual de atividades de fiscalizações diretas e indiretas, com o objetivo de realizar inspeções das instalações físicas, monitoramento de informações críticas da qualidade dos serviços e avaliação estratégica por meio de indicadores de desempenho.

O PAF da Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto também visa dar conhecimento aos usuários e à própria concessionária das ações a serem empreendidas pela Adasa relativas à sua atuação na fiscalização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no DF. A **Tabela 17** apresenta as ações programadas no PAF 2023:

Tabela 17– Atividades Fiscalizatórias previstas no PAF 2022

Processo	Atividade prevista
Fiscalização do SAA	Avaliação da execução das ações previstas no Plano de Exploração
	Monitoramento do programa de perdas na distribuição
	Monitoramento da qualidade da água para abastecimento
	Monitoramento de prazos de reparo de vazamento de água conforme Lei 5618/2016
	Monitoramento das ações para adequação ao Marco Regulatório do Pipiripau
	Monitoramento de prazos de reparo de vazamento de água conforme Res. 14/2011
	Vistorias em unidades da Caesb
	Fiscalização de situações decorrentes de denúncias, emergências ou outras situações
Fiscalização do SES	Vistorias em unidades da Caesb
	Avaliação da execução das ações previstas no Plano de Exploração
	Fiscalização das ações de melhoria das ETEs (TN 001/2020)
Fiscalização comercial	Fiscalizar as situações decorrentes de denúncias e emergências
	Análise dos Processos de Reclamação oriundos de manifestações dos usuários
	Análise dos Recursos de Revisão das penalidades aplicadas aos usuários
	Atualização do banco de dados dos Processos de Reclamação e dos Recursos de Revisão
	Fiscalização da aferição de hidrômetros e desenvolvimento do fluxograma para análise dos processos com hidrômetros
	Auditoria e certificação das informações da Caesb enviadas ao SNIS (ano base 2020 a 2022)
Projetos Especiais	Estudo para levantamento do número de usuários não atendidos pela Caesb
	Pesquisa de Satisfação dos usuários da Caesb
	Apoio à revisão da Resolução 03/2012
	Apoio à revisão da Resolução 15/2011
Rotina	Acompanhamento da elaboração do Plano de Exploração
	Monitoramento de Informações das Taxas de TFS/TFU
	Elaboração de boletim de consumo de água trimestral
	Alimentação do banco de dados dos Processos de Reclamação
	Alimentação do banco de dados e do mapa das ações de fiscalização
	Alimentação do banco de dados dos Recursos de Revisão
	Alimentação do banco de dados com avisos de falta d'água
	Elaboração de Boletim Trimestral de Atividades
Acompanhamento das ações fiscalização (indicador Adasa)	
Planejamento	Planejamento da área (PGI COFA (2022 a 2025))
	Planejamento das Fiscalizações (PAF)
	Relatório Anual de Atividades

5.2 Fiscalização do Sistema de Abastecimento de água (SAA)

5.2.1 Fiscalização das obras/investimentos do SAA

O Sistema de Abastecimento de Água Corumbá IV é um empreendimento concebido para reforçar o abastecimento de água da região Sul do Distrito Federal e parte do Entorno do Estado de Goiás (Luziânia, Valparaíso de Goiás, Novo Gama e Cidade Ocidental). Para implantar o sistema foi assinado, em 17 de setembro de 2009, o contrato constituindo o Consórcio Corumbá, entre as prestadoras de serviço Companhia de Saneamento de Goiás - Saneago e Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – Caesb, sendo que o início da obra ocorreu em abril de 2011. Em 10 de abril de 2023 o Sistema completou um ano de operação, esse complexo realiza a captação de água no reservatório de Corumbá IV, reforçando e ampliando o abastecimento de água tratada da região sul do Distrito Federal, incluindo as RAs de Santa Maria, Gama, Recanto das Emas, Riacho Fundo II e Park Way.

No ano de 2023, esta Coordenação de Fiscalização acompanhou e monitorou as operações das atividades do sistema Corumbá IV, e verificou que a partir de junho/2023 houve uma evolução na produção do sistema, chegando a atingir uma média acima dos 800 L/s, conforme verifica-se na **Figura 43**

Figura 43– Vazões Captadas do Sistema Corumbá em 2023



No dia 14 de novembro de 2023 foi realizada ação fiscalizatória no local do início das obras da nova subadutora que irá interligar a Estação de Tratamento de Água (ETA) Corumbá à região do Jardim Botânico e adjacências (Figuras 42 e 43). Serão 25,5 km de tubulações em ferro fundido, com diâmetros variando de 600 mm a 900 mm e uma vazão de 700 litros por segundo. Os dutos

serão implantados ao longo da BR-251 e da DF-001, saindo do reservatório do Gama e chegando até os reservatórios do Lago Sul e do Jardins Mangueiral, em São Sebastião.

Figura 44- Obra interligação sistema Corumbá à região do Jardim Botânico



Figura 45– Placa com informações sobre a obra



Com a interligação serão beneficiados mais de 340 mil moradores do Setor Habitacional Tororó, Lago Sul, São Sebastião e Jardim Botânico, incluindo os futuros residentes do loteamento Aldeias do Cerrado. Serão investidos na obra cerca de R\$ 90.000.000,00 e a previsão de término é dezembro de 2025.

5.2.2 Fiscalização na captação e na barragem do Descoberto

A Barragem e o Reservatório do Descoberto integram o Sistema de Abastecimento de Água que leva o mesmo nome, o qual responde por aproximadamente 60% do abastecimento da população do DF (1.200.000 pessoas) e 52% do total de água de abastecimento produzida pela Caesb. As regiões abastecidas pelo sistema Descoberto são: Taguatinga; Ceilândia; Samambaia; Gama; Sítio do Gama; Núcleo Bandeirante; Park Way; Santa Maria; Recanto das Emas; Riacho Fundo I e II; Candangolândia; Guará I e II; Águas Claras; Vicente Pires. O sistema Descoberto é o maior sistema produtor existente no DF. O sistema é composto por captações superficiais, sendo uma de maior porte (rio Descoberto), além de 9 captações subterrâneas (poços). A maior unidade de tratamento deste sistema é a ETA do Rio Descoberto, com capacidade nominal de 6.000 L/s. O sistema conta, ainda, com a ETA Engenho das Lages, ETA Gama, a UTS do Catetinho Baixo e 03 UCPs que tratam as águas provenientes dos poços profundos.

Durante a crise hídrica pela qual passou o Distrito Federal entre 2016 e 2018, o reservatório atingiu um nível crítico, correndo-se o risco de acabar a água caso persistisse a baixa incidência de chuvas, porém o nível de água voltou a subir após a normalização do índice pluviométrico. Nos anos anteriores à crise hídrica, o sistema Descoberto operou fornecendo água tratada ao sistema Torto/Santa Maria, que obteve uma maior segurança hídrica em virtude de ampliações em unidades operacionais e a operação de novas captações, e passou a ser abastecer parte da área de atendimento do Descoberto. Assim, em 2020, o sistema Torto/Santa Maria transferiu uma vazão média de 400 l/s para a região atendida pelo Descoberto.

O nível do reservatório do Descoberto é monitorado por uma estação de medição da ADASA, e pode ser acompanhado acessando o link: <https://www.adasa.df.gov.br/monitoramento/niveis-dos-reservatorios>.

No dia 27 de fevereiro de 2023, a equipe da SAE, acompanhada dos diretores Félix Palazzo, Rogério Rosso e Apolinário Rebelo, visitou a Barragem do Descoberto, assim como a Estação Elevatória de Água Bruta (Figuras 47 a 450).

Figura 46- Barragem do Descoberto



Figura 48- Barragem do Descoberto

Figura 47- Sala de operação da Estação Elevatória de Água Bruta do Descoberto



Figura 49- Estação de Tratamento de Água - ETA Descoberto



A elevatória possui 5 (cinco) motores para bombeamento de água (**Figura 50**), sendo 3 (três) com potência de 11.000 hp e 2 (dois) de 5.500 hp. Estão instalados desde a inauguração da captação em 1974, sendo que desses 5 (cinco), 3 (três) foram substituídos por motores novos. Está previsto a substituição de mais um esse ano de 2023. O valor de compra do último motor substituído foi no valor de 7 milhões de reais.

Há uma subestação de energia elétrica que possui 2 (duas) linhas de transmissão para alimentar a Estação Elevatória, sendo uma de redundância.

A Caesb informou a realização de investimentos em gerador para equipamentos de automação, assim como a troca e renovação da tecnologia do sistema de operação (**Figura 51**), melhorias que têm proporcionado ao sistema produtor de água da Caesb uma estação de alta confiabilidade na elevação de água bruta.

Figura 50- Motores de bombeamento de água



Figura 51- Sala operacional por meio de sistemas



Durante a visita da equipe da Adasa foi presenciada a água da barragem sendo vertida para o rio Descoberto (**Figura 52**), ou seja, situação em que a barragem chega ao seu limite máximo e devolve a água ao rio remanescente, fato que aconteceu pela primeira vez em 2023 no dia 22 de fevereiro. Na Figura 52 verificamos que no ano anterior o vertimento aconteceu apenas em 21/04, 39 dias depois.

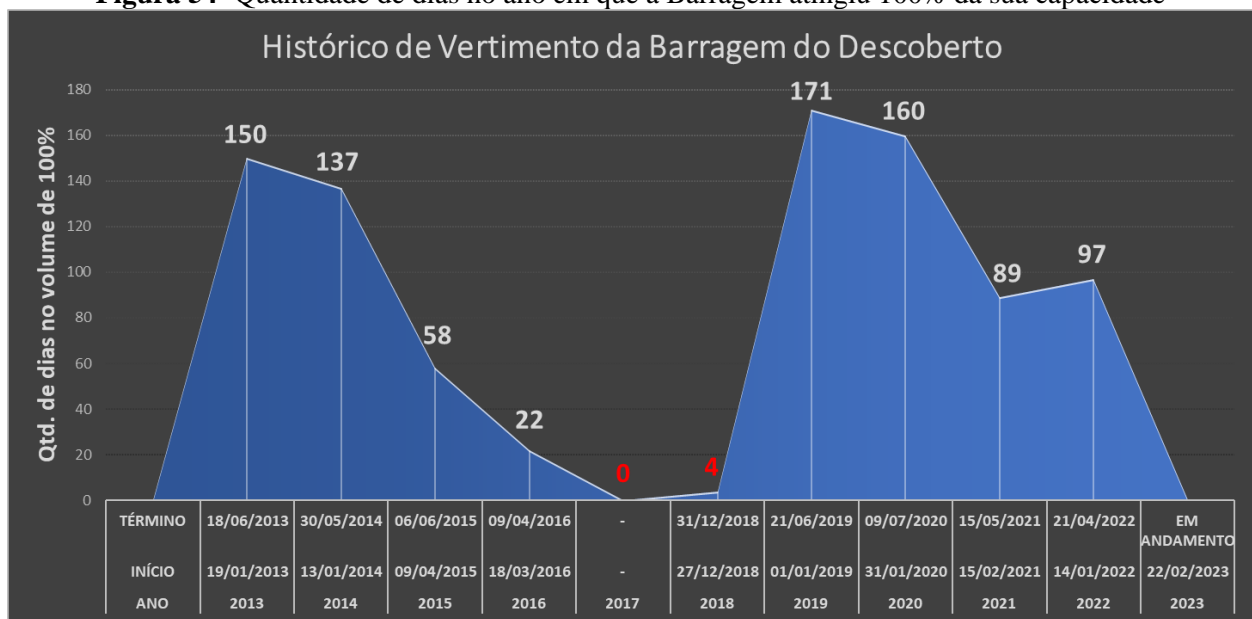
Figura 52 - Representantes da Adasa e Caesb na Barragem do Descoberto



Figura 53- Água da Barragem sendo vertida para o rio remanescente por atingir sua capacidade máxima



Figura 54- Quantidade de dias no ano em que a Barragem atingiu 100% da sua capacidade



Com base nos dados do histórico acima, temos a quantidade de dias, por ano, em que a barragem operou em 100% da sua capacidade. Assim observamos que toda vez que o transbordamento se inicia no mês de janeiro, obtivemos em média, mais de 100 dias consecutivos com a devolução da água ao rio remanescente: 2013 - 150, 2014 - 137, 2019 - 171, 2020 - 160 e 2022 - 97 (Média de 143 dias consecutivos em limite máximo quando o marco se iniciou em janeiro).

