

Americana, 19 de fevereiro de 2015.

PROCESSO ADMINISTRATIVO ARES-PCJ Nº 10/2015	PARECER CONSOLIDADO ARES-PCJ Nº 08/2015 CRO
--	--

ASSUNTO:	REVISÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONTRATO DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA DE ATIBAIA
INTERESSADO:	SAAE ATIBAIA E CAB ATIBAIA S/A

I. DO OBJETIVO

Este Parecer Consolidado tem por objetivo apresentar o resultado da análise da solicitação de revisão extraordinária do contrato de Parceria Público-Privada do Município de Atibaia apresentado à Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ.

A FUNDACE – Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia – foi contratada para assessorar a Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (ARES-PCJ) na análise do pleito de revisão extraordinária do contrato de Parceria Público-Privada celebrado entre a Companhia de Saneamento Ambiental de Atibaia (SAAE) e a CAB Atibaia S/A no que se refere ao cálculo apresentado pela última para o reequilíbrio econômico-financeiro derivado de eventos extraordinários ao contrato de Parceria Público-Privada.

O referido contrato de parceria firmado entre as partes visa à prestação de serviços de saneamento para o município de Estância de Atibaia, Estado de São Paulo, envolvendo a prestação de serviços de esgotamento sanitário, que compreende a coleta, o afastamento, o tratamento de esgotos sanitários e a disposição final do lodo, contemplando a realização de obras e investimentos necessários para atender às metas de universalização do sistema, bem como a assunção, operação e manutenção de todo o sistema operacional existente, composto de redes, estações elevatórias, estações de tratamento e demais instalações e atividades correlatas à prestação de serviço de coleta, tratamento de esgoto e disposição final do lodo. O documento foi firmado em Dezembro de 2012 e sua duração é de 30 anos.

Devido aos riscos inerentes a esse tipo de contrato, desde possíveis mudanças no cenário macroeconômico até eventuais mudanças na estrutura de custo da empresa, em especial o custo de capital, o contrato deve ser revisado periodicamente. Assim, esses contratos normalmente apresentam alternativas para minimizar os riscos inerentes às operações de longo prazo, como reajustes tarifários periódicos, revisões ordinárias e extraordinárias dos contratos, dentre outros.

Os reajustes tarifários periódicos são realizados em intervalos definidos de tempo de modo a incorporar o efeito da inflação que afeta significativamente contratos de longo prazo. Dado o cenário inflacionário brasileiro, os custos de provisão dos serviços tende a aumentar com fatores como a elevação dos salários, aumento no preço das matérias-primas, energia elétrica, entre outros, fazendo-se necessário o ajuste das tarifas.

As revisões ordinárias dos contratos devem ocorrer periodicamente para adequar o acordo às mudanças do cenário, de modo que, dentre outros aspectos, o equilíbrio econômico-financeiro do contrato não seja prejudicado. Essas revisões podem decorrer de diversos fatores, tais como: mudanças no montante de investimento necessário para prover de forma adequada o serviço previsto, alterações nos prazos de execução das obras (dificuldade na obtenção de licenças e autorizações, alterações necessárias em projetos técnicos, atrasos nas obras, motivos de força maior), mudanças significativas no volume de serviços prestados (redução na demanda), elevações significativas dos custos (choque cambial, mudanças nos preços de energia elétrica, entre outros) e outros possíveis fatores.

Já as revisões extraordinárias, assim como as ordinárias, possuem o objetivo de permitir a adequação contratual, mas decorrem de fatores fortuitos não previstos que possam colocar em risco a execução dos serviços previstos.

Nesse contexto, tendo em vista alguns fatores ocorridos desde o início do contrato, a empresa concessionária CAB Atibaia S/A solicitou, juntamente com a SAAE Ambiental, a revisão contratual por meio de um pleito. Os principais fatores que deram origem ao pleito são: (i) a ampliação dos prazos de parte das obras e serviços de engenharia do Ano 1 do contrato, com alteração nos planos de investimento; (ii) a execução de serviços e obras adicionais requisitados pela SAAE, mediante ofício 305^a/2014-DS; (iii) necessidade de reabilitação de estações elevatórias e Estações de Tratamento de Esgoto, além de ampliação de prazo para atendimento de exigências das licenças ambientais, entre outros.

