



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
**AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO**  
**DO DISTRITO FEDERAL**

Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto  
 Coordenação de Fiscalização da Superintendência de Abastecimento  
 de Água e Esgoto

Relatório de Fiscalização - ADASA/SAE/COFA

**1. IDENTIFICAÇÃO DA ADASA**

**ADASA:** Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal.

**Endereço:** Setor Ferroviário – Parque Ferroviário de Brasília – Estação Rodoferroviária, Sobreloja – Ala Norte – CEP: 70631-900 – Brasília-DF.

**Telefone:** (61) 3961-4900

**2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS**

**CAESB** – Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal

**Endereço:** Centro de Gestão de Águas Emendadas – Av. Sibiipiruna – Lotes 13/21 – Águas Claras – CEP: 71928-720 – Brasília-DF.

**3. DADOS DA AÇÃO FISCALIZATÓRIA**

<b>Tipo</b>	Monitoramento das ações da Caesb para controle e redução de perdas de água
<b>Período da ação fiscalizatória</b>	2º semestre de 2021

**4. OBJETIVO**

O objetivo dessa ação é apresentar o relato do monitoramento desta Superintendência, no 1º semestre de 2021, das ações da Caesb voltadas ao controle e à redução de perdas no sistema de distribuição de água.

**5. METODOLOGIA**

A metodologia consistiu em reunião com a Caesb e análise de informações enviadas pela mesma gerência a esta superintendência.

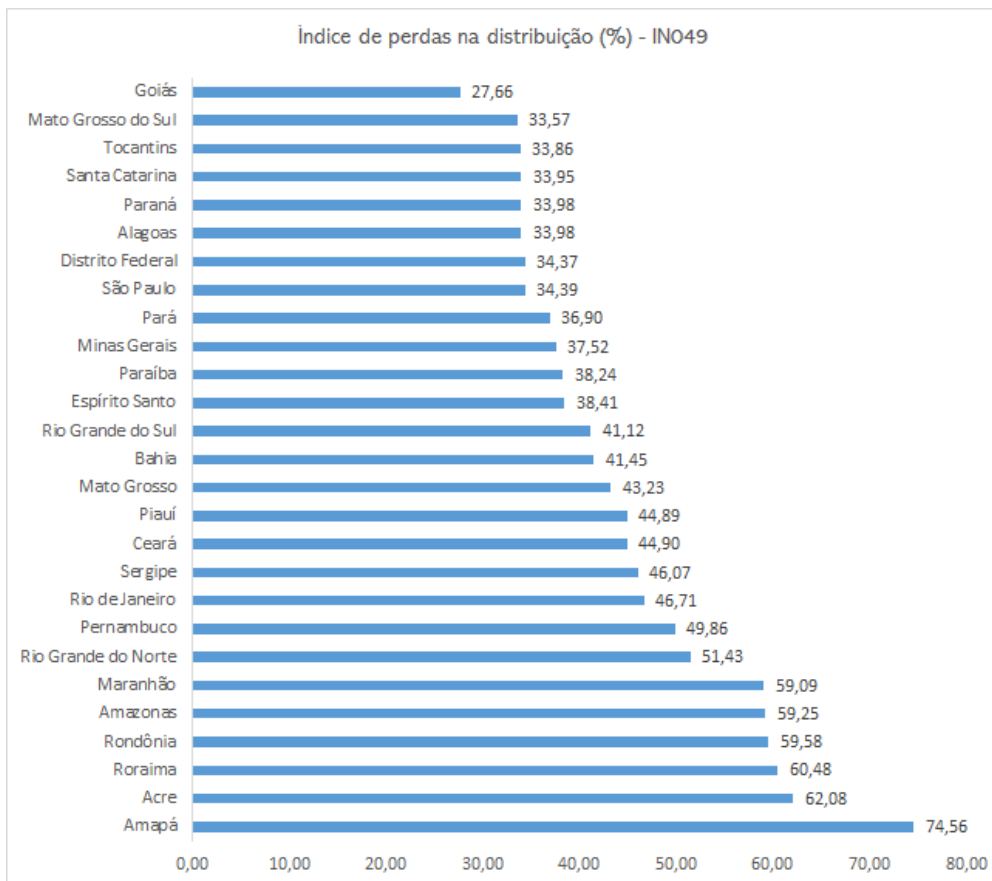
**6. CONTEXTUALIZAÇÃO**

As ações para o controle e redução de perdas de água estão relacionadas à eficiência da operação do sistema de distribuição conduzida pela concessionária de abastecimento de água e esgotamento sanitário. E cabe à Adasa "estimular a operação eficiente", conforme estabelecido no artigo 6º, inciso VII, da Lei nº 4285/2008. A Resolução n.º 14/2011 estabelece ainda, no §1º do art. 9º, que é responsabilidade do prestador de serviços adotar as providências necessárias para minimizar as perdas de água.

O trabalho relativo a perdas de água na Caesb é gerenciada pela Gerência de Gestão de Perdas (PGOG), que regularmente apresenta a esta superintendência informações sobre as ações executadas e as com previsão de serem implementadas. A concessionária envia informações também ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, que coleta dados dos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de todas as unidades da federação e anualmente disponibiliza um diagnóstico com indicadores que dão uma visão do resultado do trabalho com perdas no país. O diagnóstico é publicado no final do ano com os dados referentes ao ano anterior.