Figura 57- Quatro motores de bombeamento de água da elevatória do Torto



Figura 58- Três motores de bombeamento de água da elevatória de Santa Maria



Figura 59 - Peças novas para a substituição



Figura 60- Vazamento na válvula II



A Barragem Santa Maria está passando por uma reforma de grande porte. Na sua disposição, é abrangida por reservatório, barragem de terra, tomada d'água e vertedouro com canal de descarga e bacia de dissipação (**Figuras 61 e 62**), estruturas requerem a manutenção periódica e preventiva. Em 2011 a empresa de engenharia EPT – Engenharia e Pesquisas Tecnológicas S.A, conforme o

seu projeto executivo, diagnosticou que as estruturas de concreto constituintes da barragem apresentaram manifestações patológicas necessitando de reparos. Com isso, foi elaborado um escopo de reforma para a Barragem de Santa Maria, objetivando as correções e melhorias dos serviços especificados na **Tabela 18**, que está sendo executada pela empresa contratada desde 2 de janeiro de 2023^a previsão de término é março de 2024, ao custo total de R\$ 8.904.279,62.

Figura 61- Reservatório de Santa Maria**Figura 62 -** Vertedouro da barragem de Santa Maria**Tabela 18–** Divisão dos Serviços

Qtd.	Serviços	Correções e Melhorias
1	Estradas de Acesso	- Recuperação da estrada.
2	Tomada d'água	- Instalação de porta com grades.
3	Galeria do Conduto Adutor	- Implantação de grades horizontais com porta de acesso e sistema de iluminação. - Correção de infiltração.
4	Conduto Adutor	- Construção de uma caixa escavada em solo.
5	Vertedouro	- Limpeza de todas as superfícies de concreto. - Recuperação do perfil tipo Creager (ogiva). - Recuperação das juntas de dilatação da parede. - Recuperação das juntas de dilatação do canal de descarga. - Recomposição do enrocamento de jusante da bacia de dissipação. - Investigação geofísica, por Georadar, da laje do Vertedouro.
6	Barragem de Terra da Margem Esquerda	- Recomposição manual do rip rap. - Construção de escada de acesso aos instrumentos de monitoramento. - Remoção de toda a vegetação local no talude de jusante e plantio de grama batatais.
7	Laje do vertedouro	- Recuperação estrutural da laje.
8	Canal do vertedouro	- Construção de pista de serviço na lateral do canal.

5.2.4 Fiscalização das ações voltadas aos hidrômetros

Em outubro de 2023 foi realizada ação fiscalizatória no laboratório de micromedição da Caesb (**Figura 63**) com o intuito de inspecionar os procedimentos de aferição de hidrômetro e outras atividades relativas a melhorias no parque de hidrômetros.

Figura 63 - Laboratório de micromedição



De acordo com a Caesb, no parque de hidrômetros são utilizados três tipos desses equipamentos:

1- Velocimétrico (Figura 64): É um hidrômetro de baixo custo, esse modelo é responsável pela maioria das instalações dos hidrômetros da companhia, porém possui uma grande desvantagem quando se tem uma baixa vazão na rede, em que geram perdas em sua medição correta, conhecido como efeito "caixa d'água".

2- Ultrassônico (Figura 65): Equipamentos que utilizam sensores e emissores de ultrassom no fluxo de água oferecendo uma medição eficiente na transmissão de dados de leituras do hidrômetro. Apresentam eficiência na medição, mas com custo de compra elevado, o que justifica a compra para grandes consumidores (acima de 40m³).

3- Volumétrico (Figura 66): Equipamentos mais caros, mas com maior precisão na medição em comparação ao velocimétrico. A Caesb pretende aumentar a utilização desse tipo de aparelho, pois obteve informações da empresa de saneamento de Goiás, a Saneago, que investiu na instalação de hidrômetros volumétricos, acerca dos ganhos que o medidor proporciona em virtude da diminuição das perdas na contabilização do volume da água.



Figura 64 - Velocimétrico



Figura 65- Ultrassônico



Figura 66 - Volumétrico

No laboratório de micromedição existem oito bancadas (**Figura 67**) para realização de testes para aferição dos hidrômetros. Essa demanda na realização de testes pode vir tanto do usuário como do interesse da prestadora de serviços no seu controle de perdas.

Figura 67 - Bancada de aferição de hidrômetros



a) Teste do hidrômetro a pedido do usuário

Procede da seguinte maneira: *comunicação -> verificação in loco -> retirada -> aferição no laboratório (Tabela 19):*

Tabela 19- Retirada do hidrômetro a pedido do usuário

1- Abre-se OS para aferição
2- Equipe entrega comunicado da aferição (em mãos ou na caixa de correios se ninguém em casa para receber)
3- No comunicado informa que em 3 dias será realizada a retirada
4- Após retirada deixa comunicado informando que em 3 dias será feita a aferição e pode ser agendado o acompanhamento

Existe também a possibilidade de realizar a aferição do hidrômetro no local do usuário, por meio da bancada móvel, mas em virtude da complexidade e do alto custo, raramente é feita. Todo hidrômetro retirado para aferição é substituído por um novo.

Figura 68 - Hidrômetros retirados e testados



b) Teste do hidrômetro por iniciativa da prestadora

Anualmente, o acompanhamento do Programa de Perdas da Companhia possibilita analisar os componentes de perdas aparentes nos hidrômetros como fraudes e submedição. Em 2023, até o dia da vistoria foram realizados testes em 3.861 amostras de hidrômetros, nos quais depararam casos de fraude, sobremedição e submedição. Grande maioria do parque dos hidrômetros da Caesb são velocimétricos, como consequência esse tipo de equipamento gera perda de medição precisa ocorrendo submedição. O cálculo de submedição do balanço hídrico é feito com base do Índice de Desempenho da Medição (IDM) que quantifica a perda de eficiência do hidrômetro ao longo do tempo de utilização. Com isso, é possível realizar a projeção da submedição do consumo e avaliar o melhor período para a troca dos hidrômetros. Em síntese, a vida útil do hidrômetro é calculada com base no seu IDM para saber a porcentagem indicadora de desempenho, ou seja, o resultado tem que ser maior que 85% para o hidrômetro continuar ser apto a sua normalidade (gestão de perdas de águas).

5.2.5 Monitoramento regular de programas e informações

5.2.5.1 Programa de perdas de água

Esta Superintendência vem acompanhando e fiscalizando as ações para controle e redução de perdas de água realizadas pela Caesb, as quais, de acordo com a concessionária, estão no âmbito do Planejamento Estratégico para a Gestão de Perdas – PEGP, de caráter multidisciplinar e definido para o período de 2022 a 2026.

Em 10/10/2023 foi realizada reunião entre equipe desta SAE e servidores da Caesb lotados na Gerência de Gestão de Perdas e em outras áreas afetas ao assunto. Os principais assuntos discutidos na reunião foram: Reestruturação da Gerência de Perdas e criação da Comissão Permanente de Perdas, composta por representantes de 25 áreas da empresa; Projetos futuros para a redução do

índice de perdas; Resultados de ações já realizadas; Discussões conceituais envolvendo Nível Econômico de Perdas e cálculo da submedição.

Em 28/07/2023 a Caesb enviou o Relatório de Acompanhamento das Ações do Programa de Controle e Redução de Perdas de Água da Caesb, Referência: 1º semestre de 2023 e em 16/01/2024 o Relatório PGOG Nº 1566808. Os documentos apresentaram informações relativas a ações realizadas e em andamento, bem como as etapas futuras relativas ao programa, sendo que merece destaque:

1. As obras de setorização que estavam em andamento estão encerradas sob o aspecto contratual, sendo que no momento nenhuma obra está sendo executada.
2. Foi finalizada em junho de 2023 a contratação prevista para telemetria dos macromedidores e outros equipamentos de monitoramento da rede de distribuição.
3. Está sendo executado pela área comercial o georrefenciamento com precisão das unidades usuárias.
4. Em 2023 foram realizadas 17.539 fiscalizações para identificação de fraudes e ligações clandestinas, com 2.162 autuações.
5. O programa de substituição de hidrômetros realizou em 2023 a substituição de 88.073 hidrômetros e 103 adequações em ligações de grandes consumidores. A telemetria dos hidrômetros no Lago Norte está com toda a infraestrutura instalada, mas necessita de revisão no projeto.
6. O Programa Água Legal, voltado ao fornecimento e regularização de ligações de água para a população que habita expansões urbanas, áreas de condomínio e áreas não regularizadas no Distrito Federal, em 2023 contabilizou mais de 4.168 ligações regularizadas.
7. Entre dezembro de 2022 e novembro de 2023 o Índice de Perdas na Distribuição foi de 30,68% e o Índice de Perdas por Ligação de 345,1 litros/ligação.dia (**Figura 71**).
8. A principal situação ocasionadora de perdas de água são os vazamentos em ramais de ligação, que conforme apresentado no Balanço Hídrico correspondeu a 57,56% do volume total de perdas (**Figura 73**) e 17,66% do volume de água fornecido ao sistema no período apurado (Erro! Fonte de referência não encontrada.).

A **Figura 69** abaixo traz a porcentagem de perdas e do consumo autorizado em relação ao volume de entrada:

Figura 69- porcentagem de perdas e do consumo autorizado em relação ao volume de entrada



Conforme verifica-se na **Figura 70** (Evolução do Índice de Perdas na Distribuição no período 2018-2023) e na **Figura 71** (Evolução do Índice de Perdas por Ligação no período

2018-2023) houve uma reversão da tendência de alta que vinha sendo observada nos últimos 3 anos.