Nesse contexto, o presente documento tem por objetivo avaliar os cálculos de solicitação de mudanças na Contraprestação Fixa (CPF) e Contraprestação Variável, quantificando os impactos das propostas de alteração no reequilíbrio econômico-financeiro da Concessão, tendo em vista os pleitos considerados pertinentes pelo Poder Concedente e demais considerações. Pretende-se verificar qual o impacto potencial dos pleitos realizados sobre a Contraprestação considerando diferentes cenários possíveis para a incorporação do pleito ao Fluxo de Caixa previsto do projeto.

O relatório encontra-se dividido em quatro partes fora esta introdução e as considerações finais. A primeira parte apresenta uma discussão acerca das principais metodologias de finanças utilizadas nesse tipo de questão e as fórmulas de cálculo das Contraprestações Fixa e Variável são apresentadas. A segunda parte traz algumas considerações sobre a concessão do contrato de PPP de Estância de Atibaia. A terceira parte apresenta os pleitos requeridos. E por fim, na quarta parte, são realizados os cálculos sobre o impacto dos pleitos sobre as contraprestações em diferentes cenários de incorporação dos respectivos pleitos.

1. EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO - METODOLOGIA

Conforme destacado anteriormente os serviços de utilidade pública possuem diversas características relacionadas ao tipo de mercado (possibilidades de concorrência e formação de preços), especificidade dos ativos, disponibilidade a pagar e possibilidades de cobrança, entre outros fatores. Esse conjunto de fatores que acaba resultando em problemas de monopólio natural, externalidades ou bem público justifica que a provisão desses bens seja de responsabilidade do setor público, seja provendo diretamente seja de forma indireta por delegação/concessão a empresas privadas, sendo que neste último caso cabe ao setor público regular e monitorar a provisão, pois, a responsabilidade pela provisão continua sendo sua.

Outra característica bastante comum nesses serviços é o elevado montante de investimentos necessários e a irreversibilidade dos mesmos, isto é, a impossibilidade de redirecionar o investimento para outra finalidade que não aquele serviço. Estes fatos tendem a elevar o prazo de recuperação do capital e o risco envolvido nos projetos.

Outro ponto relacionado a esses serviços é a essencialidade dos mesmos e os efeitos negativos que sua ausência pode gerar. Assim deve-se buscar garantir o acesso de toda população aos serviços e a continuidade dos mesmos, oferta sem interrupções. Com isso deve-se buscar as menores tarifas que facilitem o acesso, mecanismos de financiamento que possibilitem o acesso dos menos favorecidos, mas, garantindo o equilíbrio econômico e financeiro dos provedores, isto é, que as receitas possibilitem a cobertura do total das despesas, inclusive a remuneração do capital.

Neste sentido que a Lei de Concessões e a Lei de PPP preveem mecanismos que resultem em modicidade tarifária, por um lado, mas que garantam o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos, por outro, como forma de garantir a continuidade dos serviços. O interesse público em termos de qualidade e quantidade dos serviços prestados, modicidade tarifária tendem a ser alcançados por meio da exigência de licitação dos serviços a serem prestados o que tende a garantir a concorrência e as menores tarifas; a definição contratual dos investimentos a serem realizados e dos serviços a serem prestados e a forma de monitoramento e fiscalização dos serviços, mecanismos de regulação e resolução de pendências de forma independente.

O equilíbrio econômico-financeiro dos contratos se dá quando as receitas decorrentes do projeto são suficientes para cobrir os custos da provisão dos serviços e a remuneração dos investimentos. Há dois componentes principais nos custos de um projeto: os custos diretos, que são influenciados pela eficiência do empreendedor, e pelos preços de bens e serviços necessários; e o custo de capital, que é a soma da taxa de juros básica (o custo de oportunidade de não investir o capital), mais um prêmio pelo risco. Vale destacar que este último componente do custo do capital pode ser muito influenciado pela atuação do poder concedente (histórico de atraso de pagamentos, quebra de contratos, entre outros) e instrumentos desenvolvidos para mitigar os riscos.