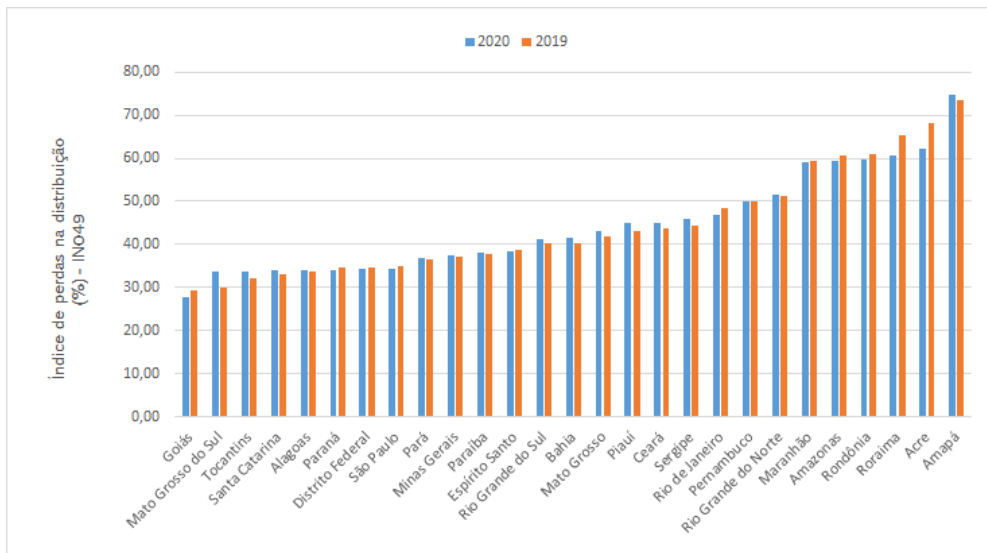
Em dezembro de 2021 foi publicado o Diagnóstico Temático - Serviços de Água e Esgoto - Visão Geral (ano de referência 2020). No documento consta que o Índice de Perdas na Distribuição de Água (código IN049) no país foi em 2020 de 40,1%. Naquele ano o índice no Distrito Federal foi de 34,4%. Em termos quantitativos, o índice significa que, de cada 100 litros disponibilizados pelos prestadores de serviços, apenas 59,9 são contabilizados como utilizados pelos consumidores. No Gráfico 1 abaixo pode ser visto a posição do DF em relação aos outros estados no tocante ao resultado deste índice:

Gráfico 1 - Ranking das Unidades da Federação em relação ao índice de perdas na distribuição



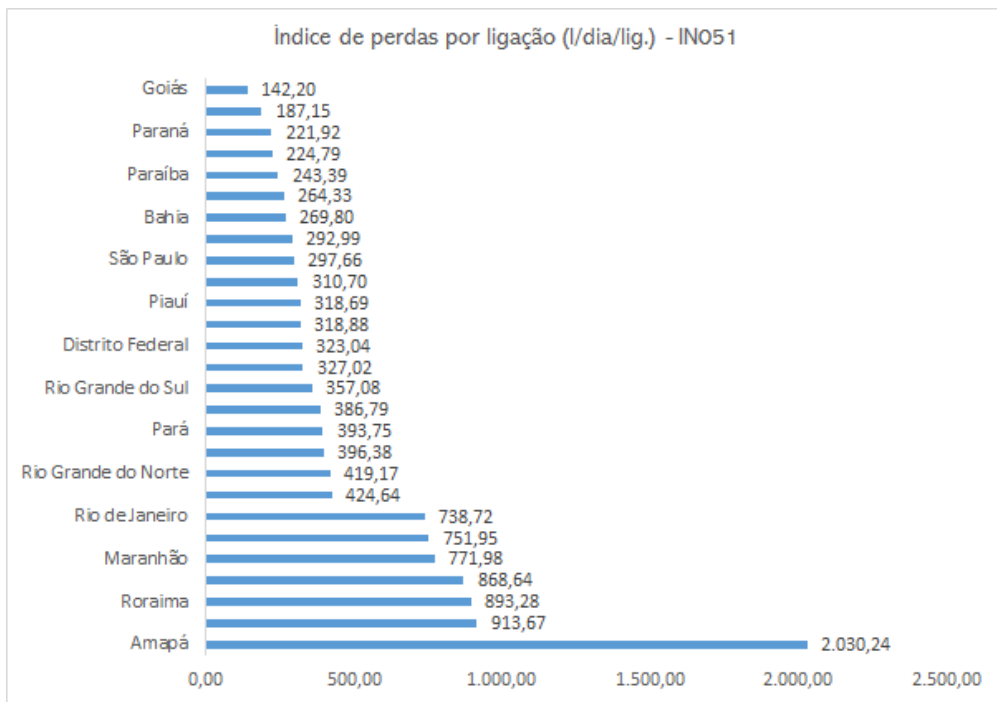
Conforme pode ser visualizado no gráfico, o índice de perdas do DF em 2020 foi o 7º menor do país. Em 2019 ocupou a posição de 3º lugar nesse ranking, sendo o resultado naquele ano de 32,10%. O Gráfico 2 abaixo apresenta um comparativo entre os anos de 2019 e 2020:

Gráfico 2 - Comparativo entre 2019 e 2020 do índice de perdas nas Unidades da Federação



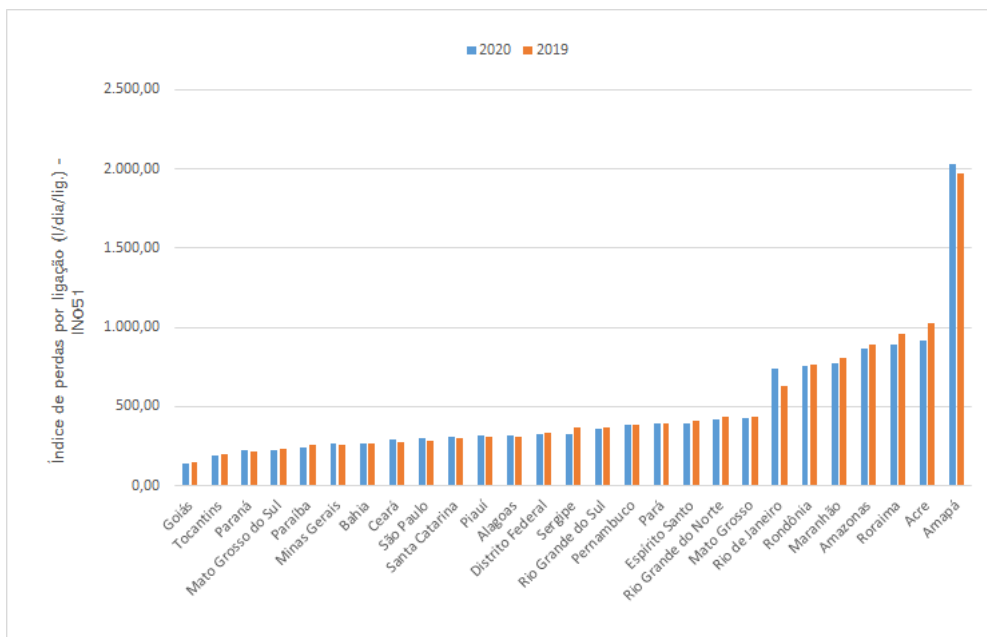
O diagnóstico do SNIS também apresenta o Índice de Perdas por Ligação, que mede as perdas em litros por ligação no período de um dia (l/lig.dia) e é representado pelo código IN051. Tal índice tem maior relação com a eficiência operacional, porque a maior parte das perdas reais e aparentes de longa duração ocorrem em ramais de distribuição. Em 2020 o índice no país foi 343,4 l/lig.dia. Apurando-se por região, verifica-se que o índice da região Centro-Oeste foi o menor: 235,9 l/lig.dia. Naquele ano no Distrito Federal o mesmo índice apurado trouxe o resultado de 323,04 l/lig.dia, ocupando também o 7º lugar na classificação em ordem crescente com relação a esse índice.

Gráfico 3 - Ranking das Unidades da Federação em relação ao Índice de Perdas por Ligação



O comparativo entre os anos de 2019 e 2020 do Índice de Perdas por Ligação em cada estado é apresentado no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Comparativo entre 2019 e 2020 do índice de perdas nas Unidades da Federação



## 7. RELATO DA FISCALIZAÇÃO

### 7.1. Quanto à reunião entre SAE e Caesb

Em 21/05/2021 foi realizada reunião entre representantes desta superintendência e representantes da Caesb (Memória de Reunião (64927273)), com o objetivo de tratar das ações realizadas pela Caesb em 2020 relativas ao Programa de Perdas, além de outras questões ligadas ao tema. Foram discutidos os seguintes assuntos:

- Indicadores de Perdas atualmente utilizados e possibilidade de adoção de outros indicadores para definição de metas.
- Estudos em andamento sobre nível econômico de perdas.
- Status das obras de setorização.
- Atual estágio da implementação do projeto de telemetria.
- Ações realizadas para renovação do parque de hidrômetros.
- Fatores que influenciaram no índice de perdas obtido em 2020 e rebatimento do indicador de perdas na remuneração da concessionária por meio da tarifa de água.

Como encaminhamento decidiu-se que serão fomentados outros momentos de discussão para tratar com mais profundidade os temas abordados na reunião.

## 7.2. Quanto à Nota Técnica 324 - PGO

Em 09/02/2022 a Caesb enviou a NOTA TÉCNICA 314 – PGO (79891452), contendo o Relatório de Acompanhamento das Ações do Programa de Controle e Redução de Perdas de Água da Caesb. O relatório apresentou ações realizadas e em andamento, bem como as etapas futuras relativas ao programa. O relato das ações foi dividido nos seguintes tópicos:

a) *Alteração Organizacional da Gerência de Gestão de Perdas:* Desde 01/01/2021, o acompanhamento dos indicadores e informações das perdas da companhia e as ações a serem estabelecidas e implementadas com foco na redução de perdas de água estão sendo gerenciadas pela Gerência de Gestão de Perdas (PGOG), integrante da Superintendência de Gestão Operacional (PGO), por sua vez vinculada à Diretoria de Operação e Manutenção (DP). Com a estruturação da nova gerência, está sendo possível não apenas apoiar as áreas operacionais como atuar de forma integrada no desenvolvimento de projetos e das ações do planejamento executadas pelas áreas da Caesb envolvidas na gestão de perdas.

