

Assunto: Revisão Tarifária Extraordinária das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Distrito Federal – 2ª RTE 2018/CAESB

1. DO OBJETIVO

1. Esta Nota Técnica tem por objetivo submeter à apreciação da Diretoria Colegiada da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA Minuta de Resolução que homologa a Revisão Tarifária Extraordinária - RTE das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário formalizado pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB, considerando as contribuições recebidas na Audiência Pública nº 004/2018-ADASA.

2. DOS FATOS

2. Em 23 de fevereiro de 2006, foi assinado o [Contrato de Concessão nº 001/2006](#) entre a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA e a Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB.

3. O contrato regula a exploração do serviço público de saneamento básico, constituído pelo abastecimento de água e pelo esgotamento sanitário, objeto da concessão do qual a CAESB é a prestadora dos serviços, para toda a área do Distrito Federal, consoante o que estabelece a [Lei do Distrito Federal nº 2.954, de 22 de abril de 2002](#).

4. O Contrato de Concessão, acrescido de seus termos aditivos, estabelece a responsabilidade da ADASA na realização dos reajustes tarifários anuais, nas revisões tarifárias periódicas e nas eventuais revisões tarifárias extraordinárias.

CLÁUSULA SÉTIMA – TARIFAS APLICÁVEIS NA COMERCIALIZAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO.

(...)

Décima Subcláusula – A ADASA poderá, a qualquer tempo, **por solicitação da CONCESSIONÁRIA, proceder à revisão extraordinária das tarifas**, com o objetivo de manter o equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO, sem prejuízo dos reajustes e das revisões a que se referem às Subcláusulas anteriores desta Cláusula, desde que haja comprovada alteração significativa nos custos relacionados à exploração do serviço público de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

(grifo nosso)

5. A [Lei nº 11.445/2007](#), que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, determina:

Art. 38. As revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

I - periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

II - extraordinárias, quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro.

§ 1º As revisões tarifárias terão suas pautas definidas pelas respectivas entidades reguladoras, ouvidos os titulares, os usuários e os prestadores dos serviços.

(...)

§ 4º A entidade de regulação poderá autorizar o prestador de serviços a repassar aos usuários custos e encargos tributários não previstos originalmente e por ele não administrados, nos termos da [Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995](#).

(grifo nosso)

6. A [Lei Distrital nº 4.285](#), de 26 de dezembro de 2008, que reestrutura a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – ADASA/DF, dispõe sobre recursos hídricos e serviços públicos no Distrito Federal, estabelece:

Art. 7º Compete à ADASA:

XI – regulamentar, fixar e fiscalizar as tarifas dos serviços públicos regulados, bem como oferecer propostas e contribuições sobre pedidos de fixação, revisão ou reajuste de tarifas dos serviços públicos de competência que lhe tenham sido delegados;

Art. 58. Os reajustes e revisões das tarifas serão autorizados mediante resolução da ADASA, precedida por audiência pública, em conformidade com o estabelecido no Contrato de Concessão, observando-se, em todos os casos, a publicidade dos novos valores.

Parágrafo único. As revisões tarifárias periódicas e extraordinárias terão seu processo regulamentado nos editais e contratos de concessão ou permissão, devendo a metodologia de cálculo dos percentuais ser definida pela entidade reguladora.

(grifo nosso)

7. Em 09 de setembro de 2016 a ADASA publicou a Resolução nº 15, de 16 de setembro de 2016, que declarou a situação crítica de escassez hídrica nos Reservatórios do Descoberto e de Santa Maria.

8. Em 22 de setembro de 2016 a ADASA publicou a Resolução nº 16, de 21 de setembro de 2016, que declarou estado de restrição de uso dos recursos hídricos e o regime de restrição do abastecimento de água potável nas regiões administrativas de São Sebastião, Jardim Botânico, Sobradinho I e II, Planaltina e Brazlândia, atendidas pelos sistemas isolados operados pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB.

9. Em 08 de novembro de 2016 a ADASA publicou a Resolução nº 20 de 07 de novembro de 2016, que declarou o estado de restrição de uso dos recursos hídricos, estabeleceu o regime de racionamento do serviço de abastecimento de água nas localidades atendidas pelos reservatórios do Descoberto e Santa Maria e deu outras providências.

10. Em 12 de dezembro de 2016 a ADASA publicou a Resolução nº 22, de 09 de dezembro de 2016, que revogou a Resolução ADASA nº 16/2016 e o art. 5º da Resolução ADASA nº 19/2016.

11. Em 20 de fevereiro de 2017 a ADASA publicou a Resolução nº 01, de 15 de fevereiro de 2017, que resolveu limitar a 3,5 m³/s a vazão média mensal captada pela CAESB no Reservatório do Descoberto. Também publicou a Resolução nº 02, de 17 de fevereiro de 2017, que resolveu limitar a 500 L/s a vazão média mensal captada pela CAESB no Reservatório de Santa Maria.
12. Em 17 de maio de 2017 a ADASA publicou a Resolução nº 09, de 15 de maio de 2017, que estabeleceu curva de acompanhamento do volume útil do reservatório do Descoberto para o ano de 2017, visando à manutenção dos usos prioritários dos recursos hídricos.
13. Em 16 de junho de 2017 a ADASA publicou a Resolução nº 12, de 14 de junho de 2017, que estabeleceu curva de acompanhamento do volume útil do reservatório de Santa Maria para o ano de 2017, visando à manutenção dos usos prioritários dos recursos hídricos.
14. Em 11 de setembro de 2017 a ADASA publicou a Resolução nº 21, de 08 de setembro de 2017, que declarou estado de restrição de uso dos recursos hídricos e o regime de racionamento nas regiões administrativas de São Sebastião, Sobradinho I e II, Fercal, Planaltina e Brazlândia, atendidas pelos sistemas isolados operados pela Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB.
15. Em 08 de dezembro de 2017 a ADASA publicou a Resolução nº 26, de 07 de dezembro de 2017, que estabeleceu curva de acompanhamento de metas estabelecidas para o reservatório do Descoberto durante o período hidrológico chuvoso 2017/2018.
16. Em 07 de março de 2018 a ADASA publicou a Resolução nº 03, de 05 de março de 2018, que estabeleceu curvas de referência para o acompanhamento do volume útil dos reservatórios do Descoberto e de Santa Maria para o ano 2018, e deu providências.
17. Em 20 de março de 2018, a CAESB formalizou, por meio da Carta nº 12301 /2018 - PR /CAESB (6270925), a solicitação de Revisão Tarifária Extraordinária – RTE das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal.
18. A Nota Técnica SEI-GDF nº 3/2018 - ADASA/SEF/COEE (6651503) encaminhou à Diretoria Colegiada da ADASA análise da Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira - SEF, a ser submetida à Audiência Pública.
19. Em 04 de abril de 2018 a Diretoria Colegiada da ADASA aprovou a submissão da Nota Técnica SEI-GDF nº 3/2018 - ADASA/SEF/COEE (6651503) e Minuta de Resolução, com proposta de revisão tarifária extraordinária de 2,06% à Audiência Pública.
20. Em 23 de abril de 2018 a ADASA realizou Audiência Pública Presencial. Todos os documentos relativos à Audiência Pública nº 004/2018, tais como publicações, lista de inscritos para manifestação, lista de presença e transcrição do áudio da referida audiência, encontram-se no processo nº 00197-00001713/2018-69.
21. Na Audiência Pública Presencial, após a apresentação pela ADASA da citada proposta de Revisão Tarifária Extraordinária, a CAESB externou suas contribuições e apresentou os documentos essenciais para a análise técnica desta Agência Reguladora.
22. Foram realizadas contribuições durante a referida audiência e também por e-mail e protocolo diretamente na sede da ADASA.
23. Em 23 de abril de 2018, a CAESB enviou manifestação formal, por meio da Carta nº 17.752/2018-PRM/PR/CAESB (processo SEI-GDF nº 00197-00001713/2018-69), com suas contribuições ao processo de revisão em pauta.
24. Todas as contribuições apresentadas pelos participantes, tanto na fase documental quanto na Audiência Pública Presencial, foram apreciadas pela SEF e constam do Anexo II desta Nota Técnica.
25. Saliente-se que não houveram modificações, haja vista que não foram apresentadas contribuições objetivas para alteração de valores.