Figura 70- Evolução do Índice de Perdas na Distribuição

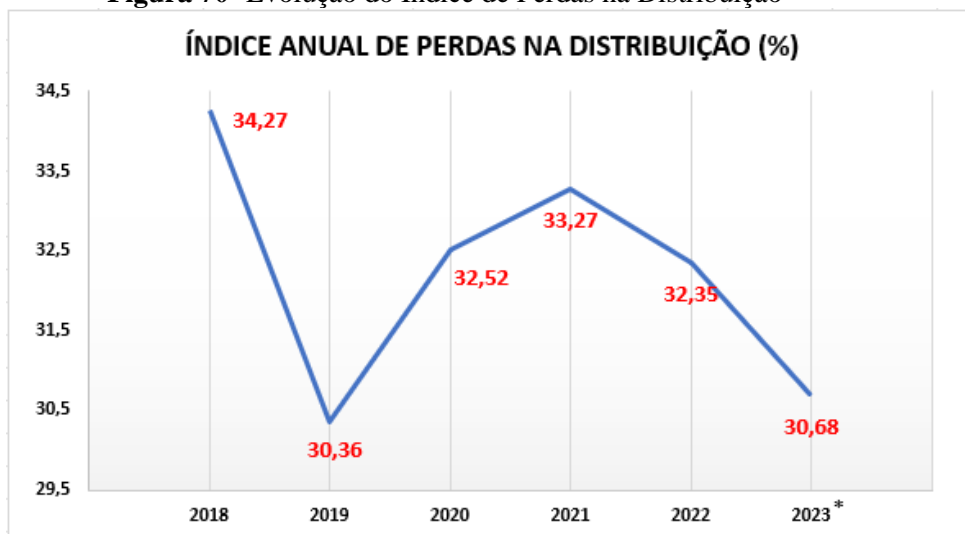
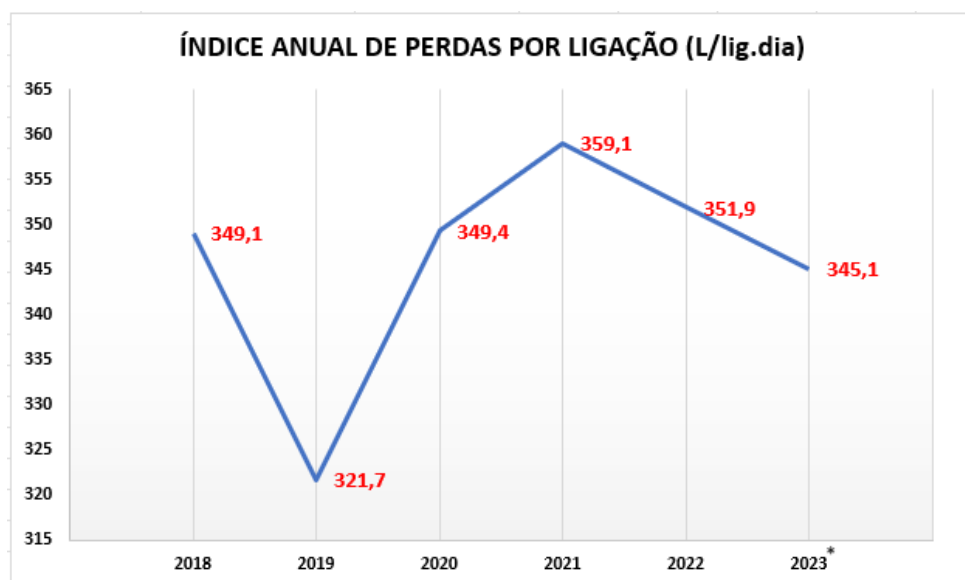
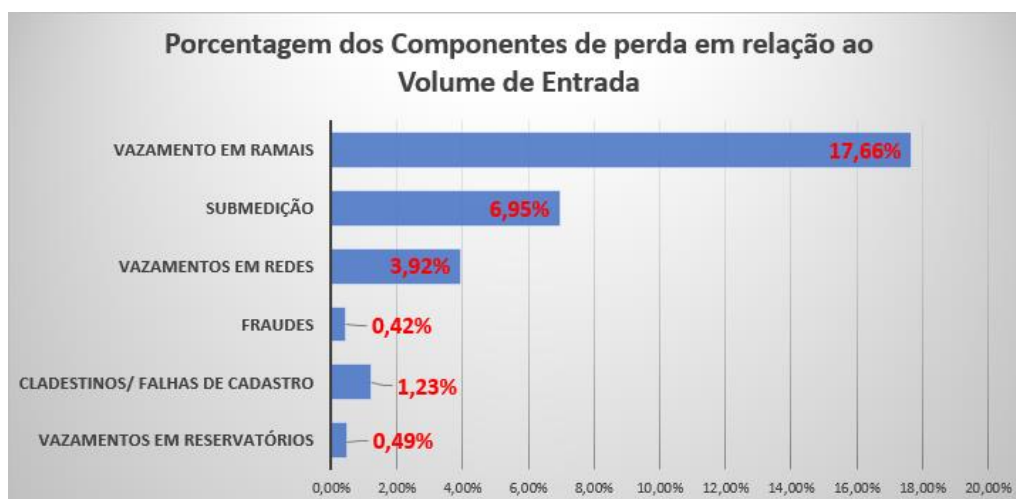


Figura 71- Evolução do Índice de Perdas por Ligação



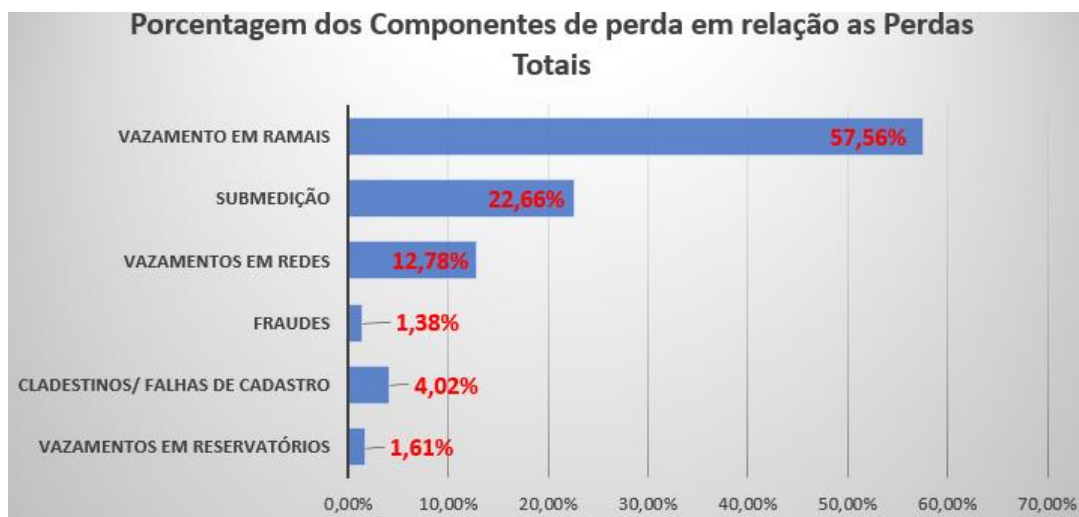
Na **Figura 72** temos a porcentagem dos componentes de perdas em relação ao volume de entrada:

Figura 72 - Porcentagem dos componentes de perda



E na **Figura 73** estão as porcentagens de cada item das perdas detalhadas acima em relação às perdas totais de água:

Figura 73- Porcentagem cada item das perdas em relação as perdas totais



5.2.5.2 Monitoramento do controle da qualidade da água tratada

A garantia da qualidade da água tratada para consumo humano fornecida por um sistema de abastecimento público constitui elemento essencial das políticas de saúde pública, uma vez que existem diversas doenças de veiculação hídrica que podem ser evitadas ao se atender o padrão de potabilidade estabelecido pelo Anexo XX da Portaria do Ministério da Saúde (MS) n.º 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS n.º 888/2021

Observada sob o aspecto regulatório, o monitoramento regular realizado pela Agência Reguladora tem o objetivo de avaliar a prestação do serviço, no quesito qualidade da água, quanto ao atendimento dos padrões estabelecidos em normativos os quais o prestador é obrigado a observar.

No Relatório de Fiscalização de 2023, com bases nos dados de 2022, foram realizadas algumas análises, das quais merecem destaque as que se seguem:

- Número de pontos, coletas e análises realizadas por ano

Na Tabela 20 apresenta-se a quantidade de pontos, de coletas (amostras) e de análises realizadas na rede de distribuição para os parâmetros Turbidez (TBZ), Cloro (CRL), Coliformes Totais (CT) e Escherichia Coli (EC) entre os anos de 2020 e 2022.

Verificou-se o total de coletas de 12.116 em 2022, o que representou 7,66% a menos das coletas realizadas em 2021 (13.122) e 13,40% a mais do total de coletas do ano de 2020 (10.684).

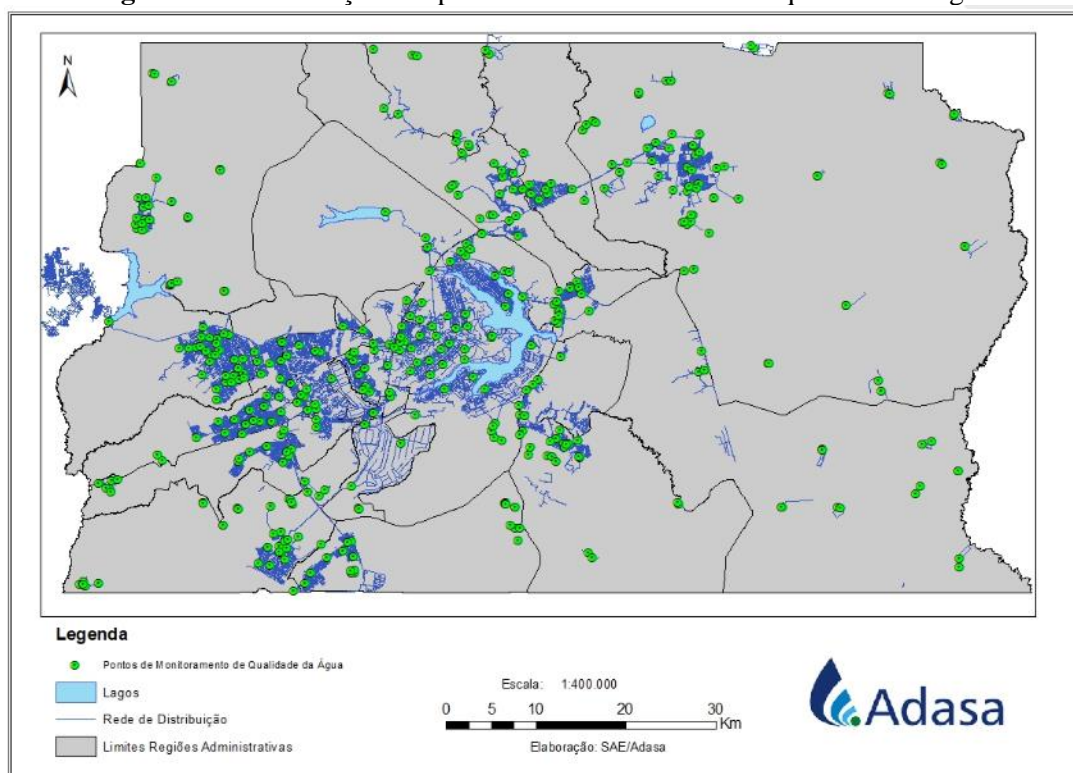
Tabela 20- Número de pontos, coletas e análises realizadas entre 2020 e 2022 para TBZ, CRL, CT e E. Coli.

Qtde de pontos, coletas e análises realizadas na rede de distribuição			
Ano	Qtde Pontos	Qtde Coletas	Qtde Análises
2020	401	10.684	42.383
2021	392	13.122	52.854
2022	388	12.116	48.872

Fonte: Elaborado pela Adasa a partir dos dados da CAESB (2022)

Na **Figura 74** apresenta-se a localização espacial na rede de distribuição dos 388 pontos de monitoramento que foram analisados neste relatório relativos as análises do ano de 2022.