Dada a importância do equilíbrio dos contratos, os estudos de viabilidade econômica e financeira associados aos contratos de concessão, parcerias e prestação de serviços públicos fazem-se necessários tanto para mostrar a viabilidade e atratividade do negócio como para regular e acompanhar o desempenho do contrato. A sua avaliação pode se dar por diversos indicadores de análise financeira que serão discutidos na sequência: Taxa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Líquido (VPL), Período de Recuperação dos Investimentos, entre outros.

Tendo em vista o longo prazo dos contratos e os riscos envolvidos, estes contratos devem prever alguns instrumentos para minimizar ou lidar com estes riscos: (i) reajustes tarifários periódicos; (ii) revisões ordinárias dos contratos (iii) revisões extraordinárias, entre outras possibilidades.

Os reajustes tarifários que em geral se fazem em intervalos definidos de tempo busca incorporar o efeito da inflação que afeta de maneira acentuada os contratos de longo prazo. Assumindo-se que em ambientes inflacionários os custos de provisão dos serviços tendem a crescer em função dos reajustes salariais, aumento dos preços das matérias-primas, da energia elétrica, entre outros; deve-se prever a correção do valor das tarifas ao longo do tempo para lidar com a inflação.

As revisões ordinárias que devem ocorrer em períodos definidos de tempo deve se dar para adaptar as condições contratuais aos novos ambientes tendo em vista que contratos de longo prazo devem ter flexibilidade para se ajustar a mudanças nos ambientes sem que se sacrifique o equilíbrio econômico e financeiro dos mesmos. Estas revisões podem ocorrer em função de diversos fatores: mudanças nos montantes de investimentos necessários realizados para a provisão adequada dos serviços previstos; mudanças dos investimentos previstos; alterações de prazos de execução de obras e dos investimentos alterando o período e a quantidade de oferta de serviços, estes podem decorrer de fatos como aprovação de licenças e autorizações, alterações necessárias em projetos técnicos, entre outros; alterações na demanda e na quantidade de serviços prestados; mudanças de custos dos serviços, entre outros.

As revisões ordinárias estão previstas na lei e devem garantir as adequações contratuais necessárias para que se alcance o objetivo principal de garantir a oferta dos serviços públicos na quantidade e qualidade necessárias ao longo da vigência do contrato.

As revisões extraordinárias também possuem o objetivo de permitir a adequação contratual, mas, decorrem de fatores fortuitos não previstos que possam colocar em risco a execução dos serviços previstos.

Note-se que os riscos de mudanças nas condições efetivas em relação às condições previstas inicialmente em contratos de longo prazo são diversos: (i) mudanças no próprio ambiente macroeconômico – inflação, crescimento econômico, taxas de juros, condições de financiamento, taxa de câmbio, entre outros – que pode alterar o crescimento da demanda, a evolução dos custos e, principalmente o custo de capital que é de extrema importância para contratos de longo prazo caracterizados por

elevados investimentos fixos; (ii) riscos de investimento – regulatórios, projetos, equipamentos e instalações iniciais, entre outros; (iii) riscos operacionais – qualidade do equipamento, custos operacionais, etc; (iv) riscos de mercado e de demanda; entre outros.

Assim, a possibilidade de revisões ordinárias e de preservação do equilíbrio econômico e financeiro é de extrema importância. Algumas questões devem ser destacadas: (i) a noção de equilíbrio econômico e financeiro pode assumir diferentes formatos, podendo se referir a uma dada taxa de retorno do projeto fixada em contrato ou a garantia de que o capital investido terá uma remuneração adequada ao ambiente macroeconômico e as condições de risco existentes; (ii) a revisão deve poder ser solicitada em função de mudanças que escapem ao controle do concessionário e que não decorram de ineficiências operacionais ou de gestão do mesmo, ou seja, não se pode conceder revisões para acomodar ineficiência evitáveis pelo provedor. Assim, todo o pedido de revisão deve ser fundamentado e analisado por especialistas que devem avaliar a adequação dos pleitos e seus impactos efetivos no contrato e formas de repará-los.