3. DA ANÁLISE

3.1. Do pedido da Concessionária

26. Os fundamentos que embasam o pedido da Concessionária estão contidos na Nota Técnica nº 001/2018 – PRME, que acompanha o referido requerimento com fulcro na alegação de que, nos anos de 2016 e 2017, “a receita efetivamente auferida pela Companhia” foi, respectivamente, “6% e 15% menor do que a receita projetada por essa Agência nos processos de reposicionamento tarifário” da 2ª Revisão Tarifária Periódica – RTP e no Índice de Reajuste Tarifário – IRT.
27. No mesmo compasso, alega que o “significativo desequilíbrio econômico-financeiro da Companhia, especialmente na execução do orçamento e no fluxo de caixa da empresa” tem sua origem nas “medidas regulatórias adotadas para combate a crise de escassez hídrica”.
28. Os fundamentos da Concessionária são que:
 - a. o mercado projetado não foi alcançado pelas receitas diretas atuais em função das medidas restritivas ao consumo estabelecidas pela Agência Reguladora em função da crise hídrica;
 - b. “estudos feitos demonstravam que a CAESB deixaria de faturar, de janeiro a maio de 2017, mais de R\$ 51 milhões em relação a receita requerida, haja vista a implantação do racionamento do fornecimento de água;
 - c. a “CAESB possui capacidade instalada para produção da demanda atual da população do Distrito Federal”;
 - d. “os investimentos estruturantes em execução foram projetados para atendimento do crescimento da demanda projetada até 2040”; e,
 - e. há “necessidade de revisão tarifária extraordinária, para a manutenção da receita requerida e, conseqüentemente, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão”.
 - f. também informa que “vem adotando medidas para reduzir despesas e liquidar os empréstimos de curto prazo, contraídos em gestões anteriores, no sentido de viabilizar maior capacidade de investimentos de longo prazo”.
29. Registre-se que a CAESB não muniu seu requerimento com informações sobre o aumento de custos relacionados à exploração do serviço, cingindo-se a fazer comparação entre as receitas projetadas e as receitas atuais.
30. Como premissas, para avaliar a redução de mercado e a perda de receita, a Concessionária adotou:
 - a. Mercado projetado na 2ª Revisão Tarifária Periódica para 2016 e o mesmo valor para o ano de 2017.
 - b. Mercado realizado pela CAESB em 2016 e 2017.
 - c. A diferença entre os mercados foi multiplicada pela tarifa média vigente.
31. De forma resumida, a Concessionária chegou aos seguintes números, conforme Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Perda de Mercado e Impacto na Receita

Impactos na Receita - Perda de Mercado		
Período	Volume (m ³)	Impacto na Receita
2016	1.925.068	R\$10.916.843,66
JAN/2017 A MAI/2017	7.584.709	R\$38.522.949,53
JUN/2017 A DEZ/2017	18.648.636	R\$97.629.716,97
TOTAL	28.158.414	R\$147.069.510,16

Fonte: CAESB – PRME

32. A CAESB calculou a tarifa de perda de mercado, que considera como componente financeiro, dividindo o valor do impacto total na receita pelo mercado realizado (volume faturado de água e esgoto) em 2017, de 320.761.086 m³, resultando em uma tarifa de R\$ 0,4585/m³.
33. Considerando que a tarifa econômica atual praticada é de R\$ 4,7338, o valor solicitado representaria um acréscimo de 9,69% (nove inteiros e sessenta e nove centésimos por cento).

3.2. Análise preliminar

34. Forçoso registrar de início que não resta dúvida quanto à possibilidade de solicitação de reajuste extraordinário por parte da Concessionária e que a ADASA tem competência para a realização **eventuais Revisões Tarifárias Extraordinárias - RTE**, com o objetivo de manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão, conforme legislação demonstrada no tópico anterior, em especial a Lei 11.445/2007 e a [Lei Distrital nº 4.285/2008](#).

35. A Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências, assim dispõe:

Art. 6º Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.

§ 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

36. A Lei nº 8.987/1995 define os requisitos para que se possa inferir sobre as condições que caracterizam o serviço adequado. Nesse mesmo sentido o Contrato de Concessão nº 001/2006-ADASA ao tratar das condições de prestação do serviço, assim disciplina:

CLÁUSULA SEGUNDA – CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE SANEAMENTO BÁSICO.

Na prestação do serviço público de saneamento básico, referido neste CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA terá ampla liberdade na direção de seus negócios, investimentos, pessoal, material e tecnologia, observadas as prescrições deste CONTRATO, da legislação específica, e das normas regulamentares.

Primeira Subcláusula – A CONCESSIONÁRIA obriga-se a adotar, na prestação do serviço público de saneamento básico, tecnologia adequada e a empregar materiais, equipamentos, instalações e métodos operativos que, atendidas as normas técnicas brasileiras, **garantam níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia no atendimento e modicidade das tarifas.**

37. O Contrato de Concessão, ao tratar das obrigações e encargos da Concessionária, assim estabelece:

CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES E ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA.

Além de outras obrigações decorrentes da lei e das normas regulamentares específicas, constituem encargos da CONCESSIONÁRIA, inerentes à concessão regulada por este CONTRATO:

I – fornecer os serviços de saneamento básico a consumidores localizados em sua área de concessão, nos pontos de entrega definidos nas normas dos serviços, pelas tarifas homologadas pela ADASA e nos níveis de qualidade e continuidade estipulados na legislação e nas normas específicas emitidas pela ADASA, ouvidos a CONCESSIONÁRIA, os usuários e demais interessados dos serviços mediante processo de audiência pública.

II – produzir ou obter a água para atender seus consumidores ao menor custo efetivo, dentre as alternativas disponíveis;

III – dar atendimento abrangente ao mercado, sem exclusão das populações de baixa renda e das áreas de baixa densidade populacional, inclusive as rurais, atendidas a legislação específica;

IV – realizar as obras necessárias à prestação do serviço público de saneamento básico, inclusive reposição de bens, operando as instalações e os equipamentos correspondentes de modo a assegurar a regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia no atendimento e modicidade das tarifas, nos termos da Terceira Subcláusula da Cláusula Segunda deste CONTRATO;

38. Sendo a regularidade e a continuidade elementos imperativos para a prestação de serviço adequado, torna-se imprescindível que a Concessionária realize iniciativas capazes de mitigarem ao máximo as possíveis contingências que podem impactar negativamente em sua capacidade de atender a demanda do mercado em que opera.

39. Vale aqui esclarecer que a metodologia tarifária eleita pelo contrato de concessão é baseada na regulação por incentivos e no regime tarifário por *price cap* ou regime de tarifação pelo preço teto.

40. Pode-se afirmar que a adoção contratual do regime tarifário do *price cap* estipula uma tarifa máxima por unidade de prestação do serviço, que conjugada às projeções de mercado (aumento ou diminuição de usuários) e demais obrigações impostas à concessionária (investimentos, manutenção da rede) dará a estimativa da receita anual da concessionária.

41. Contudo, é sabido que a melhor doutrina sobre o tema entende que este valor teto não é absoluto, pois se admite que a Concessionária pratique valores mais baixos do que aqueles fixados pelo poder concedente, bem como admite variações de mercado para mais ou para menos.

42. A Aneel, que utiliza a mesma metodologia de preço teto, assim estabelece:

(...) é próprio da atividade de distribuição, na vigência do regime do serviço pelo preço, a absorção do risco da demanda. Caso as atipicidades fossem expurgadas do ano-teste realizado, esse risco seria transferido aos consumidores, com retorno à filosofia balizadora do regime tarifário do serviço pelo custo.” (Aneel, Nota Técnica 35/2013. 2013)

43. A Lei nº 11.445/2007, ao dispor sobre revisões tarifárias, assim estabelece:

Art. 38. As revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

I - periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

II - **extraordinárias**, quando se verificar a ocorrência de **atos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro.**

44. A previsão legal de revisão extraordinária exige, cumulativamente, os seguintes requisitos: a) Fatos não previstos no contrato; b) fatos fora do controle do prestador dos serviços; e c) alteração no equilíbrio econômico-financeiro.

45. À vista dos requisitos legais para a realização de revisão extraordinária das tarifas, faz-se necessário perquirir, antes de qualquer análise sobre um possível desequilíbrio econômico-financeiro, se os fatos alegados pela Concessionária como fundamentos que ensejaram seu pedido de revisão extraordinária se encontram previstos no contrato e se estão fora do controle do prestador dos serviços.