Figura 74 - Localização dos pontos de monitoramento da qualidade de água.

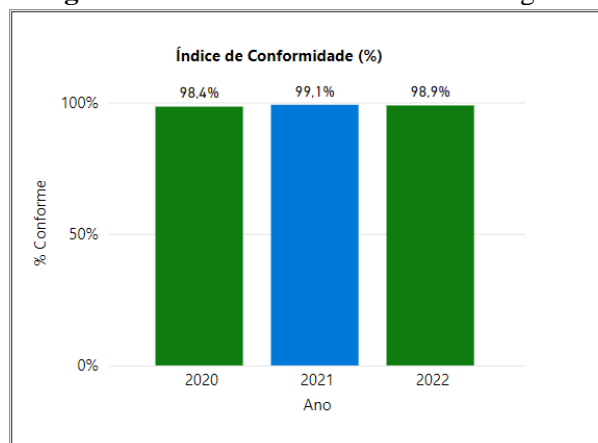


Fonte: Elaborado pela Adasa a partir dos dados da CAESB (2022)

- Índice de conformidade geral e por área (urbana e rural)

Na **Figura 75** apresentam-se os resultados da conformidade geral (área urbana e rural) para 2022, em que foram consideradas todas as análises realizadas para os parâmetros TBZ, CRL, CT, EC na rede de distribuição do DF. Conforme valores de referência estabelecidos, o índice de 2020 (98,4%) foi "Bom", de 2021 (99,1%) "Excelente" e em 2022 (98,9%) voltou à classificação "Bom".

Figura 75 - Percentual de conformidade geral.



Fonte: Elaborado pela Adasa a partir dos dados da CAESB.

Na **Tabela 21** mostra-se os resultados do indicador de conformidade por área urbana e rural nos últimos 3 anos. O resultado obtido em 2020 tanto na área rural (97,2%) quanto nas urbanas (98,8%) foi classificado como "Bom". Em 2021 e 2022, o indicador de conformidade apresentou resultado "Bom" para área rural (98% e 98,3%) e Excelente para a área urbana (99,4% e 99,1%).

Tabela 21 – Percentual de conformidade total e por área

Ano	Rural	Urbano	Total
2020	97,2%	98,8%	98,4%
2021	98,0%	99,4%	99,1%
2022	98,3%	99,1%	98,9%

Fonte: Elaborado pela Adasa a partir dos dados da CAESB.

Na **Tabela 22** estão relacionados os resultados do indicador de conformidade por área urbana e rural e por parâmetro em 2022. Em áreas urbanas, os resultados colocam a classificação na faixa "Excelente" para Turbidez, Coliformes Totais e Cloro e "Bom" para o parâmetro Escherichia Coli. Verifica-se que nas áreas rurais esses resultados estão invertidos, ou seja, "Excelente" somente para E. Coli e "Bom" para os demais. Cabe destacar que em 2022, comparando o resultado com o do ano de 2021, o percentual de conformidade do parâmetro Escherichia Coli na zona urbana mudou da classificação de Excelente para Bom.

Tabela 22- Percentual de conformidade por área e parâmetro em 2022.

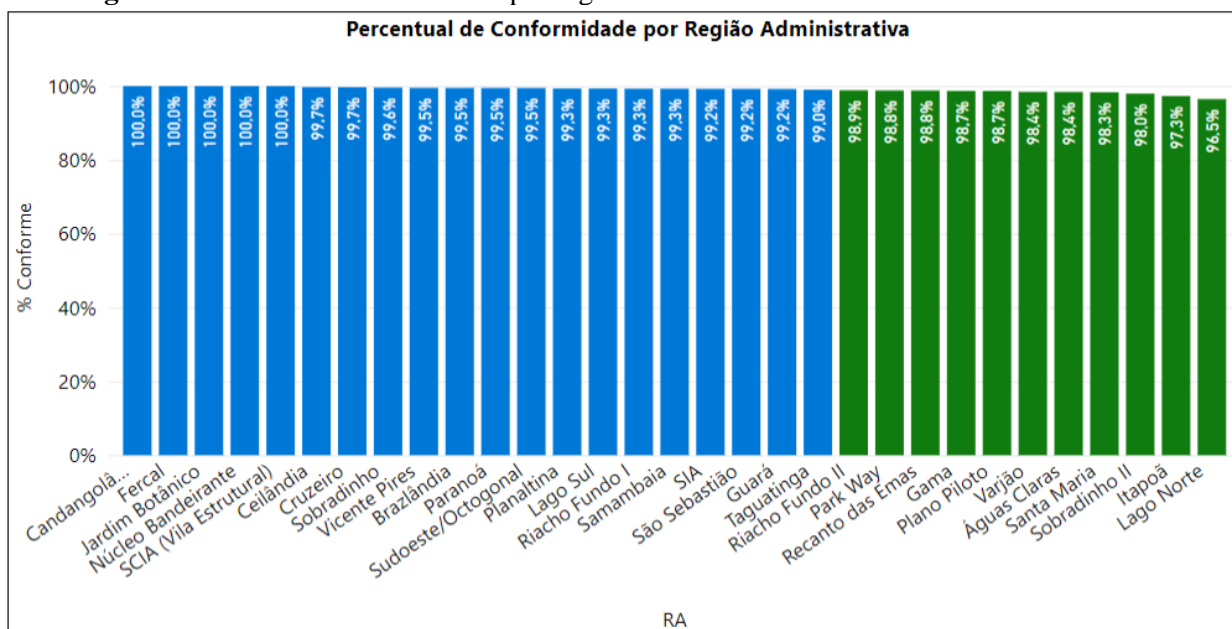
Parâmetro	Índice de Conformidade (%)		
	Rural	Urbano	Total
Turbidez (uT)	97,9%	99,2%	98,8%
Escherichia Coli (P-A/100mL)	99,6%	100,0%	99,9%
Coliformes Totais (P-A/100mL)	96,7%	99,3%	98,7%
Cloro Residual Livre (mg/L)	97,8%	99,3%	99,0%

Fonte: Elaborado pela Adasa a partir dos dados da CAESB.

- Índice de conformidade por região administrativa e área (urbana e rural)

Na **Figura 76** apresenta-se o índice de conformidade nas áreas urbanas por Região Administrativa – RA em 2022. O índice de conformidade foi classificado como “Excelente” em 20 das 31 Ras analisadas, o que representa 64% do total de Regiões, com resultado geral entre 100 e 99%. Para 11 Ras os resultados propiciaram a classificação “Bom”, sendo estas Riacho Fundo II, Park Way, Recanto das Emas, Gama, Plano Piloto, Varjão, Águas Claras, Santa Maria, Sobraquinho II, Itapoã e Lago Norte. Em análise a esse mesmo quadro que consta no relatório de 2021, cresceu em 2022 o número de Ras com a classificação “Bom” em 13% (de 7 para 11 localidades), ou seja, no ano anterior havia mais Ras com percentual de conformidade na faixa “Excelente”.

Figura 76 - Índice de conformidade por região administrativa no ano de 2022 – Área Urbana.



Fonte: Elaborado pela Adasa a partir dos dados da CAESB

- Análise de Pontos Críticos de Qualidade

A análise de pontos críticos evidenciou que do total de 388 pontos monitorados, 6 apresentaram índice de conformidade menor que 85% em pelo menos um dos parâmetros em análise (cloro residual livre ou turbidez ou coliformes totais e/ou Escherichia Coli), conforme **Tabela 23**.

Tabela 23 – Pontos com resultados considerados críticos em 2022.

Conformidade por Parâmetro e por Região Administrativa					
Ponto Coleta	Cloro Residual Livre (mg/L)	Coliformes Totais (P-A/100mL)	Escherichia Coli (P-A/100mL)	Turbidez (uT)	Total
PPM.LNT.007	95,2%	100,0%	81,0%	100,0%	94,0%
RDR.CCP.001	94,7%	94,7%	78,9%	100,0%	92,1%
PPM.BSB.027	72,7%	100,0%	100,0%	95,5%	92,0%
PPM.PLT.013	66,7%	100,0%	100,0%	100,0%	91,7%
PPM.LNT.002	68,2%	100,0%	90,9%	100,0%	89,8%
PPM.SB2.006	40,0%	98,0%	100,0%	100,0%	84,0%

Fonte: Elaborado pela Adasa a partir dos dados da CAESB.

Na **Tabela 24** e na **Figura 77** que se segue pode-se verificar a localização dos 6 pontos críticos identificados na análise anterior, evidenciando uma frequência de 83,3% (5 pontos) na área urbana e 16,7% (1 ponto) na área rural.

Tabela 24 – Localização dos pontos com resultados considerados críticos em 2022.

Ponto Coleta	Tipo Sistema	RA	Subtipo	Local
PPM.BSB.027	Urbano	Plano Piloto	Rede de Distribuição	PPM.BSB.027 Q SQS 310 PPM - Próximo ao Bloco I da Quadra 310 Sul
PPM.LNT.002	Urbano	Lago Norte	Rede de Distribuição	PPM.LNT.002 Q ML 07 nº CS 5B Conj. 01
PPM.LNT.007	Urbano	Lago Norte	Rede de Distribuição	PPM.LNT.007 Q ML 03 nº CS 15 Conj. 03
PPM.PLT.013	Urbano	Planaltina	Rede de Distribuição	PPM.PLT.013 ROD DF 230 - Km 07 ETE Planaltina
PPM.SB2.006	Urbano	Sobradinho II	Rede de Distribuição	PPM.SB2.006 COND Mini-Chácara de Sobradinho QMS 30
RDR.CCP.001	Rural	Plano Piloto	Rede de Distribuição	Comunidade Córrego do Palha Rede 1 - Chácara 30 - Antiga 175

Diante disso, realizamos as seguintes constatações:

Tabela 25- Constatações

Constatações
1- C1 - O número de coletas realizadas nos três últimos meses de 2022 (Figura 1) indica que não houve o atingimento da meta de amostras mensais. .
2- O índice de conformidade da água distribuída em 2022 (98,9%) (Figura 2) foi classificado como "Bom"(90,9%), atingindo um índice melhor que em 2020 (98,4%) e um pouco abaixo que o de 2021 (99,1%), uma diferença de porcentagem mínima que provocou a mudança de faixa de "Excelente" para bom.
3- A quantidade de RAs (Figura 3) que obtiveram classificação "Excelente" no Índice de Conformidade da Qualidade da Água Distribuída diminuiu em 2022, caindo para 64% do total (em 2021 a porcentagem foi de 77%).
4- Em relação às áreas de atendimento em 2022 (Tabela 6), o indicador de conformidade apresentou resultado "Bom" [99; 95] para a área rural (98,3%) e Excelente [100; 99] para área urbana (99,1%), verificando-se assim que o índice de qualidade das duas áreas está com valor próximo.
5- Em relação à análise por Região Administrativa em áreas urbanas (Tabela 8), obteve-se a classificação "Mediano" [95; 85] para os resultados das análises dos parâmetros Cloro Residual Livre (Sobradinho II (93.9%) e Lago Norte (94,4%)), Coliformes Totais