Em nossa análise, estamos assumindo que os investimentos pleiteados são necessários e foram aprovados pelo Parceiro Público (SAAE Ambiental), a partir desse pressuposto, podemos realizar simulações para verificar o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato com base nas informações recebidas pelas partes envolvidas, em especial a Parceira Privada, o Parceiro Público e a Agência Reguladora ARES-PCJ. Nos baseamos nos princípios aceitos de análise e avaliação de projetos e buscamos diferentes alternativas para definir o reequilíbrio econômico e financeiro do Contrato.

Dessa forma, é importante apresentar as principais metodologias e conceitos utilizados em análise econômica e financeira de projetos que serão utilizadas na análise a ser desenvolvida para o cálculo do impacto sobre o VRS dos pleitos apresentados.

1.1. TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

A metodologia da Taxa Interna de Retorno (TIR) é bastante usada em finanças para tomar decisões acerca de projetos. De acordo com Assaf Neto (2006)¹, a referida taxa é definida como aquela que iguala, em determinado momento do tempo, o valor presente das entradas (recebimentos) com o das saídas (pagamentos) previstas de caixa. Geralmente, adota-se a data de início da operação – momento zero – como a data focal de comparação dos fluxos de caixa. Assim, via de regra, projetos cuja taxa interna de retorno seja superior a uma taxa mínima de atratividade devem ser escolhidos.

De forma ilustrativa, Assaf Neto (2006) apresenta o cálculo da taxa interna de retorno a partir dos fluxos de caixa de determinado projeto:

$$FC_0 = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j} \quad (1)$$

em que: FC_0 = valor do fluxo de caixa no momento zero (recebimento – empréstimo, ou pagamento – investimento);

FC_j = fluxos previstos de entradas ou saídas de caixa em cada período de tempo;

i = taxa de desconto que iguala, em determinada data, as entradas com as saídas previstas de caixa. Em outras palavras, i representa a taxa interna de retorno.

Por meio do método da TIR podemos encontrar a remuneração exata de um investimento em termos percentuais. A TIR é a taxa de juros que permite igualar receitas e despesas na data zero, transformando o valor presente do investimento em zero. Portanto, ao calcularmos a TIR de um investimento, estaremos extraíndo dele o percentual de ganho que ele oferece ao investidor.

Vale destacar que o Fluxo de Caixa Previsto reflete expectativas em relação ao comportamento das receitas e das despesas do respectivo projeto, assim como o montante de investimentos esperados para o futuro. Ao se analisar a viabilidade

¹ Assaf Neto, A. "Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque econômico-financeiro. São Paulo: Atlas." (2006).

econômica e financeira de um dado projeto toma-se como dado essas expectativas. Alterações no fluxo de receitas, custos dos serviços ou montante dos investimentos necessários podem alterar a TIR dos projetos, onde se coloca o risco dos mesmos. De acordo com a natureza do risco e com a capacidade de se proteger do mesmo, ou não, define-se eventuais alterações contratuais para o reequilíbrio. Daí a importância de se definir com clareza os parâmetros utilizados na análise econômica do contrato.

1.2. TIR ALAVANCADA E NÃO ALAVANCADA

Outro aspecto que deve ser destacado é a diferença entre as chamadas taxas internas de retorno do projeto e do acionista, para o estabelecimento da justa remuneração do capital.

Sob a ótica do projeto, a TIR não alavancada pode ser definida como a rentabilidade estimada do empreendimento, em relação ao investimento realizado. Matematicamente, é a taxa de desconto que anula o VPL do fluxo de caixa do projeto, conforme definido anteriormente. A TIR do projeto representa a rentabilidade intrínseca ao mesmo, na medida em que o fluxo de caixa é calculado sob o conceito *“All Equity Cost of Capital”*, ou seja, considerando que o projeto seja financiado 100% por recursos dos acionistas.

Sob a ótica do acionista, a TIR alavancada leva em conta a alavancagem financeira do empreendimento, ou seja, a influência do endividamento na elaboração do fluxo de caixa. Para se ter o fluxo de caixa resultante do acionista, tem que se considerar a parcela de capital de terceiros no financiamento do empreendimento.

