

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 análise da Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira – SEF sobre o requerimento de Revisão Tarifária Extraordinária - RTE das tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário formalizado pela da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – CAESB, a ser submetida a Audiência Pública.

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. 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.
19. 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”.
20. Os fundamentos da Concessionária são que:
- 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;
 - “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;
 - a “CAESB possui capacidade instalada para produção da demanda atual da população do Distrito Federal”;
 - “os investimentos estruturantes em execução foram projetados para atendimento do crescimento da demanda projetada até 2040”; e,
 - há “necessidade de revisão tarifária extraordinária, para a manutenção da receita requerida e, conseqüentemente, a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão”.
21. 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”.
22. 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.
23. Como premissas, para avaliar a redução de mercado e a perda de receita, a Concessionária adotou:
- Mercado projetado na 2ª Revisão Tarifária Periódica para 2016 e o mesmo valor para o ano de 2017.
 - Mercado realizado pela CAESB em 2016 e 2017.
 - A diferença entre os mercados foi multiplicada pela tarifa média vigente.
24. 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

25. 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 em 2017, de 320.761.086 m³, resultando em uma tarifa de R\$ 0,4585/m³.
26. 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. DA ANÁLISE

3.1. Análise preliminar

27. 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](#).
28. 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.

29. 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.**

30. 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;

31. 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.

32. 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.

33. 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.

34. 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.

35. 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)

36. 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 fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro.**

37. 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.

38. 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.

39. 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.

40. 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.

41. 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.

42. 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.

43. 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.

44. 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.

45. 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.

46. 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.

47. 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.

48. 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.”

49. 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.

50. 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.

51. 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.

52. 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.

53. 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.

54. 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.

55. 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.

56. 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.

57. 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.

58. 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.

59. 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.

60. 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.

3.2. Análise técnica

61. 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.

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

- a. 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.
- b. 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.
- c. 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

63. 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.

64. 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)**.

65. 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	

66. 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.

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

68. 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].

69. 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**.

70. O fato "seca" está previsto no Contrato e necessita de um Plano de Contingência e Emergência do prestador de serviços.

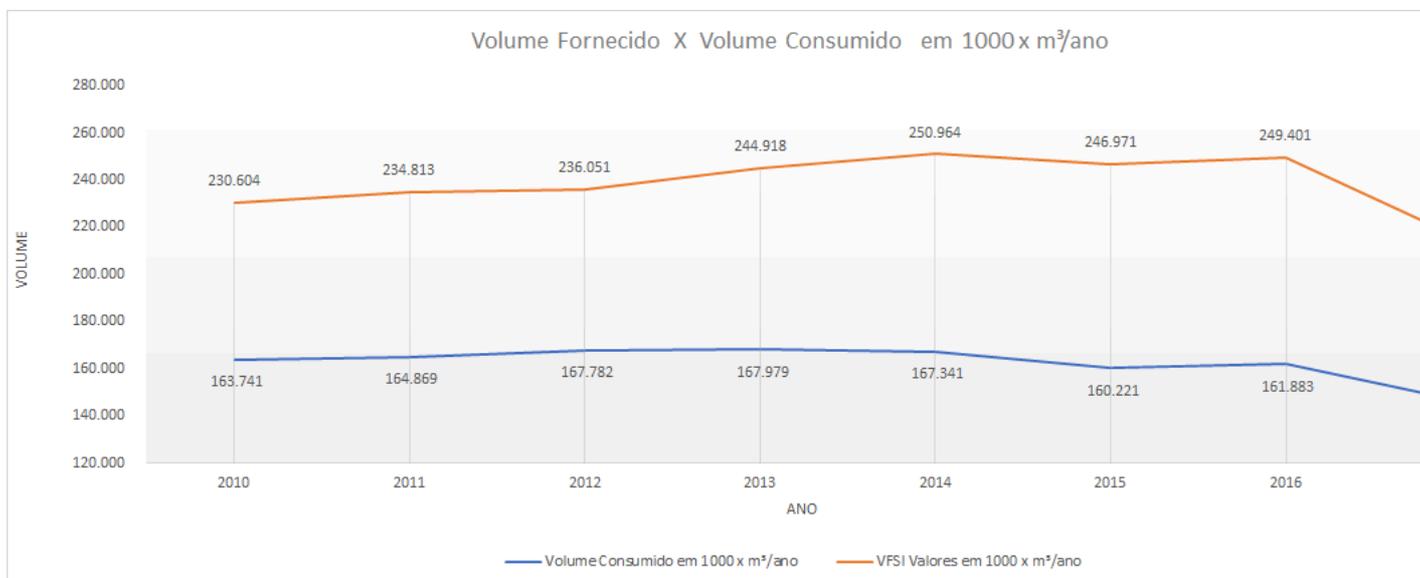
71. O prestador de serviços não possui controle sobre eventos climáticos, porém no decorrer dos últimos anos poderia ter realizado algumas ações, evidentemente sob sua gestão, para mitigar os efeitos de uma possível redução de mercado ou mesmo possibilitar maior disponibilidade hídrica.

72. 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.