<p>(Águas Claras (94,9%)) e Escherichia Coli (Varjão (93,8%), Itapoã (90,6%) e Lago Norte (92,3%)). Os resultados estão abaixo da faixa esperada "Bom", mas ainda dentro de limites aceitáveis, necessitando, porém, de contínuo monitoramento.</p>
<p>6- Na análise por Região Administrativa em áreas rurais (Tabela 9), destaca-se o resultado "Mediano" [95; 85] para os parâmetros Cloro Residual Livre (Sobradinho I (94,1%), Coliformes Totais (Samambaia (92,6%), Sobradinho I (90,7%)) e Plano Piloto (93,2%)) e Escherichia Coli (Plano Piloto (90,9%)). Como observado na constatação anterior, são resultados dentro dos limites aceitáveis, mas com necessidade de contínuo monitoramento.</p>
<p>7- Foi realizada análise complementar para identificação de pontos críticos de qualidade (Tabela 10), visando o detalhamento dos resultados obtidos por Região Administrativa, na qual identificou-se 6 pontos críticos que apresentaram índice de qualidade menor que 85% em, pelo menos, um dos parâmetros em análise (cloro residual livre ou turbidez ou coliformes totais e/ou Escherichia Coli).</p>
<p>8- Dos seis pontos críticos de qualidades identificados em 2022 (Tabela 11), dois deles são reincidentes para Cloro Residual Livre, ou seja, foram identificados como críticos também em 2021: PPM.BSB.027 (310 Sul) e PPM.LNT.002 (Lago Norte).</p>
<p>9- 181 análises apresentaram resultados não conformes para coliformes totais (Tabela 12), o que representa 1,49% do total de 12.110 análises realizadas em 2022. Do total de 181 não conformidades, 94 (52%) foram identificadas na área rural e 87 (48%) na área urbana. Para estas análises devem ser demonstradas evidências da realização de análises de re coletas.</p>

Os resultados do monitoramento regular da qualidade da água no sistema de distribuição do DF em 2022 propiciaram a classificação no padrão "Excelente", isto é, acima da faixa esperada, contribuindo para a não proliferação de doenças de veiculação hídrica e para a adequada prestação do serviço público de distribuição de água potável.

Com base nesse relatório, notificamos a Caesb em virtude da reincidência de dois pontos de coleta com a classificação "Ruim" (ponto crítico) em relação ao parâmetro Cloro Residual Livre, conforme a constatação número 8, o que incorre no descumprimento do art. 9º, § 2º, inciso II da Resolução n.º 14/2011. Nisso a prestadora de serviço nos apresentou a Nota Técnica PGO N.º 347/2023, informando melhorias que foram implementadas no tratamento de água de algumas unidades e nas redes de distribuição, o que melhorou o índice de conformidade, e até outubro de 2023 foram obtidos os seguintes índices para os pontos críticos:

Figura 77 - Pontos críticos

%Atendimento RDR.CCP.001 COM Córrego do Palha Chácara 30 - Antiga 175					
Ano	Total coletado	Cloro Residual	Turbidez	Coli Total	E. Coli
2022	19	94,7%	100,0%	94,7%	94,7%
2023	23	95,7%	100,0%	100,0%	100,0%

%Atendimento PPM.BSB.027 Q SQS 310 PPM - Próximo ao Bloco I da Quadra 310 Sul					
Ano	Total coletado	Cloro Residual	Turbidez	Coli Total	E. Coli
2022	22	72,7%	95,5%	100,0%	100,0%
2023	15	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

%Atendimento PPM.SB2.006 COND Mini-Chácaras de Sobradinho QMS 30					
Ano	Total coletado	Cloro Residual	Turbidez	Coli Total	E. Coli
2022	25	40,0%	100,0%	96,0%	100,0%
2023	19	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

%Atendimento PPM.PLT.013 ROD DF 230 - Km 07 ETE Planaltina					
Ano	Total coletado	Cloro Residual	Turbidez	Coli Total	E. Coli
2022	21	66,7%	100,0%	100,0%	100,0%
2023	16	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Quanto aos pontos de coleta no Setor de Mansões do Lago Norte (PPM.LNT.007 e PPN.LNT.002), a Caesb informou que estão sendo realizadas sondagens pela área de manutenção de rede a fim de identificar pontos de interligação dos ramais na adutora existente, e após a sondagem o estudo hidráulico para verificar a possibilidade de interligação destes ramais na adutora nova de PAD. Enquanto não é finalizado este trabalho, descargas de rede necessárias aplicadas para controlar a situação.

Dessa forma, entende-se que a concessionária está realizando ações para corrigir os problemas verificados, sendo assim, informa-se que no próximo ano faremos um novo monitoramento da qualidade da água.

Os links abaixo dão acesso ao relatório e ao painel de qualidade da água tratada.

[Relatório do monitoramento da qualidade da água tratada](#)

[Painel da qualidade da água](#)

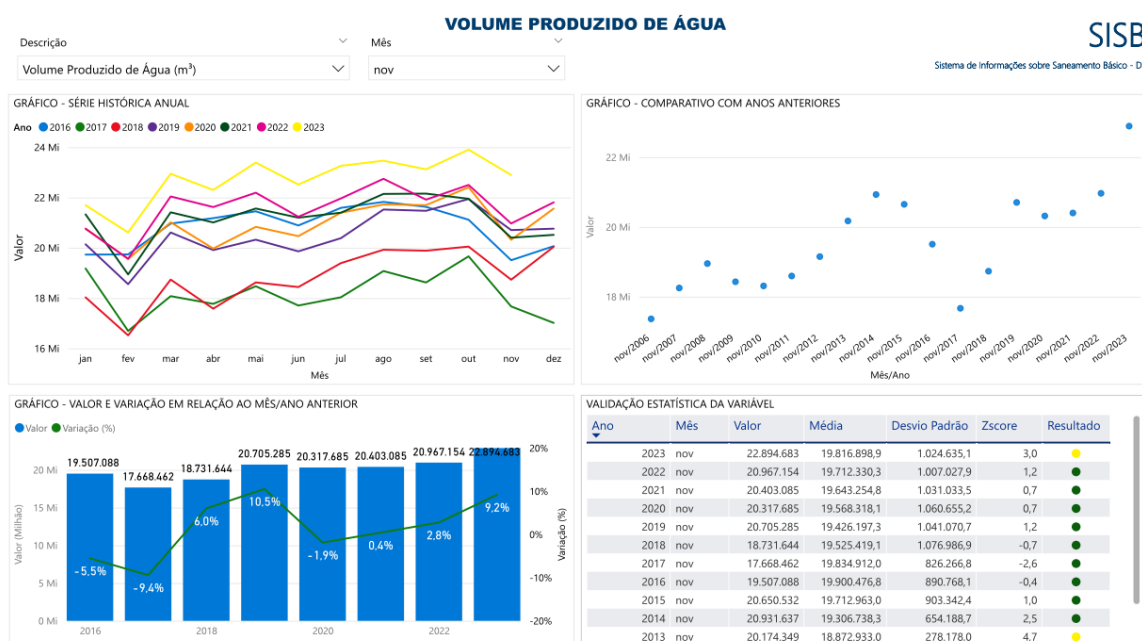
5.2.5.3 Cálculo das taxas de TFS/TFU

As Resoluções n.º 159 e 160, de 12 de abril de 2006, determinam que os cálculos para a definição dos valores da TFS – Taxa de Fiscalização do Serviços Públicos e TFU – Taxa de Fiscalização do Uso de Recursos Hídricos sejam efetuados mensalmente.

No art. 5º das resoluções mencionadas, alterado pelo art. 1º da Resolução ADASA n.º 404/2006, consta que a Caesb deverá informar à ADASA, até o dia 30 (trinta) do mês subsequente, o Volume Produzido de Água (m³), Volume Faturado de Água (m³), Volume Produzido de Esgoto (m³),o Volume Faturado de Esgoto (m³), a Receita Operacional Direta (R\$), sendo que todos os dados são relativos ao mês anterior, com vistas à elaboração dos cálculos e definição da TFS e da TFU.

Compete à SAE/COFA realizar a validação estatística das informações repassadas mensalmente pela Caesb. A **Figura 78** abaixo exemplifica a validação estatística realizada para a variável Receita Operacional Direta, na qual é analisada a série histórica mensal entre 2016 e 2023, a variação do dado em relação ao mês/ano anterior e o cálculo das variáveis estatísticas de média, desvio padrão e Z-score.

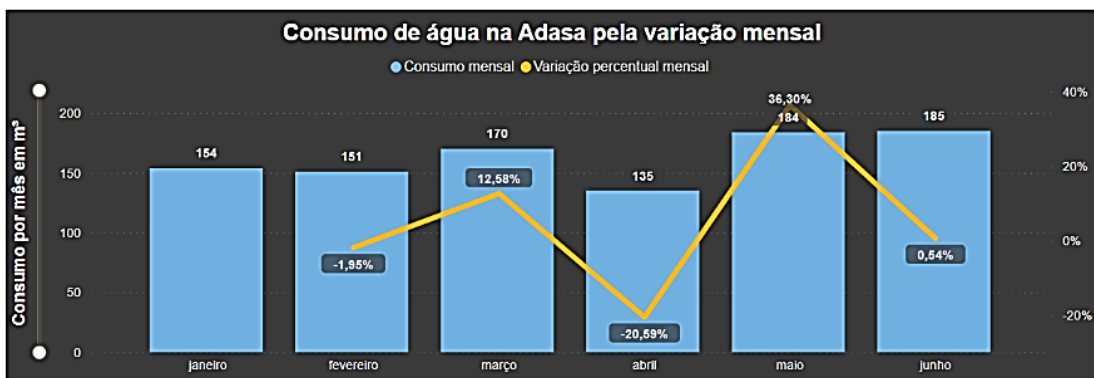
Figura 78 - Validação estatística da variável “Volume Produzido de Água”.



5.2.5.4 Poupa DF

A SAE participa do monitoramento do consumo de água no prédio da Adasa. A Portaria n.º 36/2023 instituiu comissão interna para, semestralmente, elaborar relatório com os dados de consumo.

Figura 79- Consumo de água na Adasa em 2023

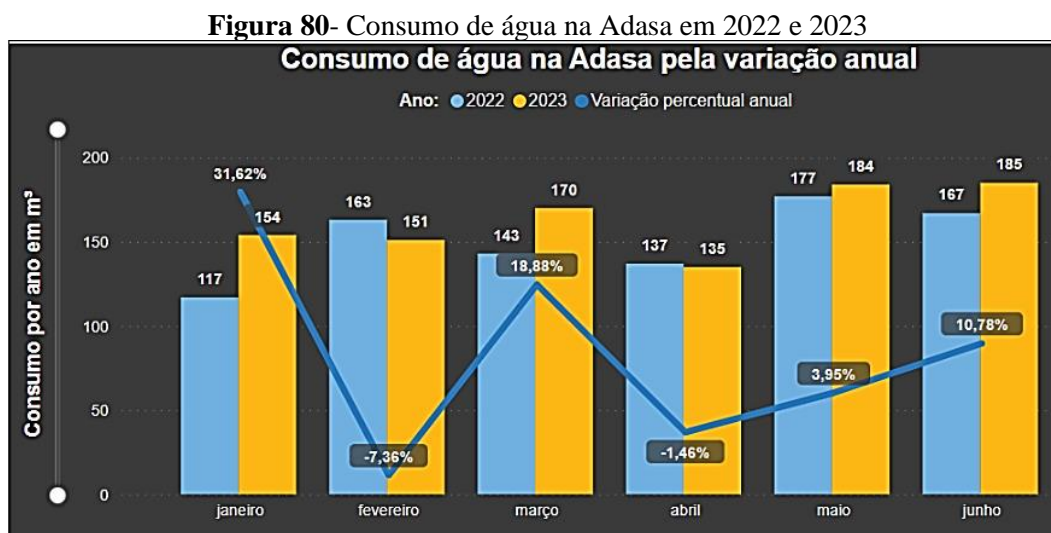


No 1º semestre de 2023 o consumo total foi de 979 m³, com média de 163,16 m³/mês.