b) *Projeto de telemetria:* Foi elaborado Termo de Referência (TR) para a implementação de telemetria nos dispositivos de medição de vazão de DMCs (distritos de medição e controle) e de monitoramento de pressão, estando em fase de adequação das propostas orçamentárias conforme informado no último relatório enviado pela PGOG (66445029).

c) *Melhoria do parque de hidrômetros:* Em 2021 foram adquiridos 39.236 hidrômetros velocimétricos multijato, 81.879 hidrômetros velocimétricos unijato, 1.218 hidrômetros ultrassônicos. Foram realizadas aproximadamente 65.979 substituições hidrômetros para pequenos e médios consumidores e para grandes consumidores 857 adequações no período em ligações, com substituição do medidor (quando necessário), instalação de trecho reto à montante, instalação de sifão invertido à jusante e instalação de regulador de vazão.

d) *Telemetria da micromedição:* O último relatório apresentado pela Caesb (66445029) informou que houve necessidade de revisão no projeto de telemetria dos hidrômetros do Lago Norte, sendo que a maior parte da infraestrutura já foi instalada. Até dezembro de 2021 foram instalados 4.747 novos equipamentos dos 7.263 previstos. Dentre a quantidade prevista há, além do Lago Norte, quantitativo para implantação do sistema nos grandes consumidores (1.430 pontos, sendo 19 já instalados). Há ainda previsão de instalação de outros 305 pontos para os grandes consumidores, totalizando 1.735 ligações equipadas.

e) *Obras de setorização:* O contrato de setorização de Ceilândia foi 100% concluído, com todos os DMCs em carga desde setembro de 2021, assim como a desativação das redes antigas. Nos contratos de Taguatinga e São Sebastião encontrou-se grande dificuldade para a substituição de redes, pelo fato de a rede antiga ter permanecido em funcionamento até a conclusão das conexões de todas as residências à rede nova, situação esta que não foi antecipada no projeto. De acordo com a Caesb, os contratos executados até o momento representam apenas a parte inicial das setorizações, sendo composta pelas intervenções para implantação dos DMCs. Futuramente, serão executadas novas etapas neste processo de setorização das redes: a implantação da telemetria e controles remotos, construção de centros de controle operacionais específicos para os DMCs, criação de estratégias de monitoramento e gestão das redes, incluindo o estabelecimento de critérios específicos de pressão e vazão para cada área setorizada. A situação está sendo tratada com a atuação gradativa da equipe de operação e manutenção, além de ser objeto de nova licitação, atualmente em preparação. Os contratos de setorizações na região norte (Itapoã, Paranoá, Sobradinho I e II) foram concluídos em dezembro de 2020. Nessas regiões serão necessárias obras de complementação para que haja adequação do projeto à configuração das redes existentes, e sejam implementados todos os DMCs inicialmente previstos. Novo contrato para a setorização de Planaltina, Arapoanga e Mestre D'Armas foi iniciado em dezembro de 2021, com execução prevista até janeiro de 2023. As obras de setorização realizadas até o momento abrangem 218.000 ligações (32% das ligações do DF).

f) *Programa Água Legal:* O Programa Água Legal, lançado em 2019, tem os seguintes objetivos: reduzir o volume de água consumida e não faturada; contribuir para a redução das perdas físicas pela adequação e substituição de redes precárias; reduzir o "consumo não autorizado" pela supressão dos "gatos" abrangendo áreas com fontes precárias de abastecimento ou sem abastecimento, resultantes do crescimento vegetativo das ocupações urbanas formais e informais. Foi realizado levantamento que resultou na identificação de 403 áreas sensíveis compostas por localidades sem abastecimento, com abastecimento precário, com consumo de água não autorizado ou com abastecimento próprio de água não tratada. Até dezembro de 2021 o programa encaminhou para análise de condicionantes e autorização de obra 48 destas áreas. Destas, 17 já foram atendidas (15 concluídas e 2 em obras). As demais encontram-se nas filas de projeto de rede ou aguardando abertura de Ordem de Serviço de obra. O número de ligações efetivamente realizadas monta a 3.000 devendo chegar a 6.000 até maio de 2022 quando da execução da segunda etapa de obras programadas. As ações efetivadas até o momento concentraram-se nas RAs Sol Nascente, Fercal, Planaltina, Sobradinho, Sobradinho II e São Sebastião.

g) *Plano de manutenção preventiva programada de substituição de ramais:* A substituição de ramais foi iniciada nos projetos de setorização, em especial nas RAs de Taguatinga, Ceilândia e São Sebastião. Embora a substituição programada englobe a grande parte dos ramais substituídos, também fazem parte deste escopo a substituição por vazamentos, seja por vazamentos visíveis ou por método de detecção. No 1º semestre de 2021, a Caesb realizou a troca de 3.285 ramais, num total de nove fases, sendo as regiões de Ceilândia, Samambaia, Brasília, Jardim Botânico e Mestre D'Armas as que tiveram maiores ações de substituição. A décima fase será iniciada em janeiro de 2022, compreendendo a substituição de 111 ramais, a partir do dia 03/01, na região de Samambaia. Já no final do 2º semestre de 2021, na região central do DF foram cerca de 773 ramais substituídos e na região norte 1.579, totalizando 2.352 ramais substituídos entre 2020 e 2021.

h) *Análise dos indicadores de perdas de 2021*

O Balanço Hídrico do Distrito Federal e os indicadores de perdas de 2021 são apresentados nos Quadros 1 e 2.