46. Eventos climáticos que podem acarretar situações de escassez hídrica não se encontram dentro do espectro de domínio da Concessionária, entretanto, sua ocorrência é um evento provável e seus efeitos são passíveis de ações preventivas e corretivas que visem mitigar seus impactos sobre a regularidade e continuidade na prestação do serviço de abastecimento de água.
47. Observa-se que situações de contingências, como no caso de eventos de escassez hídrica, estão previstas no contrato de concessão, nos seguintes termos:

CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES E ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA.

Além de outras obrigações decorrentes da lei e das normas regulamentares específicas, constituem encargos da CONCESSIONÁRIA, inerentes à concessão regulada por este CONTRATO:

(...)

VI – Elaborar a versão inicial e as atualizações periódicas do Plano de Exploração dos Serviços, no formato e prazos estabelecidos em regulamentação específica emitida pela ADASA, em conformidade com o Plano de Saneamento Básico do Distrito Federal, contemplando as seguintes peças de gestão:

(...)

Plano de Contingência e Emergência: definindo as ações preventivas e corretivas decorrentes de situações emergenciais, como secas, vazamentos em redes de esgotos, rupturas de adutoras e barragens, incêndios, falhas e choques mecânicos e outros acidentes que possam ocasionar desabastecimentos ou riscos à vida e à saúde pública.

48. Consta-se, pela leitura do contrato de Concessão, que o risco de escassez hídrica “secas” e as ações preventivas e corretivas correlatas devem integrar o plano de contingência e emergência do prestador dos serviços.
49. Na introdução da Nota Técnica nº 001/2018 – PRME a CAESB assim se posiciona:

Nos últimos três anos, o Distrito Federal (DF) sofreu um longo período de estiagem que acarretou na redução da disponibilidade hídrica dos principais reservatórios da CAESB, em especial dos reservatórios do Descoberto e Santa Maria.

50. A afirmação da Concessionária de que o Distrito Federal tem passado por período de redução da disponibilidade hídrica pode ser constatada pelas inúmeras ações realizadas pelas autoridades competentes, em especial as implementadas pela ADASA.
51. A CAESB informa na Nota Técnica nº 001/2018 – PRME, o seguinte:

Essas medidas impactaram diretamente o mercado da Companhia, implicando uma redução média de 14,8% do volume faturado total, considerando os dados realizados de janeiro a dezembro de 2017 em relação ao mesmo período do ano anterior. Consequentemente, essa perda de mercado impactou a efetivação da receita requerida estabelecida na 2ª Revisão Tarifária Periódica – 2ª RTP.

52. Dentre as medidas a que a Concessionária faz alusão, merece relevo as seguintes: **a)** Declaração da situação de escassez estado de restrição de uso dos recursos hídricos, estabelece o regime de racionamento do serviço de abastecimento de água nas localidades atendidas pelos reservatórios do Descoberto e Santa Maria; e **b)** incentivo à redução do consumo de água pela população.
53. Compreender como “perda de mercado” a diferença entre o mercado projetado e o mercado efetivado implicaria admitir que a oferta dos serviços em nível menor que a demanda estaria enquadrada nessa definição, o que não parece adequado, pois a Concessionária é a responsável por atender toda a demanda do mercado do Distrito Federal.
54. A Resolução ADASA nº 03 de 15 de fevereiro de 2016, que estabelece a metodologia aplicável à 2ª Revisão Tarifária Periódica da CAESB e aos processos subsequentes de revisão periódica das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Distrito Federal, e dá outras providências, assim define Receita Requerida:

Art. 2º Para fins e efeitos desta Resolução são adotados os conceitos a seguir:

(...)

III – Receita Requerida: receita de equilíbrio compatível com a cobertura dos custos da Parcela A e da Parcela B definidas na revisão tarifária periódica em processamento.

55. A Concessionária afirma na Nota Técnica 001/2018 – PRME que: “As medidas regulatórias adotadas para combate à crise de escassez hídrica impactaram diretamente o mercado da Companhia, e consequentemente a efetivação da Receita Requerida estabelecida na 2ª RTP, gerando um desequilíbrio econômico e financeiro.”
56. Em análise aos instrumentos regulatórios emitidos pela ADASA e ao Contrato de Concessão não é possível encontrar qualquer disposição que verse sobre a garantia de efetivação da receita requerida estimada nos processos de revisão tarifária.
57. Como em qualquer atividade empresarial, os serviços de abastecimento de água envolvem riscos e a análise sobre seu nível de gerenciamento é imprescindível para se possa inferir sobre como se deve dar seu compartilhamento.
58. A literatura que discute gestão de riscos, como Irwin *et al.* (1997), Thobani (1999), Bracey e Moldovan (2006) e Queensland (2008), ressalta a necessidade de identificação e mitigação dos riscos de um projeto, alocando-os ao agente em melhores condições de gerenciá-los ou custeá-los.
59. De acordo com Allen (2001), uma vez que os riscos inerentes ao projeto tenham sido identificados, eles devem ser alocados, seguindo o princípio básico de que o risco deve ser atribuído a quem tem melhor condição para administrá-lo. Esse princípio é largamente difundido na literatura técnica internacional, por exemplo, Kerf *et al.* (1998) afirmam que os critérios para a alocação dos riscos são bem simples: os riscos devem ser suportados pela parte que tem as melhores condições para avaliar, controlar e gerenciar ou a parte com melhor acesso a instrumentos de cobertura, a maior capacidade para diversificar, ou o menor custo para suportá-los.
60. Ainda, nessa linha de raciocínio, Irwin *et al.* (1997) reconhecem que existem dois fatores que devem ser levados em consideração na alocação dos riscos: primeiro, o grau em que o agente pode influenciar ou controlar o resultado sujeito a riscos; segundo, a capacidade do agente em suportar o risco com menor custo.
61. Assim, constata-se a necessidade de que sejam analisadas ações da Concessionária na gestão dos riscos de escassez hídrica nos reservatórios do Descoberto e de Santa Maria, no sentido de mitigar seus efeitos sobre a oferta dos serviços de abastecimento de água do Distrito Federal.
62. Desta maneira, os possíveis impactos sobre a curva de possibilidade de produção da Concessionária advindos das medidas regulatórias adotadas para combate à crise de escassez hídrica devem ser analisados cuidadosamente, considerando-se todas as alternativas viáveis para manutenção da oferta dos serviços de abastecimento de água.
63. A alegação de que houve restrição de uso dos recursos hídricos nos reservatórios do Descoberto e de Santa Maria não justificam, por si só, a inviabilidade de manter a oferta dos serviços no nível da demanda do mercado.
64. Consta-se a necessidade de que seja analisada, no caso real, o nível possível de gerenciamento da contingência ocorrida nos reservatórios de Santa Maria e do Descoberto. Tal exercício subsidiará as conclusões sobre se existiam soluções preventivas ou corretivas técnica e economicamente viáveis passíveis de

serem implementadas pela Concessionária para dispor de recursos hídricos em quantidade suficiente para atender toda a demanda do seu mercado.

65. Cabe destacar que, no requerimento de revisão extraordinária da Concessionária, não foram apresentadas as ações preventivas e corretivas que visam gerenciar o risco de uma escassez hídrica e, por conseguinte, mitigar seus possíveis efeitos sobre o nível de oferta dos serviços.

66. Nesse sentido, cabe à Concessionária demonstrar que foram realizadas as ações preventivas e corretivas que são técnica e economicamente viáveis para mitigarem os possíveis efeitos de uma situação de escassez hídrica sobre a continuidade e a regularidade na prestação dos serviços de abastecimento de água, a fim de atender toda a demanda do seu mercado.

67. A necessidade acima se mostra imprescindível, pois conforme consta da minuta do Plano Distrital de Saneamento Básico – PDSB ^[1], a CAESB possui outorga e possui estudos^[2] para captação no Lago Paranoá desde de 2009.

3.3. Análise técnica

68. Os valores apresentados pela CAESB estão relacionados a valores contábeis, mas no regime de tarifação pelo preço teto o mecanismo do reajuste tarifário encerra um conceito econômico.