O gráfico demonstra uma variação mensal de 135m³ a 185m³.

O mês de fevereiro apresentou redução de -1,95% em relação ao mês anterior e o mês de abril de -20,59% em relação ao mês anterior. Apenas fevereiro e abril obtiveram redução.

Comparando com o mesmo período em 2022:



O consumo mensal médio foi maior para 2023 (163,14 m³) do que para 2022 (150,67 m³).

O prédio da Adasa possui característica administrativa. O *Guia de Orientações Poupa DF* propõe que o Índice de Consumo (IC) fique em até 50 l/servidor/dia.

Considerando uma população estimada para o prédio de 250 pessoas no 1º semestre de 2023, o consumo diário foi de 5.433 litros de água o que corresponde a um Índice de Consumo (IC) de 21,73 l/servidor/dia.

5.2.5.5 Fiscalização das ações do Novo Marco Regulatório do Pípiripau

Em 22 de junho de 2020 foi publicada a Resolução Conjunta ANA/Adasa n.º 30, que dispõe sobre o Marco Regulatório da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Pípiripau. A resolução estabelece, no seu art. 10, que a Caesb deve apresentar à Adasa relatórios semestrais, demonstrando a realização de melhorias no sistema Sobradinho/Planaltina, o qual tem como uma das fontes de captação de água o ribeirão Pípiripau. Tais melhorias visam reduzir a dependência da região em relação ao Sistema Produtor Pípiripau. Atendendo à determinação do normativo, a prestadora de serviço enviou em

18/12/2020 o primeiro relatório semestral, inserido no processo 00197-00002124/2020-12 e cuja síntese foi apresentada na Informação Técnica n.º 01/2021.

Em 2023 foram relatadas as seguintes ações voltadas a melhorias no sistema Sobradinho/Planaltina:

- a) **Setorização das redes de distribuição:** Houve a conclusão da setorização das redes de distribuição no sistema Sobradinho/Planaltina que totalizou 29 Distritos de Medição e Controle (DMCs), incluindo a instalação de macromedidores e instalação de válvulas de Redução de Pressão (VRPs). A 2ª etapa de instrumentação necessária para operação e monitoramento sistemático dos DMC é a instalação da telemetria, tendo sido realizada a contratação dos serviços para a instalação de equipamentos em mais de 700 pontos nas redes de distribuição.
- b) **Pesquisas de vazamento:** As atividades de pesquisa e retirada de vazamentos são sistemáticas e têm como finalidade a identificação de vazamentos não visíveis pela identificação de ruídos gerados pela passagem de água pressurizada por tubulações danificadas. Em 2023 contabilizou-se um total de 384 pesquisas de vazamento na região de Sobradinho e Planaltina, com 50.297 unidades de consumo visitadas.
- c) **Adequação das redes de distribuição:** A adequação das redes de distribuição refere-se à substituição de ramais e à execução de consertos de vazamentos em cavaletes, ramais e nas próprias redes de distribuição. Os resultados dessas adequações nas localidades do sistema Sobradinho/Planaltina indicam que foram feitos em 2023 um total de 1.578 substituições de ramal e 12.660 consertos de vazamento.
- d) **Manutenção e modernização do parque de hidrômetros:** Em 2023, nas localidades do sistema Sobradinho/Planaltina, as substituições de hidrômetros totalizaram 12.628. Em Planaltina o número de hidrômetros substituídos corresponde a 13,67% do total do parque de hidrômetros e na região de Sobradinho I e II corresponde a 12,75%.
- e) **Fiscalização e detecção de irregularidades no sistema distribuidor de água:** essas têm referência às fraudes nas ligações de água. Em 2023 foram realizadas 4.740 fiscalizações, com percentual de autuações de 9% em Planaltina e 8,6% em Sobradinho. Há ainda ações no âmbito do programa Água Legal, com regularizações de ligações clandestinas a partir de um procedimento de levantamento, cadastro e adequação técnica das redes de distribuição e das ligações de água. Foram regularizadas, nas RAs de Planaltina e Sobradinho, cerca de 370 ligações.

5.2.5.6 Reparos de vazamento de água

A Lei Distrital n.º 5618/2016 foi publicada em 04 de março de 2016, visando estabelecer medidas de emergência para redução do desperdício de água no Distrito Federal, determinando que os serviços de reparos de vazamentos fossem finalizados em 48 horas corridas. A Resolução n.º 14/2011, na tabela de tempos de atendimento, determinava que os serviços de vazamento fossem finalizados em horas úteis. Dessa forma, a Adasa publicou em 23 de maio de 2018 a Resolução n.º 11/2018, alterando a Resolução n.º 14/2011 em relação ao tempo de atendimento para reparos de vazamento, determinando à Companhia que respeitasse o limite estabelecido na referida Lei, além de pronto atendimento de 24h aos sábados, domingos e feriados para atendimento a casos de emergência e os serviços de reparo de vazamentos.

Em 2023 a Adasa deu prosseguimento às ações de monitoramento das adequações em curso pela concessionária para cumprimento da Lei.

Destaca-se o Termo de Notificação n.º 03/2023, onde determinou-se os esclarecimentos acerca de possível descumprimento no tempo de reparo para conserto de vazamento de água.

Após averiguação e garantia da ampla defesa e contraditório confirmou-se a infração cometida pela concessionária e aplicou-se o Auto de Infração nº23 /2023 com multa no valor de R\$ 50.000,00. No momento estuda-se a possibilidade de conversão do Auto de Infração em Termo de Compromisso e Ajuste de Conduta (TCAC), onde o valor seria investido na instalação de pelo menos cinco sistemas individuais de tratamento de esgoto em região rural do DF.

A íntegra do trabalho de monitoramento pode ser obtida por meio do Processo SEI n.º 00197-00000857/2023-65.

5.2.6 Fiscalizações eventuais ou emergenciais (Não-programadas)

TIPO DE FISCALIZAÇÃO	SOLICITAÇÃO/DENÚNCIA/RECLAMAÇÃO	PROCESSO SEI
FISCALIZAÇÃO ÁGUA	Falta de água programada e não programada em Planaltina	00197-00003858/2022-81
	Denúncia STF de problemas com qualidade da água na sede do tribunal	00197-00003017/2023-54
	Suspeita de contaminação da água em escolas rurais	00197-00001333/2023-91
	Verificação junto à Caesb implantação da rede de água Cond. Solar Brasília	00197-00004231/2023-28

5.3 Fiscalização do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)

5.3.1 Monitoramento regular de programas e informações

5.3.1.1 Monitoramento da capacidade e eficiência de tratamento das ETEs

O monitoramento da capacidade de tratamento das estações de tratamento tem relação com a sustentabilidade infraestrutural, que é a proteção da sustentabilidade técnica da prestação dos serviços por meio da resiliência, robustez e desempenho dos sistemas, analisando a capacidade e condições das infraestruturas. Essa atividade tem o objetivo de acompanhar se as vazões tratadas estão adequadas em relação à capacidade de suporte com que cada unidade foi projetada.

Em 2023 foi elaborado um Relatório de Fiscalização com uma síntese da análise dos dados referentes à eficiência de tratamento das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) do Distrito Federal no ano de 2022. As informações analisadas são as que se seguem.

Análises dos indicadores por ETE

Mostra-se na **Tabela 26** a porcentagem de remoção do indicador DBO por ETE, podendo ser visto que, em geral, as unidades se mantiveram dentro do padrão estabelecido para cada uma.

Destaca-se em vermelho somente um dado que indica remoção abaixo do esperado, no mês de outubro na ETE Paranoá, sendo que não houve impacto na média anual da ETE.

Tabela 26 - Porcentagem de remoção do indicador DBO, NT e PT por ETE

ETE	Indicador	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
ETE Alagado	DBO	98%	99,5%	99,8%	99%	99%	98%	98%	98%	98%	97%	98%	98%
	NT	91%	89%	92%	91%	89%	88%	91%	90%	91%	91%	85%	88%
ETE Brasília Norte	PT	94%	95%	-	95%	97%	97%	95%	97%	96%	96%	96%	97%
	DBO	98%	98%	98%	99%	99%	99%	98%	99%	98%	99%	98%	99%
	NT	91%	89%	92%	92%	90%	89%	92%	90%	92%	92%	86%	86%
ETE Brasília Sul	PT	90%	95%	-	98%	95%	97%	97%	98%	97%	96%	97%	96%
	DBO	98%	98%	99%	98%	99%	97%	98%	97%	93%	94%	97%	93%
ETE Brazlândia	DBO	98%	98%	99%	98%	99%	99%	98%	96%	98%	97%	98%	98%
ETE Gama	DBO	99%	98%	98%	99%	99%	99%	98%	96%	98%	97%	98%	98%
ETE Melchior	DBO	96%	94%	96%	95%	95%	96%	96%	98%	97%	97%	98%	97%
ETE Paranoá	DBO	96%	97%	96%	92%	93%	89%	93%	96%	86%	83%	85%	85%
ETE Planaltina	DBO	99%	99%	99%	99%	98%	99%	99%	99%	95%	93%	95%	93%
ETE Recanto das Emas	DBO	96%	97%	98%	97%	98%	96%	95%	96%	96%	97%	97%	98%
ETE Riacho Fundo	DBO	95%	96%	98%	98%	96%	97%	98%	99%	99%	99%	99%	99%
ETE Samambaia	DBO	99%	98%	99%	99,8%	99%	99,7%	99%	99%	-	-	97%	98%
ETE Santa Maria	DBO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ETE São Sebastião	DBO	99%	99%	99%	99%	99%	99,7%	99%	98%	97%	98%	98%	99%
ETE Sobradinho	DBO	97%	97%	98%	97%	98%	99%	97%	94%	96%	96%	98%	98%
ETE Vale do Amanhecer	DBO	99%	99%	99%	99%	99,5%	99%	99%	99%	98%	98%	98%	98%

Na **Tabela 27** são apresentadas as médias anuais de remoção para cada ETE. Pode-se observar que todas as ETES se encontram dentro da remoção esperada para DBO, e no caso das ETES Brasília Norte e Brasília Sul também para NT e PT. Destaca-se que para o ano de 2022 todas as ETES tiveram o índice de remoção acima de 90%.

Para a ETE Samambaia o cálculo da média de remoção de DBO foi realizado com dados de dez meses e para as ETES Brasília Norte e Brasília Sul, para o cálculo da média de remoção de fósforo, com dados de onze meses.