Quadro 1 - Balanço Hídrico - DF - Ano 2021

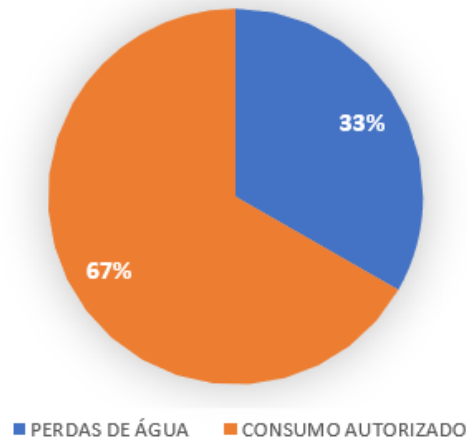
População Abastecida:	3.002.001	Consumo per capita médio (com água entregue)			177,0 L/hab/dia		
VOLUME DE ENTRADA	CONSUMO AUTORIZADO	Consumo Autorizado Faturado	Volume Faturado Exportado	% do VE	Volume Faturado		
	169.504.776 m <sup>3</sup> /ano	155.998.793 m <sup>3</sup> /ano	577.626	0,23%		155.998.793 m <sup>3</sup> /ano	
	155 L/hab/dia	142 L/hab/dia	Volume Faturado Medido	% do VE		% de VE	
	5.375 L/s	61,41%	298.920	0,12%	61,41%		
	254.016.260 m <sup>3</sup> /ano	Consumo Autorizado Não Faturado	Volume Não Faturado Medido	% do VE	Volume de Água Não Faturado		
	232 L/hab/dia	13.505.983 m <sup>3</sup> /ano	487.711	0,19%		98.017.467 m <sup>3</sup> /ano	
	8.055 L/s	12,33 L/hab/dia	Volume Não Faturado Não Medido	% do VE			% do VE
	VOLUME DE PERDAS DE ÁGUA	24.490.671 m <sup>3</sup> /ano	13.018.272	5,12%			
	84.511.485 m <sup>3</sup> /ano	22 L/hab/dia	Submedição	% do VEntregue			
	% do VE	28,98%	18.752.038	10,72%			
33,27%	Volume de Perdas Reais	Clandestinos / Falhas de Cadastro	% do VE	2.636.188	1,04%		
	60.020.814 m <sup>3</sup> /ano	Fraudes	% do VE	3.102.445	1,22%		
	23,63%	Volume de Perdas Reais	% do PR	48.016.651	80,00%		
		60.020.814 m <sup>3</sup> /ano	% do PR	Vazamento em Redes	10.600.811	17,66%	
			% do PR	Vazamento em Reservatórios	1.403.352	2,34%	

Quadro 2 - Indicadores de Desempenho Operacional - 2021

PARÂMETROS DE NÍVEL DE SERVIÇO		Melhor Estimativa
1	Tempo Médio de Abastecimento Diário (h/dia)	23,93
2	Pressão Média do Sistema (mca)	33,0
3	Quantidade de ramais pressurizados	646.125
4	Extensão de rede	8.771,0
5	População atendida	3.002.001
VOLUMES DE PERDAS REAIS		Melhor Estimativa
6	PRAC - Perdas Reais Anuais Correntes (m <sup>3</sup> /dia)	164.441
7	PRAI - Perdas Reais Anuais Inevitáveis (m <sup>3</sup> /dia)	22.199
DESEMPENHO DE PERDAS REAIS		Melhor Estimativa
8	IVI - Índice de Vazamento da Infraestrutura	7,4
9	PRR - Litros por Ramal por Dia (q.s.p.)	255,3
10	PRN - Litros por Ramal por Dia por Metro de Pressão (q.s.p.)	7,7
11	PTE - m <sup>3</sup> / km rede por hora (q.s.p.)	0,78
DESEMPENHO DE PERDAS APARENTES		Melhor Estimativa
12	PAP - Perdas Aparentes expressas em % do Consumo Autorizado	14,45%
13	PAR - Litros/ramal/dia	103,8
DESEMPENHO FINANCEIRO		Melhor Estimativa
14	PTP - Volume de Água Não Faturada expresso em % do Volume de Entrada	38,59%
15	PTR - Litros por Ramal por Dia Agregado (q.s.p.)	359,1