73. O Gráfico 1, a seguir, apresenta um comparativo entre o volume fornecido ao sistema e o volume consumido.

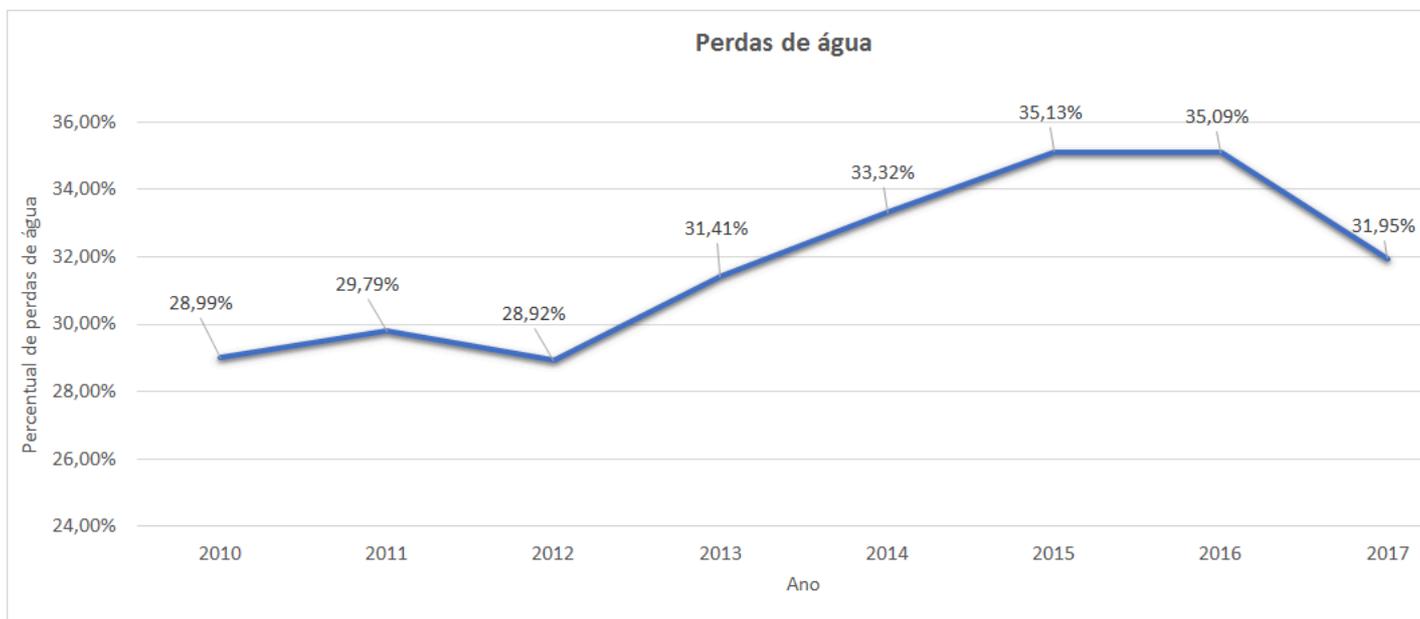
Gráfico 1 - Volume fornecido ao sistema - VFSI x Volume Consumido no período de 2010 a 2017



Fonte: Balanço Hídrico CAESB

74. 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

75. Fazendo-se uma comparação entre os anos de 2016 e 2012, observa-se um aumento de 6,17% nas perdas totais de água.

76. 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.

77. Caso mantivesse o mesmo nível de perdas de 2012, comparado a 2016, haveria um incremento de 15.421.699 m³ em um ano.

78. 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.

79. 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.

80. Outro ponto a ser considerado é o mercado sobre o qual será aplicada a tarifa advinda da possível revisão extraordinária.

81. 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.

82. 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 (m³)	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%

83. 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.

84. Nesse sentido, caso a Diretoria Colegiada submeta essa Nota Técnica a Audiência Pública, 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.

85. A SEF entende que somente o ano de 2017 deve ser analisado e que o período para consulta pública, bem como a audiência pública serão essenciais para obtenção de novas informações e contribuições que auxiliarão no processo de decisão.

4. FUNDAMENTO LEGAL

86. 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

87. Com base na legislação vigente, no Contrato de Concessão nº 001/2006-Adasa, nas informações contidas nessa Nota Técnica e no que consta do presente processo, opina-se pela submissão à Audiência Pública da presente proposta de **Revisão Tarifária Extraordinária**.

7. DAS RECOMENDAÇÕES

88. Fundamentado no exposto, recomenda-se submeter ao processo de audiência pública esta Nota Técnica, que apresenta a proposta do Revisão Tarifária Extraordinária das tarifas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal.

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



Documento assinado eletronicamente por **CÁSSIO LEANDRO COSSENZO - Matr.0182174-1, Superintendente de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira da ADASA**, em 03/04/2018, às 15:14, 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 **LÚLIO DESCARTES SILVA AZEVEDO - Matr.0266963-3, Regulador(a) de Serviços Públicos**, em 03/04/2018, às 16:07, 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= **6651503** código CRC= **D0645077**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor Ferroviário - Parque Ferroviário de Brasília - Estação Rodoferroviária - Sobreloja - Ala Norte - Bairro SAIN - CEP 70631-900 - DF
3961-4933

00197-00001227/2018-41

Doc. SEI/GDF 6651503