A TIR do acionista, também conhecida como TIR alavancada, representa a taxa de juros que anula o VPL do fluxo de caixa para o acionista, descontada as modalidades de financiamento utilizadas; ou seja, neste caso considera-se como entradas os financiamentos e saídas os pagamentos de juros e amortizações realizadas.

A TIR do acionista será tanto maior quanto melhor forem as condicionantes financeiras que envolvem os empréstimos, que variam de empresa para empresa e de acordo com as opções de financiamento escolhidas, sendo mérito do empreendedor a obtenção de um financiamento a taxas menores. Sempre que as condições de financiamento (taxa de juros dos empréstimos) para a realização do investimento forem melhores (taxas de juros mais baixas) do que a taxa de retorno do projeto, isto ampliará o retorno do acionista, ou seja, aumentará a TIR alavancada.

Para a análise do projeto, não é considerada sua alavancagem financeira, uma vez que deve ser avaliada a capacidade e mérito do Projeto isoladamente, do ponto de vista operacional.

Além da Taxa Interna de Retorno, outros métodos podem ser utilizados para analisar o retorno de um investimento, como o Valor Presente Líquido (VPL) e o *Payback*.

1.3. VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)

O método do valor presente líquido, de acordo com Assaf Neto (2006), é obtido pela diferença entre o valor presente dos benefícios (ou pagamentos) previstos de caixa e o valor presente do fluxo de caixa inicial (valor do investimento, do empréstimo ou do financiamento). Assim sendo, um projeto de valor presente líquido igual a zero é aquele cujo retorno será dado pela TIR.

O esquema apresentado por Assaf Neto (2006) para ilustrar o método em questão é o seguinte:

$$VPL = \sum_{j=1}^n \frac{FC_j}{(1+i)^j} - FC_0 \quad (2)$$

Sendo FC_j os valores de entradas ou saídas de caixa previstos para cada intervalo de tempo e FC_0 o fluxo de caixa verificado no momento zero (inicial).

Percebe-se que o VPL é a diferença entre o valor investido e o valor resgatado ao final do investimento, trazido a valor presente, ou seja, o somatório dos valores presentes dos fluxos estimados de uma aplicação, calculados a partir de uma dada taxa de desconto, que reflete a taxa mínima de atratividade do investidor, e de seu período de duração.

Se o VPL for positivo, significa que o investimento é economicamente viável, aumentando o ativo do investidor, ou seja, sua taxa de retorno supera a taxa de atratividade utilizada para o cálculo do VPL. Se o VPL for nulo, significa que o investimento é economicamente viável, mas o ativo do investidor não irá mudar, a taxa de retorno do projeto iguala a taxa de atratividade. E se o VPL for negativo, significa que o investimento não é atrativo para o investidor.

Este método, apesar da baixa complexidade, não é amplamente utilizado para o cálculo de retorno de um investimento, pois há dificuldade em definir qual é a taxa de desconto mais adequada, isto é, qual a taxa de juros que vigoraria no longo prazo. Uma dificuldade adicional deste método, além da escolha da taxa de desconto, é a sua previsão ao longo do tempo, pois esta tende a variar no tempo, em especial, em uma economia como a brasileira que apresenta significativa volatilidade e mudanças acentuadas na percepção de risco pelos agentes econômicos.

Além disso, o cálculo do VPL traz como resultado um valor monetário, isto é, o valor excedente que sobra do projeto, já considerando a remuneração dada pela taxa de desconto aplicada, e não uma taxa de juros. Assim, ainda deve-se estabelecer um valor normativo diferente de zero para o VPL abaixo do qual o projeto não deverá ser aprovado pelo investidor interessado.

1.4. PAYBACK E PAYBACK DESCONTADO

Outro método utilizado na avaliação de projetos de investimento é o método do *Payback*. O *Payback* é a extensão de tempo necessária para que as entradas de caixa do projeto se igualem ao valor a ser investido, ou seja, o tempo de recuperação do investimento realizado. A determinação do período de retorno é um cálculo simples de dividir o valor do investimento pelo fluxo de caixa projetado. Apesar de sua simplicidade, este método não considera o custo de oportunidade do capital.