69. Assim, algumas definições são necessárias, antes de se adentrar à análise propriamente dita do pleito da Concessionária:

- As fórmulas do Reajuste Tarifário Anual - IRT previstas no Contrato de Concessão estabelecem que a Parcela A e a Parcela de Componentes Financeiras são obtidas por meio da divisão dos valores apurados pelo mercado de referência, sendo este definido como o período de janeiro a dezembro do ano imediatamente anterior. Portanto, qualquer variação no mercado realizado é automaticamente absorvida no momento do reajuste, para ambas as parcelas mencionadas.
- A Parcela B é calculada por meio de uma cesta de indicadores inflacionários, que atualiza os valores desta parcela, calculada na Data de Reajuste Anterior. Portanto, não considera variações no mercado, coerente com a regulação por incentivos e o regime tarifário *price cap*, pois são custos gerenciáveis pela concessionária.
- Como o valor econômico estabelecido para a Parcela B é definido pela multiplicação do valor da tarifa unitária da Parcela B pelo mercado de referência, é possível estabelecer, de maneira mais simplificada, qual o impacto de uma variação no mercado, conforme demonstrado na tabela a seguir. É necessário observar que essas variações observadas devem ser atualizadas pelo IPCA, assim como ocorre no componente financeiro

Tabela 2 - Perda de mercado regulatória

PERDA DE MERCADO REGULATÓRIA								
PERÍODO	VOLUME PREVISTO	VOLUME REALIZADO	% DE DIFERENÇA DE VOLUME	DIFERENÇA DE VOLUME	TARIFA	IPCA	DIFERENÇA DE RECEITA	DIFERENÇA DE RECEITA ATUALIZADA
jan/16	28.876.305	28.566.085	-1,07%	- 310.220	R\$ 3,8884	4.550,23	-R\$ 1.206.262,09	-R\$ 1.303.349,35
fev/16	29.361.857	27.544.407	-6,19%	- 1.817.450	R\$ 3,8884	4.591,18	-R\$ 7.066.980,95	-R\$ 7.567.668,70
mar/16	26.539.512	28.048.459	5,69%	1.508.947	R\$ 3,8884	4.610,92	R\$ 5.867.396,62	R\$ 6.256.196,33
abr/16	27.443.478	29.106.994	6,06%	1.663.516	R\$ 3,8884	4.639,05	R\$ 6.468.422,75	R\$ 6.855.227,19
mai/16	27.641.826	29.590.988	7,05%	1.949.162	R\$ 3,8884	4.675,23	R\$ 7.579.131,26	R\$ 7.970.195,19
jun/16	28.986.461	29.386.814	1,38%	400.353	R\$ 4,1987	4.691,59	R\$ 1.680.963,80	R\$ 1.761.533,14
jul/16	28.886.690	29.265.307	1,31%	378.617	R\$ 4,1987	4.715,99	R\$ 1.589.699,67	R\$ 1.657.275,53
ago/16	28.598.235	29.712.234	3,90%	1.113.999	R\$ 4,1987	4.736,74	R\$ 4.677.346,06	R\$ 4.854.812,55
set/16	30.882.435	30.290.449	-1,92%	- 591.986	R\$ 4,1987	4.740,53	-R\$ 2.485.569,56	-R\$ 2.577.813,73
out/16	30.724.522	28.924.106	-5,86%	- 1.800.416	R\$ 4,1987	4.752,86	-R\$ 7.559.407,98	-R\$ 7.819.613,23
nov/16	30.183.661	27.419.373	-9,16%	- 2.764.288	R\$ 4,1987	4.761,42	-R\$ 11.606.417,26	-R\$ 11.984.342,11
dez/16	28.869.449	27.214.147	-5,73%	- 1.655.302	R\$ 4,1987	4.775,70	-R\$ 6.950.115,57	-R\$ 7.154.964,75
jan/17	29.436.506	27.929.500	-5,12%	- 1.507.006	R\$ 4,1987	4.793,85	-R\$ 6.327.464,34	-R\$ 6.489.298,86
fev/17	29.931.477	25.628.859	-14,37%	- 4.302.618	R\$ 4,1987	4.809,67	-R\$ 18.065.400,99	-R\$ 18.466.510,46
mar/17	27.054.379	25.977.273	-3,98%	- 1.077.106	R\$ 4,1987	4.821,69	-R\$ 4.522.443,91	-R\$ 4.611.332,25
abr/17	27.975.882	26.733.285	-4,44%	- 1.242.597	R\$ 4,1987	4.828,44	-R\$ 5.217.291,38	-R\$ 5.312.399,94
mai/17	28.178.078	26.009.352	-7,70%	- 2.168.725	R\$ 4,1987	4.843,41	-R\$ 9.105.826,37	-R\$ 9.243.163,62
jun/17	29.548.798	27.060.605	-8,42%	- 2.488.193	R\$ 4,4847	4.832,27	-R\$ 11.158.796,91	-R\$ 11.353.210,53
jul/17	29.447.092	26.431.194	-10,24%	- 3.015.898	R\$ 4,4847	4.843,87	-R\$ 13.525.398,13	-R\$ 13.728.089,09
ago/17	29.153.041	26.759.615	-8,21%	- 2.393.426	R\$ 4,4847	4.853,07	-R\$ 10.733.797,96	-R\$ 10.874.001,05
set/17	31.481.554	28.349.892	-9,95%	- 3.131.662	R\$ 4,4847	4.860,83	-R\$ 14.044.562,64	-R\$ 14.205.296,30
out/17	31.320.578	27.450.523	-12,36%	- 3.870.055	R\$ 4,4847	4.881,25	-R\$ 17.356.037,80	-R\$ 17.481.232,39
nov/17	30.769.224	26.321.366	-14,46%	- 4.447.859	R\$ 4,4847	4.894,92	-R\$ 19.947.312,11	-R\$ 20.035.089,87
dez/17	29.429.516	26.109.622	-11,28%	- 3.319.894	R\$ 4,4847	4.916,46	-R\$ 14.888.726,97	-R\$ 14.888.726,97
TOTAL	700.720.555	665.830.449		- 34.890.106			-R\$ 153.904.852,76	-R\$ 155.740.863,27

70. Assim, para a análise em questão, o valor que sofreu impacto com a queda de mercado, ainda não compensado, refere-se somente ao componente Parcela B.

71. Portanto, o valor correto, já atualizado, corresponde a **R\$ 155.740.863,27 (cento e cinquenta e cinco milhões, setecentos e quarenta mil, oitocentos e sessenta e três reais e vinte e sete centavos)**.

72. A Tabela 3, a seguir, apresenta o resumo por ano.

Tabela 3 - Impacto nas receitas de 2016 e 2017

Impactos na Receita - Perda de Mercado			
Período	Volume (m³)	Impacto na Receita	Variação
2016	-1.925.068	-R\$9.052.511,93	-0,55%
2017	-32.965.037	-R\$146.688.351,34	-9,32%
TOTAL	-34.890.106	-R\$155.740.863,27	

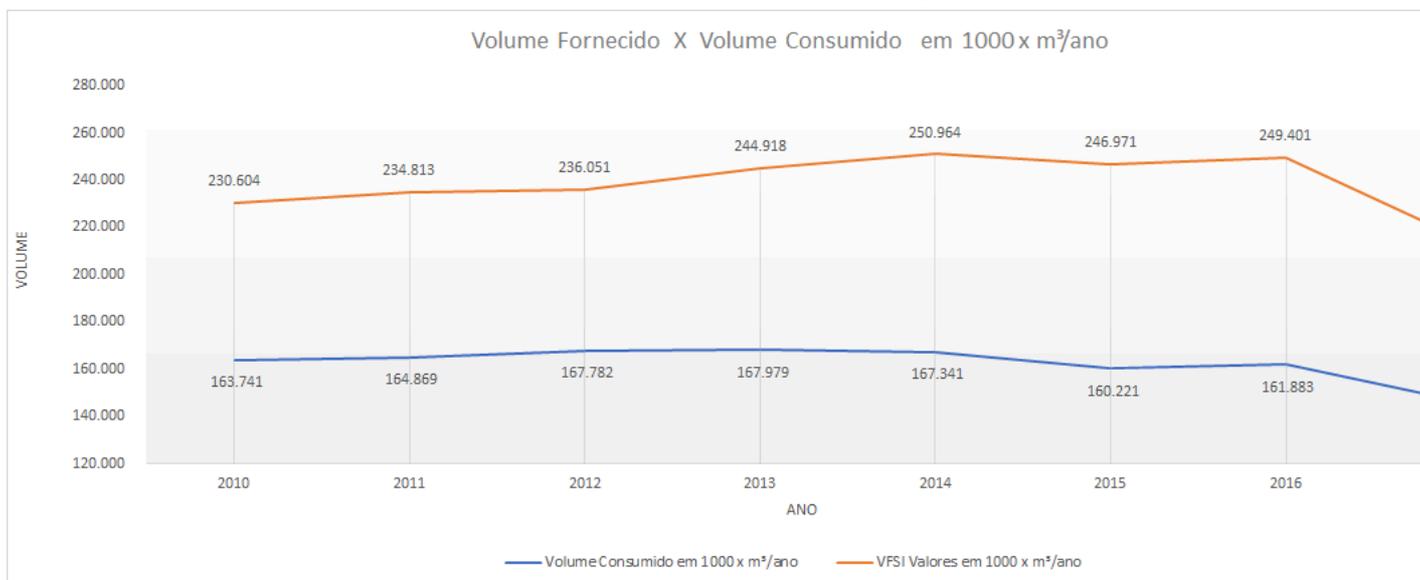
73. No ano de 2016 ocorreu uma variação de 0,55% entre o volume previsto e o volume realizado. Essa diferença pode ser considerada normal e não deve ser passível de avaliação. Faz parte da metodologia do *price cap* e do risco do negócio.