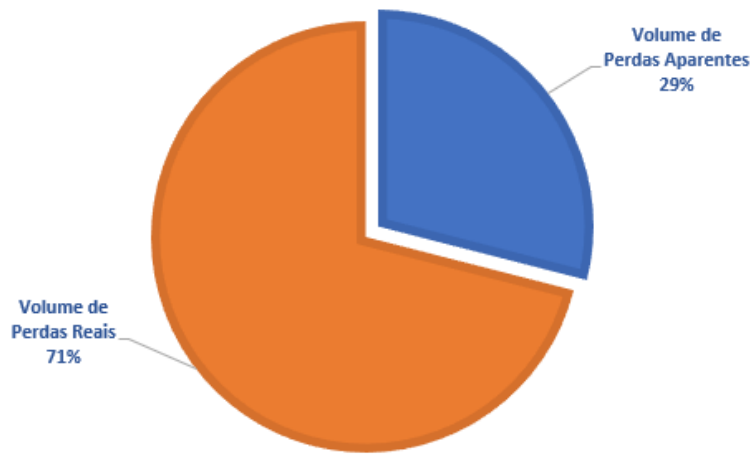
De acordo com os dados do Balanço Hídrico, o volume de perdas de água no Distrito Federal em 2021 foi de 84.511.485 m<sup>3</sup>, correspondendo a 33,27% do volume de entrada (volume de água entregue ao sistema de distribuição) (254.016.260 m<sup>3</sup>). O Gráfico 5 abaixo traz a porcentagem correspondente às perdas e ao consumo autorizado:

Gráfico 5 - Relação entre perdas e consumo autorizado



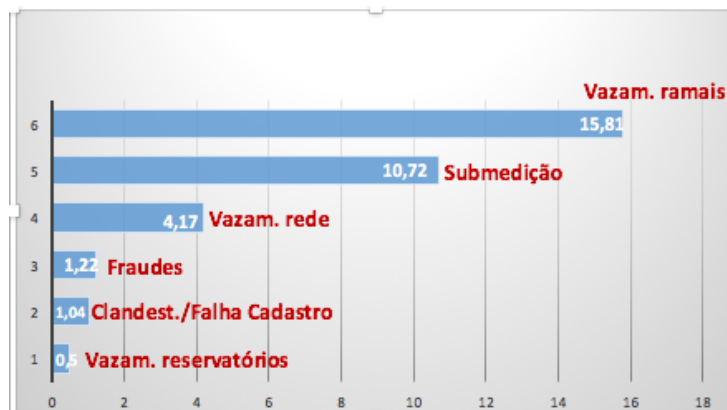
No Gráfico 6 pode-se verificar a porcentagem referente aos dois tipos de perdas, reais e aparentes, observando-se nesse ano um aumento da participação das perdas aparentes no volume correspondente às perdas totais.

Gráfico 6 - Relação entre perdas reais e aparentes

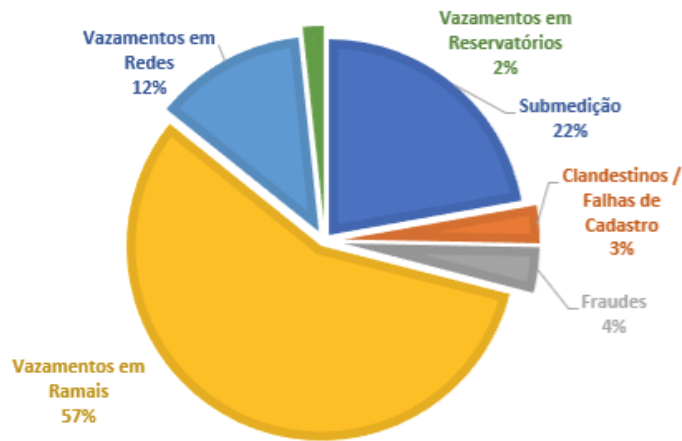


No detalhamento dos itens que entram no cômputo do cálculo das perdas, apresentado no Gráfico 7 abaixo, os vazamentos em ramais representam a principal situação ocasionadora de perdas de água, sendo o volume correspondente a 15,81% do volume de entrada. A segunda maior perda ocorre com submedição nos hidrômetros (nesse caso uma perda de receita) (10,72%). Em 3º lugar vêm os vazamentos em redes (4,17%) e com menor impacto tem-se as fraudes (1,22%), as ligações clandestinas e falhas de cadastro (1,04%) e os vazamentos em reservatórios (0,5%).

Gráfico 7 - Porcentagem de cada componente das perdas de água



O Gráfico 8 traz as porcentagens de cada item das perdas em relação às perdas totais:



Em 2020 os resultados apurados foram 32% e 349,1 litros/ligação.dia, havendo portanto uma piora nos índices em 2021 (33,27% e 359,1, conforme apresentado nos Quadros 1 e 2). O indicador percentual ficou novamente acima tanto da meta estabelecida pelo Plano Distrital de Saneamento Básico (27,5%) quanto da meta revisada pela própria Caesb no Plano Diretor de Água e Esgoto de 2019 (32,4%). A Caesb apresentou como análise para o aumento nos indicadores basicamente a mesma análise do ano anterior, quando também registrou-se alta nos indicadores de perdas. Na Nota Técnica 324 - PGO (79891452) foram elencados assim os seguintes fatores para interpretação da piora dos indicadores: i) Ainda impactado pela economia, no ano de 2021 as atividades do comércio, indústria e do setor público não voltaram à normalidade, portanto com menos consumo de água em unidades usuárias com medidores mais precisos; ii) baixa no desempenho metrológico em virtude do maior aumento do consumo residencial (muitas pessoas ainda permaneceram em casa em 2021), setor equipado hidrômetros menos precisos; iii) elevação dos consumos autorizados não faturados e irregulares devido às medidas de proteção contra o Coronavírus; iv) redução do número de cortes e de pesquisas de ligações clandestinas pela restrição implantada pelo distanciamento social e as medidas de priorização do abastecimento; v) aumento das descargas de rede, dos eventos de aumento de pressão e de interligações com redes em carga nas obras de setorização.