Pode também ser considerado o *Payback Descontado*, que considera o fluxo de caixa descontado, ou seja, considera o valor do dinheiro no tempo. Ainda assim, estes métodos não medem a rentabilidade do investimento, exigem um limite arbitrário de tempo para a tomada de decisão e também não consideram os fluxos posteriores ao período de *Payback*. Como o método de *Payback* se concentra em rentabilidade em curto prazo, um projeto atraente pode ser recusado se o tempo de retorno for a única variável considerada. Dadas as duas limitações, estes métodos geralmente são utilizados como análises adicionais e auxiliares na tomada de decisão.

Dadas as limitações dos métodos citados acima, o método da Taxa Interna de Retorno é o mais indicado e mais amplamente utilizado para a análise de retornos de projetos. Sendo assim, foi este o método selecionado para a análise em questão.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O CONTRATO DO MUNICÍPIO DE ESTÂNCIA DE ATIBAIA

O contrato de PPP para o esgotamento sanitário de Estância de Atibaia definiu uma metodologia de cálculo para o valor das contraprestações fixa e variável e arbitrou uma taxa de desconto, que deve ser considerada como a Taxa Interna de Retorno definida no contrato de 10,14% a.a.. Em toda a análise que será desenvolvida consideraremos esta como a taxa de retorno do projeto.

O cálculo da contraprestação a ser paga foi definido em duas partes: (i) uma contraprestação fixa (CPF), com teto máximo definido na proposta comercial vencedora a ser atingido de forma gradual conforme escalonamento de pagamento estabelecido no contrato; e uma contraprestação variável (CPV), que depende do Preço Unitário (PU) da Licitante vencedora (obedecendo o teto máximo de R\$ 0,25 por metro cúbico de esgoto tratado) e do Volume de Esgoto coletado e efetivamente medido.

Os custos foram divididos em quatro componentes: custo do capital, pessoal e encargos sociais, energia elétrica e manutenção e produtos químicos. E a previsão de esgoto foi definida no contrato. A regra de pagamento com os devidos escalonamentos segue a seguinte distribuição ao longo dos anos do contrato:

Tabela 1: Regras para o Pagamento das Contraprestações

Período	CPF	CPV	Fórmula de Remuneração
Ano 1	18%	100%	$(18\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 2	30%	100%	$(30\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 3	40%	100%	$(40\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 4	68%	100%	$(68\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 5	71%	100%	$(71\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 6	78%	100%	$(78\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 7	80%	100%	$(80\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 8	85%	100%	$(85\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 9	90%	100%	$(90\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 10	95%	100%	$(95\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 11	98%	100%	$(98\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
Ano 12	100%	100%	$(100\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$
...
...
Ano 30	100%	100%	$(100\% \times \text{CPF}) + (100\% \times \text{PU} \times \text{VTM})$

Nas fórmulas acima, PU representa o Preço Unitário por metro cúbico de esgoto coletado e tratado, definido pela proposta vencedora; e VTM é o Volume de esgoto tratado e medido efetivamente.

Como estamos tratando da solicitação de mudança nas contraprestações fixa e variável, em função de despesas (investimentos adicionais, mudança de prazo de investimentos), para o reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Parceria Público-Privada, a TIR deve ser a mesma na situação inicial e na situação em que se levam em consideração os investimentos realizados pela empresa parceira e que não estavam previstos anteriormente. Assim, os investimentos adicionais irão impactar basicamente no custo do capital, elevando o valor presente do custo total e, dado o valor presente do volume de esgoto a faturar, deverá haver um ajuste de receitas para que a TIR se mantenha.

Especificamente, realizaremos nesse trabalho o estudo do fluxo de caixa do projeto em questão, trazendo a valor presente as despesas (incluindo as que são consideradas pela empresa parceira como extraordinárias), o valor presente das receitas, e comparando-os ao investimento inicial do projeto. Assim, o ajuste da receita deve ser realizado de modo a retomar o VPL do fluxo de caixa inicial do Contrato.