74. Portanto, a análise será somente referente a 2017, quando a variação observada no volume foi de 9,32%.

75. Para efeitos de comparação, a Arsae-MG – Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais, estabeleceu metodologia para revisão extraordinária por risco de mercado, ou seja, variação no volume demandado, e definiu que **variações entre -7% e 7% não são passíveis de revisão extraordinária, é um risco associado à atividade**^[3].

76. A SEF realizou simulações com os dados do Distrito Federal, utilizando a mesma metodologia da Arsae-MG e obteve resultados semelhantes, variações entre -7,9% e 7,9%.
77. Como dito anteriormente, poderá ocorrer uma revisão tarifária extraordinária, quando se verificar a ocorrência de **fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro**.
78. O fato "seca" está previsto no Contrato e necessita de um Plano de Contingência e Emergência do prestador de serviços.
79. O prestador de serviços não possui controle sobre eventos climáticos, porém no decorrer dos últimos anos poderia ter realizado algumas ações, evidentemente sob sua gestão, para mitigar os efeitos de uma possível redução de mercado ou mesmo possibilitar maior disponibilidade hídrica.
80. Nesse sentido, dois fatos são evidentes:
- Ativação de pequenas captações, após a situação de escassez hídrica, que possibilitaram o aumento de 320 litros por segundo aos sistemas, que correspondem a um valor de 10.090.000 m³/ano.
 - Gestão de um nível de perdas eficiente.
81. O Gráfico 1, a seguir, apresenta um comparativo entre o volume fornecido ao sistema e o volume consumido.

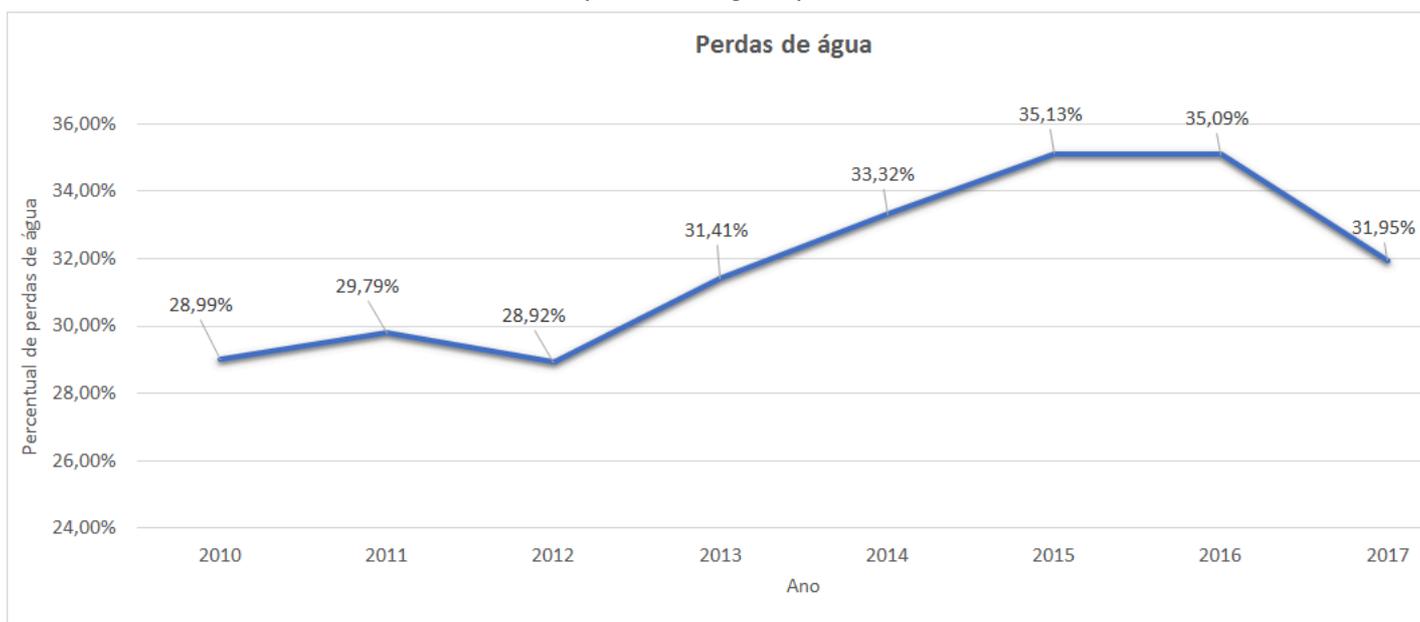
Gráfico 1 - Volume fornecido ao sistema - VFSI x Volume Consumido no período de 2010 a 2017



Fonte: Balanço Hídrico CAESB

82. O Gráfico 2, abaixo, apresenta o histórico de perdas na distribuição, no período de 2010 a 2017.

Gráfico 2 - Perdas percentuais de água no período de 2010-2017



Fonte: Balanço Hídrico CAESB

83. Fazendo-se uma comparação entre os anos de 2016 e 2012, observa-se um aumento de 6,17% nas perdas totais de água.
84. O Gráfico 1 mostra uma leve queda no volume consumido, nesse mesmo período, correspondendo a 3,52%, entretanto, no mesmo período, observa-se um aumento de 5,68% no volume de água fornecido ao sistema.
85. Caso mantivesse o mesmo nível de perdas de 2012, comparado a 2016, haveria um incremento de 15.421.699 m³ em um ano.
86. Somando-se esses dois fatores, reativação de pequenas captações e gestão de perdas, poderia haver um incremento de 25.511.699 m³ em um ano.

87. Considerando a diferença de mercado apurada em 2017 de 32.965.037 m³, tem-se que pelo menos 25.511.699 m³ são gerenciáveis pela Concessionária, o que representa 77,39%, restando, portanto, 22,61% do mercado que podem ser passíveis de compartilhamento com a sociedade.
88. Outro ponto a ser considerado é o mercado sobre o qual será aplicada a tarifa advinda da possível revisão extraordinária.
89. No período de 2018 espera-se um mercado superior ao realizado no ano anterior, em razão do aumento da disponibilidade hídrica. Portanto, utilizar o mercado de 2017 pode gerar uma receita superior à necessária para cobertura de eventuais diferenças de receita. Nesse sentido, propõe-se considerar o mercado de 2015 como referência, no valor de 340.390.849 m³.
90. De acordo com as informações acima, obtém-se o resultado apresentado na Tabela 4 abaixo.