Diferentemente do que ocorreu em 2020, em 2021 houve diminuição da participação das perdas reais no cômputo das perdas totais (25,38% em 2020 e 23,63% em 2021), talvez em virtude do início do trabalho de substituição de ramais prediais (o vazamento em ramais é a maior causa de perdas na distribuição (vide Gráfico 3)) e da troca de redes executada nas obras de setorização (obras que continuaram avançando em 2021).

Os Gráficos 9 e 10 abaixo apresentam a evolução dos indicadores de perdas nos últimos cinco anos:

Gráfico 9 - Evolução do Índice de Perdas na Distribuição no período 2017-2021

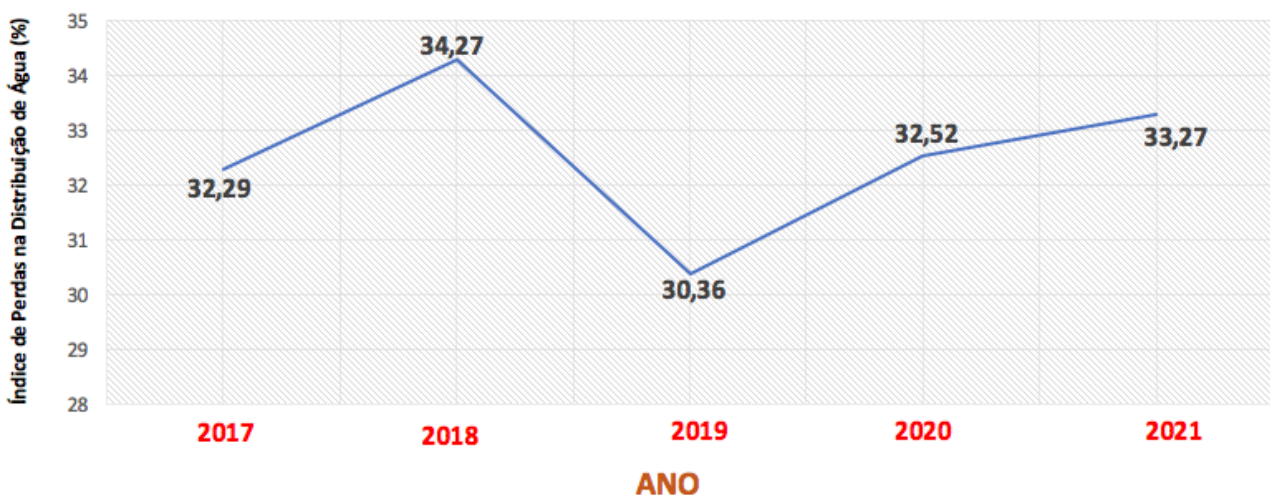
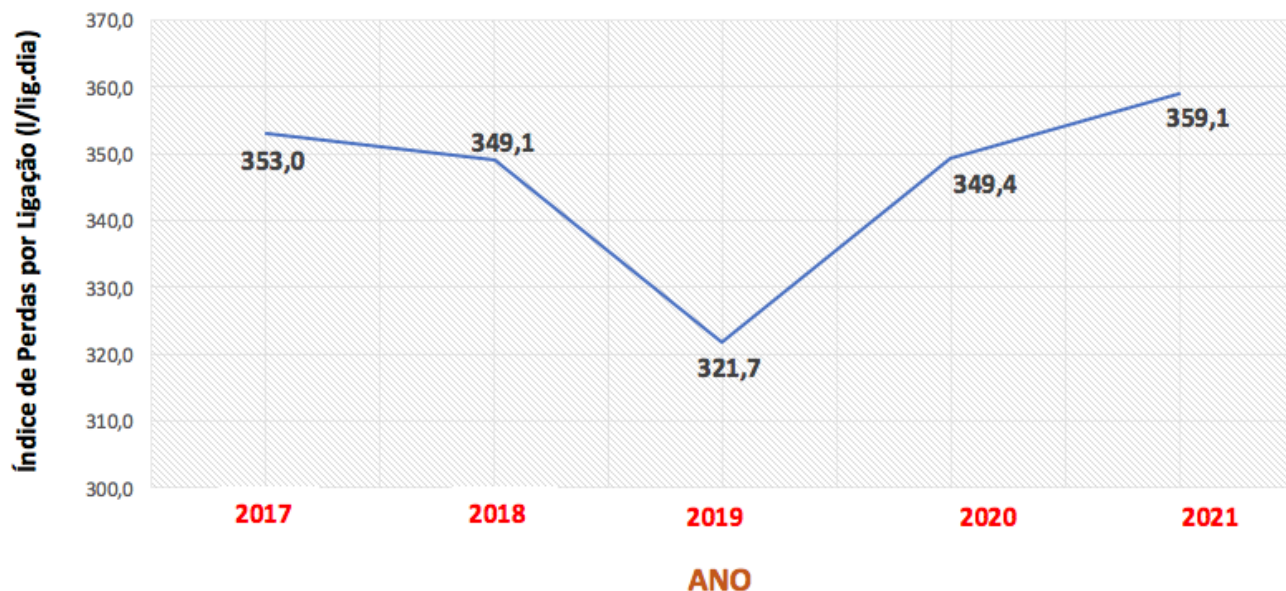