3. PLEITOS DA EMPRESA CONCESSIONÁRIA

A empresa CAB Atibaia solicitou, dado o contexto mencionado, uma revisão extraordinária do Contrato, no sentido de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da parceria. Assim, na Tabela 2, são apresentados os principais investimentos que, segundo a empresa, alteraram o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Os chamados ‘investimentos postergados’ correspondem àqueles investimentos do primeiro ano do contrato que, a pedido da própria SAAE, foram postergados para os dois anos seguintes (Anos 2 e 3 da concessão, entre Julho/2014 e Junho/2016). Os chamados ‘novos investimentos’ correspondem à execução de obras e serviços adicionais, requisitados pela SAAE em 16 de Julho de 2014.

Dentre os novos investimentos, inclui-se a antecipação de obras dos Sistemas Isolados Tanque, Portão e Maracanã, bem como a aquisição de áreas para a implantação das ETE desses sistemas; a construção da ETE Caetetuba, junto de

estudo de tratamento terciário, outras obras complementares e aquisição de terreno; a reabilitação dos tanques 3 e 4 da ETE Estoril, junto da instalação do sistema de desinfecção desta ETE e de estudos para instalação de sistema de tratamento terciário. Ainda em ‘novos investimentos’ encontra-se requisição da SAAE para a instalação/substituição de bacias e torneiras economizadoras de água.

Ademais, foram verificadas a necessidade de reabilitação de algumas estações elevatórias de esgoto (Santa Helena, Alvinópolis IIA, Alvinópolis IIB, São João, Jardim Ipê, Jardim dos Pinheiros, Gerônimo de Camargo, AABB, Copacabana e Nova Atibaia), além da reabilitação das ETE de Jardim das Palmeiras e Cerejeiras, incluindo compra de equipamentos, readequação de instalação elétrica, reconstrução de filtros, dentre outras reformas e melhorias necessárias para que estejam em estado normal de operação, além de cumprir as exigências de licenças ambientais, emitidas em nome da SAAE em momento anterior à assunção dos serviços pela CAB Atibaia.

Tabela 2: Eventos que alteraram o equilíbrio do Contrato

Obra	Valor
1. Investimentos postergados	
1.1. Obras e serviços de Engenharia	R\$1.692.000,00
Total Deferido	R\$1.692.000,00
Novos Investimentos	
2. Construção ETE Caetetuba	R\$15.374.614,61
2.1. Terreno ETE Caetetuba	R\$3.000.837,05
2.2. ETE Cerejeiras (reforma/melhorias)	R\$414.500,00
2.3. ETE Palmeiras (reforma/melhorias)	R\$13.500,00
2.4. Reabilitação dos tanques 3 e 4 ETE Estoril	R\$1.000.000,00
2.6. Desinfecção ETE Estoril	R\$896.299,41
2.7. CT, EE, LR para conduzir esgoto até ETE Caetetuba	R\$9.342.566,48
2.8. Aquisição área Tanque	R\$900.000,00
2.9. Aquisição área Portão	R\$800.000,00
2.10. Aquisição área Maracanã	R\$750.000,00
2.11. Equipamentos hidromecânicos para adequação dos bens afetos	R\$1.061.372,00

2.12. Programa de substituição de bacias e torneiras	R\$1.170.000,00
Gerenciamento de Obras	R\$2.825.133,45
Total Deferido	R\$37.548.823,00

Fonte: Elaboração própria com dados do pleito da empresa

Importante ressaltar que, dentre os investimentos adicionais requisitados pela SAAE em 16 de Julho de 2014, constavam ainda as obras de implantação dos tratamentos Terciários das ETEs de Caetetuba e Estoril. Em reunião na ARES-PCJ no dia 21 de Janeiro de 2015, foi acordado a exclusão destas obras, de forma a reduzir o montante de novos investimentos, reduzindo igualmente o impacto sobre os possíveis reajustes nas contraprestações e, consequentemente, no orçamento da SAAE Ambiental.