Tabela 4 - Resultado RTE

Perdas			
	2012	2016	Varição
Volume consumido	167.782	161.883	-3,52%
Volume fornecido ao sistema	236.273	249.683	5,68%
Perdas	28,99%	35,16%	
Possibilidade adicional	-	15.422	
Possibilidade adicional total			
Pequenas captações (320 l/s)			10.090.000
Gestão de perdas			15.421.699
Total			25.511.699
FATOR DE AJUSTE DO VOLUME			22,61%
Impactos na Receita - Perda de Mercado com fator de ajuste			
Período	Volume (m ³)	Impacto na Receita	Varição
2016	-1.925.068	R\$0,00	-0,55%
2017	-32.965.037	-R\$33.165.984,48	-9,32%
TOTAL	-34.890.106	-R\$33.165.984,48	
Parâmetros finais			
Mercado de referência (2015)			R\$ 340.390.849
Tarifa da RTE			R\$ 0,0974
Tarifa vigente antes do IRT 2018			R\$ 4,7338
RTE			2,06%

91. O equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços foi afetado pela redução do mercado faturado. Entretanto, o regulador deve realizar sua avaliação atrelada a uma prestação eficiente e à manutenção da modicidade tarifária. A redução de mercado, seja voluntária ou devida ao racionamento, não deve promover mais impactos aos usuários dos serviços públicos de abastecimento de água, ao contrário, deve servir como incentivo à Concessionária para reduzir custos e aumentar sua eficiência. A Concessionária não tem controle sobre eventos climáticos, entretanto é a principal responsável pelos planejamentos e investimentos que propiciem um aumento da disponibilidade hídrica aos usuários dos serviços públicos de abastecimento de água, com a consequente mitigação de riscos.
92. Nesse sentido, cabe à Concessionária demonstrar que foram realizadas as ações preventivas e corretivas, que são técnica e economicamente viáveis para mitigarem os possíveis efeitos de uma situação de escassez hídrica sobre a continuidade e a regularidade na prestação dos serviços de abastecimento de água, a fim de atender toda a demanda do seu mercado.
93. A SEF entende que somente o ano de 2017 deve ser analisado, pois a variação do ano de 2016 é coerente com a regulação por incentivos e o regime *price cap*.

3.4. Comentários da Superintendência de Recursos Hídricos

94. Considerando as contribuições apresentadas pela Concessionária durante a Audiência Pública, a Superintendência de Recursos Hídricos apresentou os comentários a seguir.

Em conformidade com sua missão institucional a ADASA instalou, em 2014 e 2015, estações telemétricas nas barragens dos três principais reservatórios localizados no Distrito Federal: Paranoá, Descoberto e Santa Maria. As telemétricas coletam, automaticamente, a cada 15 minutos, dados de chuva e de nível dos reservatórios. Estes dados são transmitidos, a cada hora, ao Centro de Operação das Águas (COA) na Superintendência de Recursos Hídricos (SRH) da ADASA. Diariamente, a quantidade de informações acumuladas, permite uma avaliação em tempo real da disponibilidade hídrica nos reservatórios. Além das medições horárias dos níveis dos reservatórios também são realizadas medições da quantidade (vazão) e qualidade da água dos principais afluentes que abastecem os reservatórios.

Com a estruturação das condições de monitoramento dos reservatórios, foram realizadas simulações do balanço hídrico para os reservatórios do Descoberto e de Santa Maria, mesmo quando estes apresentavam níveis elevados do seu volume útil, inclusive com vertimento do reservatório do Descoberto, principal fonte de água para abastecimento urbano.

Por meio da publicação da Resolução ADASA nº 13, de 15 de agosto de 2016, foram estabelecidos os volumes de referência e ações de contenção em situações críticas de escassez hídrica nos reservatórios do Descoberto e Santa Maria, visando assegurar os usos prioritários dos recursos hídricos. Por meio desta Resolução também foi criado um Grupo de Acompanhamento com o objetivo de avaliar a situação hídrica e discutir diretrizes e ações adequadas para mitigar os efeitos da escassez hídrica sobre os reservatórios.

Esta antecipação positiva trouxe para o Distrito Federal uma abordagem pioneira de enfrentamento da crise hídrica. As simulações estipularam, de acordo com o nível do reservatório, o percentual do volume útil e a quantidade de dias de abastecimento. Com essas informações foi possível caracterizar situações de escassez hídrica e estabelecer os níveis de atenção, alerta e de restrição dos reservatórios, além de estabelecer medidas a serem tomadas em cada um deles.

Durante o período de situação crítica de escassez hídrica foram determinadas redução da vazão outorgada, como por exemplo, a publicação da Resolução ADASA nº 16, de 21 de setembro de 2016, que reduziu em 50% a vazão outorgada à Associação dos Usuários do Canal Santos Dumont com o objetivo de aumentar a disponibilidade hídrica para abastecimento público. Outros usuários de água também sofreram restrição nos seus usos, como por exemplo os caminhões-pipa e os estabelecimentos de lava-jato e postos de combustível do Distrito Federal no DF (Resoluções ADASA nº 18 e 19, de 27 de outubro de 2016).

Em novembro de 2016, o reservatório do Descoberto atingiu 20% do seu volume útil e por meio da publicação da Resolução ADASA nº 20, de 07 de novembro de 2016, foi declarado o estado de restrição de uso dos recursos hídricos e estabelecido o regime de racionamento do serviço de abastecimento de água nas localidades atendidas pelos reservatórios do Descoberto e Santa Maria.

Em 2017, o reservatório do Descoberto, pelo segundo ano consecutivo registrou níveis baixos e novas medidas tiveram que ser tomadas com o objetivo de reduzir o risco de desabastecimento público. O menor volume útil da história do reservatório do Descoberto, verificado até então, foi registrado no dia 13 de janeiro de 2017, quando alcançou 18,69%. Este fato ocorreu no período em que há maior expectativa de precipitações no Distrito Federal, visto que nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro, historicamente ocorrem mais de 60% das chuvas na região. Salienta-se, que o reservatório do Descoberto nunca tinha chegado a esse nível, desde que começaram as medições em 1987. Antes desse fato, o menor nível alcançado pelo reservatório do Descoberto havia ocorrido em 1996, quando atingiu 44% do seu volume útil. Por outro lado, no reservatório de Santa Maria, os dados históricos dos últimos 10 anos mostram que este nunca tinha vivenciado uma queda tão acentuada, como a que ocorreu no ciclo hidrológico de 2015/2016, que fez com que o reservatório terminasse o período chuvoso com apenas 42,31% do seu volume útil.

Em janeiro de 2017, o Governo do Distrito Federal, por meio do Decreto nº 37.976, de 24 de janeiro de 2017, decretou *Estado de Emergência* e determinou restrições para o uso de água no Distrito Federal. Portanto, o estado de restrição (acionamento) para as áreas abastecidas pelo reservatório do Descoberto foi implantado no Distrito Federal. Com o objetivo de favorecer a recuperação dos reservatórios, durante o período chuvoso e atravessar o período seco de 2017, sem que os reservatórios atingissem o volume morto, foi limitada a captação mensal de água da concessionária do serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos dois reservatórios. Por meio da Resolução ADASA nº 01, de 15 de fevereiro de 2017, ficou limitada em 3,5 m³/s a vazão média mensal a ser captada no Reservatório do Descoberto. A captação no reservatório de Santa Maria ficou limitada em 500 L/s (Resolução ADASA nº 02, de 17 de fevereiro de 2017).

Ao final da estação chuvosa de 2017, o reservatório do Descoberto atingiu o volume útil de 56,67%, muito diferente do ano de anterior, quando este alcançou sua capacidade máxima no mesmo período. Em consequência do déficit pluviométrico, as vazões afluentes aos reservatórios apresentaram considerável diminuição quando comparadas às médias mensais de afluência. Além do mais, no ano de 2017, houve o registro dos menores valores de vazão quando se comparado com toda série histórica.

Nos anos hidrológicos de 2015/16 e 2016/17 houve um déficit pluviométrico de 783 mm em relação à média histórica (1.425 mm) para o reservatório do Descoberto (Figura 1). E para o reservatório de Santa Maria (Figura 2) foi registrado um déficit pluviométrico de 504 mm em relação à média histórica (1.219mm).

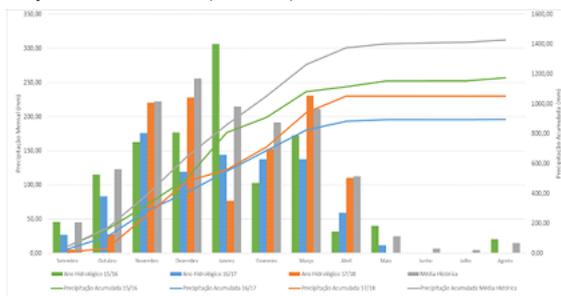


Figura 1 – Comparativo de precipitações no reservatório do Descoberto.

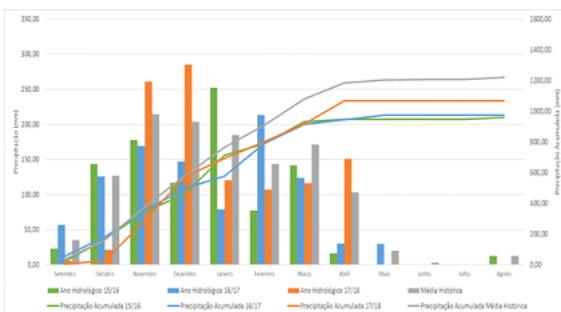


Figura 2 – Comparativo de precipitações no reservatório de Santa Maria.