Gráfico 10 - Evolução do Índice de Perdas por Ligação no período 2017-2021





i) *Pesquisa de vazamento de água por satélite:* Em julho de 2021, a Caesb foi contemplada com recurso não oneroso, oriundo do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID (IADB – Inter-American Development Bank), para execução de pesquisa de vazamentos visíveis ou não visíveis de água tratada. A inovação tecnológica consiste em mapeamento por satélite de uma área de interesse em que é detectada a mistura de solo com água tratada. O escopo do projeto consiste em pesquisar três mil quilômetros de redes de água tratada, em onze localidades específicas, englobando aproximadamente 320 mil ligações. Em termos de extensão, o projeto abrangerá 36% de toda a rede de água da Caesb e 50% das ligações. As áreas de pesquisa selecionadas foram aquelas com maior incidência de vazamentos, maiores perdas de água, e com possibilidade de ter suas vazões quantificadas. Já estão em andamento os trabalhos de campo nas localidades do Gama, Brazlândia, Núcleo Bandeirante e Candangolândia. O projeto deverá se estender até meados de 2023. A Tabela 1 abaixo apresenta as áreas em que o trabalho será executado:

Tabela 1 - Áreas no DF selecionadas para pesquisa de vazamento de água por satélite

Item	Localidade	Extensão rede (m)	Num._ligações
1	Brazlândia	111.615	12.385
2	Gama	294.435	35.431
3	São Sebastião	194.195	18.908
4	Sobradinho	253.096	23.366
5	Samambaia	593.044	63.278
6	Ceilândia	488.260	63.364
7	Planaltina	435.734	38.379
8	Núcleo Bandeirante	104.870	12.157
9	Cruzeiro	146.877	18.265
10	Asa Norte	267.089	23.420
11	Itapoã	97.766	14.969
<b>TOTAL</b>		<b>2.986.981</b>	<b>323.922</b>

## 8. CONCLUSÃO

Em 2021 o trabalho de acompanhamento das ações da Caesb para controle e redução de perdas se deu com uma reunião com os técnicos da Caesb envolvidos em tais ações e também por meio de notas técnicas enviadas pela concessionária. Os documentos enviados foram os seguintes: Nota Técnica 314 - PGO (66445029), Nota Técnica 324 - PGO (79891452), Nota Técnica Conjunta 0392202/2021 (66235101) e Nota Técnica PGO N° 322 (79514070), sendo os dois últimos referentes ao trabalho com perdas na região abastecida pelo sistema Sobradinho/Planaltina, o que gerou, além deste relatório, o Relatório de Fiscalização 30 (68585942), a Informação Técnica 23 (67330367) e a Informação Técnica 5 (80166175).

Verificou-se a continuidade de algumas ações em andamento em anos anteriores, quais sejam o Projeto de telemetria, Melhoria do parque de hidrômetros, Obras de setorização e o Programa Água Legal. Em 2021 foram implantadas duas novas ações: "Plano de manutenção preventiva programada de substituição de ramais" e da "Pesquisa de vazamento de água por satélite".



Dentre as ações em andamento destacam-se os seguintes avanços: aquisição de 122.333 novos hidrômetros e 857 adequações nas ligações de grandes consumidores, instalação de 4.747 novos equipamentos para telemetria dos hidrômetros no Lago Norte, início das obras de setorização no Gama e em Planaltina e conclusão das obras em Ceilândia, e o atendimento a 17 áreas irregulares no âmbito do Programa Água Legal.

Os indicadores de perdas apresentaram novamente elevação em relação ao ano anterior, sendo 32% e 349,1 litros/ligação.dia em 2020 e 33,27% e 359,1 litros/ligação.dia em 2021. Verificou-se que em 2021 houve diminuição da participação das perdas reais no cômputo das perdas totais em relação ao observado em 2020. O índice de perdas expresso em percentual ficou acima tanto da meta estabelecida pelo Plano Distrital de Saneamento Básico (27,5%) quanto da meta revisada pela Caesb no Plano Diretor de Água e Esgoto de 2019 (32,4%), o que, de acordo com a companhia, ocorreu como reflexo das consequências da pandemia de Covid 19, além de manobras operacionais realizadas em decorrência das obras de setorização.

O Programa de Perdas da Caesb está incluído no Plano de Exploração dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Distrito Federal, como plano de escopo específico. A execução do programa, assim como o monitoramento dos indicadores, passará então a ser acompanhada no contexto do Plano de Exploração.

## 9. EQUIPE TÉCNICA

**JARBAS FERNANDO DA SILVA**  
Regulador de Serviços Públicos

**ADALTO CLÍMACO RIBEIRO**  
Coordenador de Fiscalização



Documento assinado eletronicamente por **JARBAS FERNANDO DA SILVA - Matr.0260016-1, Regulador(a) de Serviços Públicos**, em 31/05/2022, às 14:14, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ADALTO CLÍMACO RIBEIRO - Matr.0271173-7, Regulador(a) de Serviços Públicos**, em 01/06/2022, às 14:03, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **80810768** código CRC= **2EE59E44**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor Ferroviário - Parque Ferroviário de Brasília - Estação Rodoferroviária - Sobreloja - Ala Norte - Bairro SAIN - CEP 70631-900 - DF

3961-5034