Tabela 27- Média anual de remoção das ETES do DF

ETE	Indicador	Remoção 2022	Remoção esperada
ETE Alagado	DBO	99%	85
ETE Brasília Norte	DBO	99%	90
	NT	90%	85
	PT	96%	85
ETE Brasília Sul	DBO	98%	90
	NT	90%	85
	PT	96%	85
ETE Brazlândia	DBO	96%	85
ETE Gama	DBO	98%	90
ETE Melchior	DBO	96%	90
ETE Paranoá	DBO	90%	85
ETE Planaltina	DBO	97%	85
ETE Recanto das Emas	DBO	97%	85
ETE Riacho Fundo	DBO	98%	90
ETE Samambaia	DBO	99%	85
ETE Santa Maria	DBO	-	85
ETE São Sebastião	DBO	99%	85
ETE Sobradinho	DBO	97%	90
ETE Vale do Amanhecer	DBO	99%	85

Comparativo entre os resultados de 2020,2021 e 2022

Tanto em 2022 como nos dois anos anteriores, as médias anuais de remoção de todas as ETEs correspondem aos valores esperados segundo as referências, conforme comparativo apresentado na **Tabela 28**. Em sua maioria, as unidades de tratamento se mantiveram com a mesma porcentagem de remoção do ano anterior ou registraram aumento.

A ETE Santa Maria é analisada em conjunto com a ETE Alagado, assim apresentando também resultados de remoção acima do esperado.

Tabela 28- Comparativo da média de eficiência de remoção dos anos 2020, 2021 e 2022

ETE	Indicador	Remoção 2020	Remoção 2021	Remoção 2022	Remoção esperada
ETE Alagado	DBO	98%	98%	99%	85
ETE Brasília Norte	DBO	98%	98%	99%	90
	N*	90%	90%	90%	85
	PT	96%	95%	96%	85
ETE Brasília Sul	DBO	97%	98%	98%	90
	N*	90%	90%	90%	85
	PT	97%	96%	96%	85
ETE Brazlândia	DBO	95%	96%	96%	85
ETE Gama	DBO	98%	99%	98%	90
ETE Melchior	DBO	87%	92%	96%	90
ETE Paranoá	DBO	92%	90%	90%	85
ETE Planaltina	DBO	95%	96%	97%	85
ETE Recanto das Emas	DBO	95%	96%	97%	85
ETE Riacho Fundo	DBO	96%	97%	98%	90
ETE Samambaia	DBO	96%	97%	99%	85
ETE Santa Maria	DBO	-	-	-	85
ETE São Sebastião	DBO	97%	99%	99%	85
ETE Sobradinho	DBO	95%	96%	97%	90
ETE Vale do Amanhecer	DBO	98%	99%	99%	85

*Para o ano de 2020 e 2021, avaliou-se o nitrogênio amoniacal e para o ano de 2022 o nitrogênio total.

Tabela 29- Comparativo da média de concentração efluente dos anos de 2020,2021 e 2022

ETE	Indicador	Média da concentração	Média da concentração	Média da concentração
		efluente 2020	efluente 2021	efluente 2022
ETE Alagado	DBO	13,8	9,8	8,4
	DBO	5,7	6,8	5,2
ETE Brasília Norte	N*	6,8	2,5	6,6
	PT	0,3	0,4	0,3
ETE Brasília Sul	DBO	13,5	6,1	5,1
	N*	4,9	2,5	6,5
	PT	0,2	0,2	0,3
ETE Brazlândia	DBO	45,2	23,6	22,8
ETE Gama	DBO	5,0	4,0	6,9
ETE Melchior	DBO	70,6	30,0	14,0
ETE Paranoá	DBO	45,3	50,4	53,9
ETE Planaltina	DBO	30,2	26,3	20,5
ETE Recanto das Emas	DBO	26,8	22,9	18,2
ETE Riacho Fundo	DBO	22,1	12,8	9,7
ETE Samambaia	DBO	26,3	12,6	5,5
ETE Santa Maria	DBO	-	-	-
ETE São Sebastião	DBO	12,6	9,1	9,0
ETE Sobradinho	DBO	21,2	20,2	14,9
ETE Vale do Amanhecer	DBO	8,4	7,9	9,5

* Para o ano de 2020 e 2021 avaliou-se o nitrogênio amoniacal e para o ano de 2022 o nitrogênio total.

Diante que foi apurado, foram solicitados esclarecimentos à Caesb quanto à constatação de operação com vazão média acima da capacidade de projeto na ETE Samambaia, e na ETE Paranoá e de queda eficiência de remoção na ETE Paranoá do indicador DBO nos últimos meses do ano de 2022 e de índice fora do padrão em outubro. Em resposta foi enviada a Nota Técnica n.º 07/2023, apresentando as devidas justificativas, que são, resumidamente, as seguintes:

- A ETE Samambaia tratou vazão superior à de projeto nos anos de 2020 e 2021, em virtude das melhorias no sistema de tratamento da ETE Melchior naquele período. No entanto, essa sobrecarga hidráulica não comprometeu os bons resultados de qualidade da estação.

- O incremento de vazão na ETE Paranoá, a partir de 2022, é decorrente, possivelmente, do adensamento populacional dos empreendimentos Paranoá Parque e Itapoã Parque. É importante ressaltar que, a fim de absorver o aumento de vazão e melhorar a eficiência da unidade, encontra-se em andamento a ampliação do tratamento anaeróbio, com a previsão de implantação de 3 (três) novos reatores.

O relatório e outros documentos relativos a esta ação de monitoramento estão inseridos no processo 00197-00003698/2023-51. O relatório e o painel de monitoramento da eficiência da ETEs podem ser acessados pelo links que se seguem:

[Relatório de monitoramento da eficiência das ETEs no DF](#)

[Painel de monitoramento da eficiência das ETEs](#)

5.3.2 Fiscalizações eventuais ou emergenciais (Não-programadas)

Tabela 30- Fiscalizações de esgoto não programadas.

TIPO DE FISCALIZAÇÃO	SOLICITAÇÃO/DENÚNCIA/RECLAMAÇÃO	PROCESSO SEI
FISCALIZAÇÃO ESGOTO	Odor de esgoto – Gabriela Alves Duarte	00197-00000114/2023-95
	Poluição do Rio Melchior – Davi Silva Fagundes	00197-00000414/2023-74
	Espuma no Recanto das Emas	00197-00004182/2023-23
	Rompimento e extravasamento da linha de esgoto em Águas Claras	00197-00004591/2023-20

5.4 Fiscalização comercial

5.4.1 Análise de reclamações de clientes da Caesb

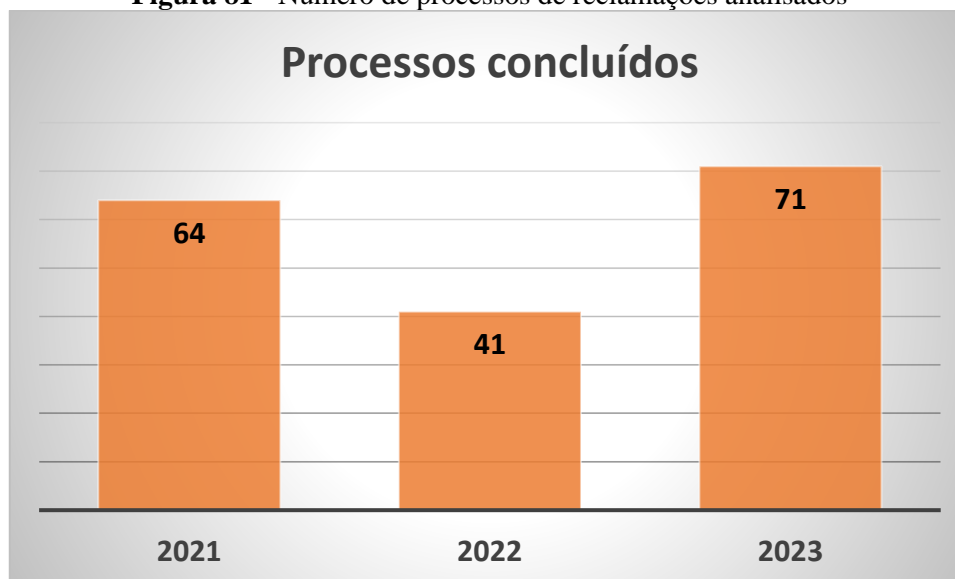
As reclamações dos usuários da Caesb são apresentadas na Ouvidoria da Adasa e submetidas à SAE, quando provocada, para fins de manifestação técnica. O fluxo dos processos com manifestações de usuários ocorre de acordo com o estabelecido na Resolução Adasa n.º 13, de 20 de dezembro de 2019, que trata das atividades de ouvidoria no âmbito da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – Adasa.

A resolução determina que em caso de reclamação ou denúncia do usuário a Ouvidoria da agência procede a apuração a partir das informações apresentadas pela concessionária e pelo reclamante. Finalizada a apuração, encaminha à Caesb uma manifestação de solução do conflito, concedendo

prazo de 10 (dias) para apresentação de recurso à Diretoria Colegiada da Adasa, quando o prestador de serviços ou o usuário não concordar com a resposta final do Ouvidor. A fim de instruir o processo para deliberação da Diretoria Colegiada, o Ouvidor encaminha os autos à SAE para manifestação técnica.

Em 2023 foram analisados 71 processos de manifestações de usuário e foi possível observar um aumento do número de processos em relação ao ano de 2021 e 2022, conforme mostrado na **Figura 81**.

Figura 81 - Número de processos de reclamações analisados



Processos de manifestação de usuários analisados e concluídos em 2023:

Tabela 31- Processos de usuários analisados e concluídos em 2023

Qtd	Processos	Qtd	Processos
1	00197-0000020/2022-16	36	00197-00001411/2023-58
2	00197-00001975/2022-18	37	00197-00001414/2023-91
3	00197-00002144/2022-55	38	00197-00001654/2023-96
4	00197-00002688/2022-17	39	00197-00001685/2023-47
5	00197-00003082/2022-07	40	00197-00001719/2023-01
6	00197-00003104/2022-21	41	00197-00001964/2023-19
7	00197-00003297/2022-10	42	00197-00002230/2023-49
8	00197-00003313/2022-74	43	00197-00002335/2023-06
9	00197-00003656/2022-39	44	00197-00002358/2023-11
10	00197-00003785/2022-27	45	00197-00002359/2023-57
11	00197-00003800/2022-37	46	00197-00002560/2023-34
12	00197-00003858/2022-81	47	00197-00002728/2023-10
13	00197-00003879/2022-04	48	00197-00002756/2023-29
14	00197-00000041/2023-31	49	00197-00002763/2023-21
15	00197-00000073/2023-37	50	00197-00002865/2023-46
16	00197-00000114/2023-95	51	00197-00002873/2023-92
17	00197-00000205/2023-21	52	00197-00002934/2023-11
18	00197-00000325/2023-28	53	00197-00002992/2023-45
19	00197-00000414/2023-74	54	00197-00003050/2023-84
20	00197-00000438/2023-23	55	00197-00003055/2023-15
21	00197-00000467/2023-95	56	00197-00003087/2023-11
22	00197-00000479/2023-10	57	00197-00003088/2023-57
23	00197-00000580/2023-71	58	00197-00003123/2023-38
24	00197-00000603/2023-47	59	00197-00003142/2023-64
25	00197-00000607/2023-25	60	00197-00003168/2023-11
26	00197-00000610/2023-49	61	00197-00003200/2023-50
27	00197-00000742/2023-71	62	00197-00003213/2023-29
28	00197-00000857/2023-65	63	00197-00003215/2023-18
29	00197-00000861/2023-23	64	00197-00003242/2023-91
30	00197-00001042/2023-01	65	00197-00003322/2023-46
31	00197-00001132/2023-94	66	00197-00003352/2023-52
32	00197-00001193/2023-51	67	00197-00003459/2023-09
33	00197-00001249/2023-78	68	00197-00003564/2023-30
34	00197-00001347/2023-13	69	00197-00003621/2023-81
35	00197-00001407/2023-90	70	00197-00004023/2023-29
		71	00197-00004124/2023-08

5.4.2 Análise de recurso de revisão

O recurso de revisão, disciplinado pela Resolução n.º 3/2012, é um processo no qual o usuário que sofreu sanção da Caesb recorre à Adasa após sua contestação ter sido indeferida pela Caesb.