As medidas adotadas pela ADASA para prevenir e minimizar os efeitos da seca são realizadas anualmente, por meio da alocação negociada de água, que por anos vem provando ser uma medida eficiente para o gerenciamento de conflito entre os usuários de recursos hídricos. A padronização dos procedimentos de alocação foi formalizada e padronizada por meio da Resolução ADASA nº 04, de 17 março de 2017, que estabelece diretrizes gerais para o processo de Alocação Negociada de Água em corpos de água de domínio do Distrito Federal e naqueles delegados pela União e Estados. As medidas adotadas pela ADASA tem abrangência tanto área urbana quanto na área rural, destacando-se: a ampliação de ações de comunicação com a sociedade, a promoção de ações de alocação negociada inclusive com redução da vazão outorgada, entre os usuários das unidades hidrográficas contribuintes do reservatório do Descoberto, a implementação de restrições de usos, a autorização da implementação do racionamento na área urbana, a implementação da tarifa de contingência e o estabelecimento de curvas de referência para o acompanhamento do volume útil dos reservatórios do Descoberto e de Santa Maria.

As ações de gestão implementadas pela ADASA no que tange à restrição de vazão média mensal a ser captada pela Concessionária, no reservatório do Descoberto, evitou que o reservatório atingisse o seu volume morto, abaixo da cota 1021 metros, no mês de setembro, de 2017. Destaca-se ainda, que se tal situação houvesse ocorrido, e as vazões captadas se mantivessem no mesmo patamar do ano de 2016, o reservatório chegaria ao volume mínimo estimado pelo estudo topobatimétrico, no mês de outubro, se mantendo nessa situação até o final do mês de novembro, quando o reservatório iniciaria a sua recuperação, saindo do volume morto e registrando aproximadamente 7,9 % de volume útil, no final do mês de janeiro de 2018.

Além disso, caso as ações da ADASA tanto na área rural quanto na área urbana não tivessem sido adotadas, o volume morto do reservatório do Descoberto seria alcançado no mês de agosto de 2017, atingindo seus valores mínimos em setembro de 2017. E a sua recuperação se daria a partir de dezembro de 2017, saindo do volume morto e registrando aproximadamente 3,5% de volume útil, no final do mês de janeiro de 2018. Diante do exposto e de acordo com os cenários apresentados, conclui-se que o abastecimento público do Distrito Federal, nos anos de 2017 e 2018, só foi possível mediante a implementação dos comandos regulatórios estabelecidos pela ADASA.

As medidas de restrição adotadas na bacia do Descoberto atingiram também os irrigantes da região. O esforço conjunto da ADASA, da Nacional das Águas (ANA) e da Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos de Goiás (SECIMA/GO) resultou na publicação da Resolução Conjunta ADASA/SECIMA ANA nº 01, de 06 de março de 2017, que estabeleceu o volume meta de 45,8% para o reservatório do Descoberto (cota 1026,23 m), a ser alcançado até 8 de março de 2017, e medidas de redução de água para a irrigação e piscicultura, caso o volume meta não fosse atingido. As medidas de racionamento na área urbana e de restrições de uso na área rural, foram adotadas com o objetivo de reservar o maior volume possível de água nos reservatórios durante o período chuvoso, de modo que esta reserva perdurasse durante o período seco.

Após dois anos hidrológicos sucessivos de chuvas abaixo da média (2015/2016 e 2016/2017), foram observadas as maiores quedas nos níveis históricos dos reservatórios de abastecimento. O estado de escassez hídrica demandou a necessidade de diversas ações, entre elas, o racionamento de água para o abastecimento humano e o estabelecimento de restrições do uso da água para irrigação, na área rural.

Assim, o Distrito Federal teve uma abordagem eficiente de planejamento, prevenção e enfrentamento da crise hídrica nos seus reservatórios, por meio de adoção de medidas integradas e tecnicamente fundamentadas. Com o aperfeiçoamento das simulações do balanço hídrico dos reservatórios e a definição de parâmetros, quais sejam: vazões dos afluentes do reservatório, captação média mensal e volume útil inicial para a simulação, foram realizados estudos de verificação da compatibilidade entre os modelos adotados pela ADASA e ANA, promovidas reuniões com especialistas da Universidade de Brasília (UnB) e com o Grupo de Acompanhamento da situação de escassez hídrica. Após o término do período chuvoso foram realizadas simulações para verificação do comportamento dos reservatórios ao longo do ano. A partir destas simulações foram construídas curvas para acompanhamento mês a mês do volume útil dos reservatórios até dezembro de 2017.

A curva de acompanhamento do reservatório do Descoberto foi publicada por meio da Resolução ADASA nº 09, de 15 de maio de 2017. A Resolução ADASA nº 12, de 14 de junho de 2017, estabeleceu a curva de acompanhamento para o reservatório de Santa Maria, responsável pelo fornecimento de cerca de 24% da demanda hídrica do Distrito Federal.

O monitoramento semanal do cumprimento dos parâmetros das curvas de acompanhamento mostrou que nos meses de maio a setembro o volume útil do reservatório do Descoberto fechou em média 3% (três pontos percentuais) acima do estipulado na curva de acompanhamento.

Em setembro, o somatório das vazões médias dos principais afluentes do Descoberto ficou 24% abaixo do valor projetado. Ainda, em setembro, iniciou-se a transferência de cerca de 200 l/s do reservatório de Santa Maria para regiões abastecidas pelo Descoberto, a fim de preservar o reservatório do Descoberto que se encontrava em estado mais crítico.

Em outubro, as precipitações pluviométricas registradas e as condições climáticas foram decisivas para o nível ficar abaixo daquele projetado nas curvas. Houve registro de temperaturas recordes no Distrito Federal (37,5°C), com aumento significativo da taxa de evaporação nos espelhos d'água dos reservatórios. Em adição, na primeira semana de outubro, foi constatada uma captação média de 3,46 m³/s pela CAESB, acima do volume estipulado para o período (3,1 m³/s). E na segunda semana de outubro, observou-se no Descoberto uma vazão afluente média de 0,585 m³/s, ou seja, aproximadamente 50% abaixo do valor projetado.

A chuva considerada na simulação para o mês de outubro no Descoberto era de 100 mm, no entanto, verificou-se uma precipitação de apenas 27 mm na estação do reservatório do Descoberto. No Santa Maria estava prevista uma precipitação de 125 mm, porém foram registrados apenas 21,4 mm. O somatório desses fatores resultou no alcance de um nível inferior ao projetado no reservatório, para o mês de outubro.

Em novembro, o Descoberto registrou o seu nível mínimo histórico, 5,3% do volume útil, enquanto a curva de acompanhamento estabelecida pela Resolução ADASA nº 9/2017, definia um volume útil armazenado de 12% ao final deste mês.

No início do período chuvoso de 2017 novas simulações do balanço hídrico dos reservatórios foram realizadas, desta vez com o objetivo de realizar readequações, apresentar perspectivas de comportamento do reservatório do Descoberto para o ano de 2018 e fundamentar as tomadas de decisão. Também foi levado em consideração a necessidade do estabelecimento de meta de acumulação de água durante o período chuvoso que garantisse o abastecimento público durante o próximo período de estiagem no Distrito Federal. As curvas de acompanhamento de metas estabelecidas para o Reservatório do Descoberto e de Santa Maria, para o ano de 2018, foram publicadas por meio da Resolução ADASA nº 03/2018.

Complementarmente ao trabalho realizado pela ADASA e ao monitoramento hidrológico realizado é importante que os parâmetros estabelecidos na construção das curvas de referência sejam obedecidos e outras medidas que contribuam com o aumento da segurança hídrica no Distrito Federal continuem a ser implementadas, como por exemplo: a interligação entre os sistemas de abastecimento, de modo a permitir maior retirada de água do lago Paranoá, o término das obras de Corumbá 4 e o uso racional e eficiente da água por todos os usuários do Distrito Federal.

4. FUNDAMENTO LEGAL

95. São fundamentos legais desta nota técnica:

- Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.
- Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.
- Contrato de Concessão nº 001/2006-ADASA, e seus termos aditivos.
- Resolução ADASA nº 03 de 15 de fevereiro de 2016.
- Resolução ADASA nº 15, de 16 de setembro de 2016.
- Resolução ADASA nº 16, de 21 de setembro de 2016.
- Resolução ADASA nº 20 de 07 de novembro de 2016.
- Resolução ADASA nº 22, de 09 de dezembro de 2016.
- Resolução ADASA nº 02, de 17 de fevereiro de 2017.
- Resolução ADASA nº 09, de 15 de maio de 2017.
- Resolução ADASA nº 12, de 14 de junho de 2017.
- Resolução ADASA nº 21, de 08 de setembro de 2017.

5. REFERÊNCIAS

- IRWIN, T.; KLEIN, M.; PERRY, G.E.; THOBANI, M. Dealing with public risk in private infrastructure: an overview. In: _____. Dealing with public risk in private infrastructure. World Bank Latin American and Caribbean Studies, [S. l.], p. 1-19, 1997.
- KERF, M.; GRAY, R.D.; IRWIN, T.; LEVESQUE, C.; TAYLOR, R.R. Data Concessions for infrastructure: a guide to their design and award. 1998. Library of Congress Cataloging-in-Publication. World Bank technical paper, nº 399.
- ALLEN, G. The Private Finance Initiative (PFI). Economic Policy and Statistics Section. House of Commons Library. Research Paper 01/117. 2001. Disponível em: <http://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/RP01-117>. Acesso em: 28 mar 2018.
- PEREZ, M. A. O risco no contrato de concessão de serviço público. Fórum: Belo Horizonte, 2006.

6. DA CONCLUSÃO

96. Com base na legislação vigente, no Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa, nas informações contidas nessa Nota Técnica, nas contribuições recebidas no período de consulta e audiência públicas e no que consta do presente processo, conclui-se por propor à Diretoria Colegiada da ADASA que aprove a Minuta de Resolução, constante no Anexo I, que homologa a **Revisão Tarifária Extraordinária**, no montante de **2,06% (cinquenta e um centésimos por cento)**, sobre as tarifas vigentes no período de 1º de junho de 2017 a 31 de maio de 2018.

97. O valor, em reais, considerado nessa revisão tarifária extraordinária, deverá ser reavaliado no próximo reajuste tarifário anual, em função do mercado efetivamente realizados, para fins de consideração como componente financeiro.

7. **DAS RECOMENDAÇÕES**

98. Fundamentado no exposto, recomenda-se a aprovação da Minuta de Resolução – Anexo – que homologa a Revisão Tarifária Extraordinária das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, a **vigora no período de 1º de junho de 2018 a 31 de maio de 2019.**

LÚLIO DESCARTES SILVA AZEVEDO
Coordenador de Estudos Econômicos

De acordo,

CÁSSIO LEANDRO COSSENZO
Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira – SEF

[1] disponível no sítio da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos do Distrito Federal - SINESP e Conselho de Saneamento Básico do Distrito Federal – CONSAB - <http://www.sinesp.df.gov.br/conselho-de-saneamento-basico/>

[2] <https://www.CAESB.df.gov.br/296-audiencia-publica-do-sistema-de-abastecimento-de-agua-do-lago-paranoa.html>

[3] http://www.arsae.mg.gov.br/images/documentos/audiencia_publica/15/NTCRFEF_64_2017_RiscodeMercado.pdf

ANEXO I

MINUTA DE RESOLUÇÃO
AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO
DO DISTRITO FEDERAL - ADASA

RESOLUÇÃO/ADASA Nº. xx DE xx DE ABRIL DE 2018

Homologa a Revisão Tarifária Extraordinária, e dá outras providências.

O DIRETOR-PRESIDENTE, EM EXERCÍCIO, DA AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA, no uso de suas atribuições legais, de acordo com deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto no art. 38 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, no inciso XI do art. 7º, e no art. 58, todos da Lei Distrital nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008, e considerando que:

o Contrato de Concessão nº 001/2006-ADASA estabelece a responsabilidade da ADASA pela realização dos Reajustes Tarifários Anuais, das Revisões Tarifárias Periódicas e das Revisões Tarifárias Extraordinárias; e

compete ao regulador garantir o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, para que a CAESB mantenha a prestação do serviço no nível de qualidade estabelecido no Contrato de Concessão;

as contribuições recebidas na Audiência Pública nº 004/2018-ADASA, realizada no dia 23/04/2017, e no período de consulta pública, foram analisadas e consideradas para a definição dos resultados desta Resolução;

RESOLVE:

Art. 1º Homologar a Revisão Tarifária Extraordinária – RTE no percentual de 2,06% (dois inteiros e seis centésimos por cento) sobre os valores das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Distrito Federal, constantes do Anexo da Resolução nº 07, de 28 de abril de 2017.

Art. 3º As tarifas homologadas pela Resolução nº 07, de 28 de abril de 2017, ficam reajustadas em **2,99% (dois inteiros e noventa e nove centésimos por cento)**, sendo:

I - 0,93% (noventa e três centésimos por cento) referentes ao Reajuste Tarifário Anual - IRT 2018, homologado pela Resolução nº xx, de xx de 2018;

e

II - 2,06 (dois inteiros e seis centésimos por cento), referentes à Revisão Tarifária Extraordinária.

Art. 2º Fixar os valores das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Distrito Federal, constantes do ANEXO desta Resolução, a vigorar no período de 1º de junho de 2018 a 31 de maio de 2019, nos termos desta Resolução.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ISRAEL PINHEIRO TORRES

ANEXO

Tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário
a vigorar no período de 1º de junho de 2018 a 31 de maio de 2019

Para Atividades Residenciais		
Faixa de Consumo (m ³)	Tarifa Popular (R\$)	Tarifa Normal (R\$)
0 a 10	2,28	3,04
11 a 15	4,25	5,63
16 a 25	5,57	7,20
26 a 35	10,64	11,64
36 a 50	12,83	12,83
Acima de 50	14,07	14,07

Para Atividades Comerciais, Públicas e Industriais		
Faixa de Consumo (m ³)	Tarifa Comercial e Pública (R\$)	Tarifa Industrial (R\$)
0 a 10	7,70	7,70
Acima de 10	12,74	11,62

TARIFA DE ÁGUA

O prestador de serviços deve enquadrar a unidade usuária de acordo com a atividade nela exercida em uma das seguintes categorias:

RESIDENCIAL

Unidade de uso exclusivamente residencial ou onde funcione templo religioso ou entidade declarada de utilidade pública pelo Governo do Distrito Federal, bem como construções de casa própria, cujas obras sejam realizadas pelo proprietário.

COMERCIAL

Unidade em que seja exercida atividade comercial, de prestação de serviços ou outras atividades não previstas nas demais categorias ou que utiliza a água para irrigação.

INDUSTRIAL

Unidade em que seja exercida atividade industrial.

PÚBLICA

Unidade onde funcionem órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Distrito Federal, dos Municípios e dos Estados, da União, organizações internacionais e representações diplomáticas.

TARIFA DE ESGOTO

O cálculo do faturamento dos serviços de esgotamento sanitário com base em abastecimento de água pelo sistema público obedecerá aos seguintes critérios:

a) Sistema convencional de esgotamento sanitário:

- a1) imóveis em construção: 50% (cinquenta por cento) da cobrança de água, desde que não existam outras atividades no local;
- a2) Demais atividades: 100% (cem por cento) da cobrança de água.

b) Sistema condominial de esgotamento sanitário:

- b1) ramal condominial externo: 100% (cem por cento) da cobrança de água;
- b2) ramal condominial interno: 60% (sessenta por cento) da cobrança de água.

O cálculo do faturamento de esgotos gerados pela utilização de água proveniente de poços ou de captação em manancial superficial e da rede pública de distribuição de água será realizado mediante a soma dos volumes consumidos de água oriunda dessas fontes.

O volume de água utilizado exclusivamente para fins de irrigação não será considerado na cobrança dos serviços de esgotamento sanitário.

A existência de dispositivos de tratamento prévio ao lançamento na rede pública coletora de esgotos sanitários não isenta o usuário do pagamento do serviço.



Documento assinado eletronicamente por **CÁSSIO LEANDRO COSSENZO - Matr.0182174-1**, **Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira da ADASA**, em 27/04/2018, às 10:23, 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 **LÚLIO DESCARTES SILVA AZEVEDO - Matr.0266963-3**, **Coordenador(a) de Estudos Econômicos**, em 27/04/2018, às 10:23, 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?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0
verificador= **7494171** código CRC= **86001C3A**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

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

3961-5025

00197-00001227/2018-41

Doc. SEI/GDF 7494171