No ano de 2023, analisamos 31 processos de recursos de revisão:

Tabela 32- Processos de recurso de revisão analisados em 2023

Qtd	Processos	Qtd	Processos
1	00197-00000019/2023-91	16	00197-00002635/2023-87
2	00197-00000085/2023-61	17	00197-00002861/2023-68
3	00197-00000186/2023-32	18	00197-00002896/2023-05
4	00197-00000315/2023-92	19	00197-00003388/2023-36
5	00197-00000518/2023-89	20	00197-00003399/2023-16
6	00197-00000526/2023-25	21	00197-00003660/2023-88
7	00197-00000707/2023-51	22	00197-00003721/2023-15
8	00197-00001425/2023-71	23	00197-00003723/2023-04
9	00197-00002003/2023-13	24	00197-00004011/2023-02
10	00197-00002004/2023-68	25	00197-00004036/2023-06
11	00197-00002474/2023-21	26	00197-00004040/2023-66
12	00197-00002475/2023-76	27	00197-00004055/2023-24
13	00197-00002570/2023-70	28	00197-00004097/2023-65
14	00197-00002595/2023-73	29	00197-00004309/2023-12
15	00197-00002610/2023-83	30	00197-00004350/2023-81
		31	00197-00004484/2023-00

5.5 Projetos especiais

5.5.1 Auditoria e certificação de informações

No ano de 2020 a SAE fez o esforço de realizar a primeira aplicação da metodologia de auditoria e certificação. Foram auditadas 74 informações constantes do Guia de Auditoria e Certificação das Informações do SNIS, referentes aos anos de 2018 e 2019.

Em 2021 os relatórios com os resultados da auditoria foram finalizados e publicados, tanto no site da Adasa, quanto no site do SNIS, que tem alcance nacional, podendo ser acessados nos seguintes links:

[- Relatório Final de Auditoria e Certificação 2019](#)

[- Relatório Final de Auditoria e Certificação 2018](#)

[- Relatórios de Certificação Publicados das Agências Reguladoras – SNIS – Projeto Acertar](#)

Ainda em 2021 foi finalizado o processo para contratação de auditoria para realização da auditoria e certificação das informações referentes ao ano de 2020, o qual foi sobrestado pois deveria aguardar a renovação substantiva do projeto da Unesco que, assim como em 2020, iria fornecer os recursos financeiros para a contratação. Com a renovação ocorrendo em 2022, no mês de dezembro foi retomado o processo de contratação por meio do Processo SEI n.º 00197-00003651/2022-14 para Auditoria, Certificação e Regulação da Prestação de Serviços da Concessionária nos moldes da metodologia Acertar. A auditoria e certificação serão considerados como bases os anos de 2020, 2021 e 2022.

Em 2023 a auditoria segue com a análise das entregas das evidências por parte da concessionária acerca das ações tomadas para cumprimento da metodologia Acertar. A previsão para encerramento dos trabalhos é até o final de março de 2024.

5.5.2 Monitoramento da execução do Plano de Exploração

O Plano de Exploração constitui-se em instrumento de planejamento dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgoto imprescindível para o detalhamento dos investimentos, das estratégias de operação e manutenção dos sistemas e das ações de contingência e emergência previsto no Contrato de Concessão e na Lei Distrital n. 4.285/2008.

Em dezembro de 2019 a Adasa publicou a Resolução n.º 15/2019, estabelecendo diretrizes e procedimentos para elaboração e apresentação do Plano de Exploração dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal pela prestadora. Em virtude da pandemia do Covid-19 o prazo foi sobrestado, sendo que em 06 de maio de 2021 a Resolução n.º 06/2021 revogou a suspensão e a contagem do prazo foi retomada.

Em 13 de agosto de 2021 a Caesb enviou a primeira versão do Plano de Exploração dividido em 05 tomos: Tomo I: Estruturação e Implantação; Tomo II: Diagnóstico e Caracterização; Tomo III: Plano de Expansão; Tomo IV: Plano de Manutenção Operacional; Tomo V: Plano de Contingência e Emergência. Após análise do documento por esta COFA foram solicitados ajustes e a inclusão das planilhas "Cronograma Físico-Financeiro dos Investimentos Previstos para os Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário", Fluxo de Caixa no Horizonte de Planejamento do Plano" e "Cálculo da Demanda Atual e Projeção de Atendimento", além de tomo específico contendo planejamento e avaliação da execução do plano. Devido ao não cumprimento do prazo de entrega da versão ajustada e dos documentos complementares, foi emitido em 05 de novembro de 2021 Termo de Notificação para apresentação de justificativas por parte da Caesb. Após envio da resposta ao Termo, ficou acordado que a versão ajustada do Plano de Exploração com a inclusão dos documentos solicitados deveria ser realizada em 28 de fevereiro de 2022. Em 03/03/2022 foi recebida a Carta n.º 26/2022 - CAESB/DR/RRE com as modificações solicitadas nas reuniões técnicas.

A análise da última versão do Plano foi analisada por esta Superintendência por meio da Nota Técnica 5/2022, e a análise referente ao Fluxo de Caixa foi realizada pela Superintendência de Assuntos Econômicos e Financeiros – SEF. Após as análises elaborou-se a minuta de resolução para aprovação e publicação do Plano. O Plano de Exploração foi publicado em 22 de dezembro de 2022.

Em 30 de junho de 2023 a Caesb encaminhou à SAE o 1º Relatório de Execução do Plano de Exploração, com as ações realizadas em 2022 conforme previstas no Plano. No dia 05 de setembro de 2023 foi realizada, na modalidade presencial e virtual, a apresentação por parte da Caesb do Relatório de Execução do Plano de Exploração dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário. Em linhas gerais, em 2022 a prestadora demonstrou que executou 90% das metas para o serviço de abastecimento de água e 82% para o serviço de esgotamento sanitário. Entre os resultados relacionados para ambos os serviços, verificou-se que 15 dos 16 indicadores alcançaram as metas estabelecidas.

Como consequência dos resultados apresentados, o Relatório de Execução possibilitará à SAE a elaboração do Plano Anual de Fiscalização (PAF) de forma mais assertiva, uma vez que são conhecidas as ações realizadas e as não realizadas pela prestadora.

O Plano de Exploração pode ser acessado pelo link que se segue:

[Plano de Exploração](#)

5.6 Fiscalizações in loco

Em 2023 foram realizadas 11 fiscalizações in loco. O georreferenciamento dos locais visitados pode ser visto no mapa da **Figura 82** e informações complementares são apresentadas na **Tabela 33**.

Figura 82- Pontos de Fiscalização 2023

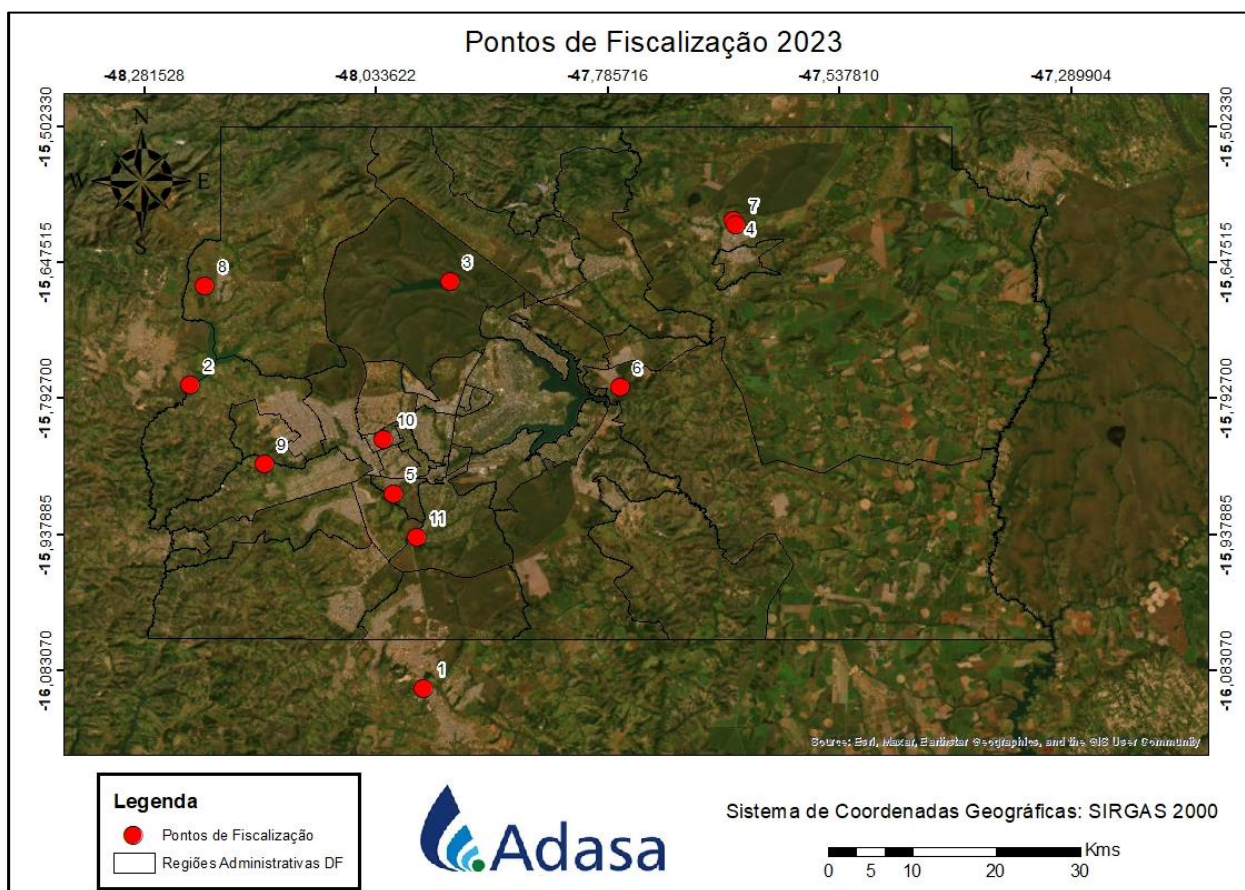


Tabela 33- Pontos de Fiscalização

Identificação	Local	Doc. SEI/GDF
1	ETA Corumbá	00197-00001584/2018-17
2	Barragem do Descoberto	00197-00000620/2023-84
3	Barragem de Santa Maria	00197-00000493/2023-13
4	Planaltina	00197-00000518/2023-89
5	Riacho Fundo	00197-00002003/2023-13
6	ETE Paranoá	00197-00002778/2023-99
7	Planaltina	00197-00000707/2023-51
8	ETE Brazlândia	00197-00001788/2023-15
9	ETE Melchior	00197-00001789/2023-51
10	Águas Claras	00197-00004591/2023-20
11	Park Way	00197-00003257/2023-59