A CAB Atibaia solicitou à empresa LCA Consultores para mensurar, através do método de fluxo de caixa descontado, os impactos sobre o equilíbrio econômico-financeiro, derivado destes eventos extraordinários apresentados na tabela 2 acima.

Assim sendo, preparamos neste documento alguns cenários possíveis para apoiar a deliberação da ARES-PCJ, considerando inclusive diferentes percentagens sobre o valor dos reajustes das contraprestações, referente ao mencionado tratamento de esgoto. Consideramos ainda o peso das referidas mudanças de tarifas e o comprometimento que elas implicarão ao orçamento da SAAE Ambiental.

Cabe lembrar que os cenários aqui apresentados foram solicitados pela ARES-PCJ e dizem respeito a uma análise técnica do cálculo dos reajustes das contraprestações fixa e variável. Foram utilizadas informações disponíveis no Contrato de Parceria, no Edital de Licitação, na proposta comercial, nos termos aditivos, entre outros documentos, para desenvolver os cálculos apresentados. A análise jurídica dos cenários em questão fica sob a responsabilidade das partes competentes das entidades envolvidas.

4. CÁLCULOS PARA A REESTRUTURAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO DE PPP

Conforme apresentado pela LCA, a postergação de investimentos do primeiro ano do contrato de PPP, associado aos novos investimentos requisitados ou necessários à adequação às normas ambientais ou à perfeita normalidade de operação levou a um

desequilíbrio estimado da ordem de R\$ 24,37 milhões (vinte e quatro milhões, trezentos e setenta mil reais) a valores de Dezembro de 2013 (considerando TIR contratual e índice IPCA de inflação).

Desse montante, segundo a consultoria, o impacto no VPL devido às obras e serviços postergados do Ano 1 (Julho/2013 a Junho/2014) para os Anos 2 e 3 (Julho/14 a Junho/2016) da concessão giram em torno de R\$1,692 milhão. O impacto devido aos novos investimentos é de cerca de R\$29,5 milhões, e o montante (R\$3,439 milhões) devidos à depreciação esperada de ambos os tipos de investimentos.

As propostas apresentadas pela CAB Atibaia/LCA Consultores para o reequilíbrio contratual se encontram na tabela 3.

Tabela 3: Propostas da CAB Atibaia / LCA Consultores

Proposta 1	Aumento do CPF e PU em Julho/2015 no montante de 27,38%
Proposta 2	Aumento do CPF e PU em Julho/2015 no montante de 18,53%, e mudança do escalonamento do pagamento da Contraprestação Fixa, passando a ser 100% já a partir do Ano 5 do contrato de concessão (a partir de Julho/2017)

Segundo a primeira proposta, o valor máximo da Contraprestação Mensal Fixa (CPF) aumentaria de R\$17,816 milhões para R\$22,7 milhões, enquanto que o Preço Unitário (PU) por metro cúbico de esgoto tratado subiria de R\$0,25 para R\$0,318. Quanto à segunda proposta apresentada, a CPF máxima chega a R\$21,1 milhões, a ser integralmente paga já a partir do Ano 5 (Julho/2017), e o PU varia para R\$0,296 por metro cúbico de esgoto tratado.

Para o cálculo do peso que estas propostas terão sobre o orçamento atual e futuro da SAAE Ambiental, simulou-se a expansão do faturamento da SAAE a partir dos dados de faturamento decorrente das tarifas de água e esgoto apresentados pela mesma para os anos 2012, 2013 e 2014. Adotou-se como padrão o seguinte critério para a cobrança da tarifa de esgoto: 100% da tarifa de água quando o esgoto é coletado, afastado e tratado. E 80% da tarifa de água quando o esgoto é coletado e afastado mas não tratado. Partiu-se do percentual de esgoto tratado e não tratado em relação ao volume total de água faturado do ano de 2014 e tomou-se um crescimento gradativo a cada ano até se alcançar a universalização dos serviços. Nesse momento considerou-se que 100% do volume de água distribuído seria coletado na forma de

esgoto e tratado. Apesar das metas de universalização estarem previstas para 2018 considerou-se uma defasagem entre o momento do serviço estar disponível e a cobrança se efetivar; desse modo adotou-se a cobrança da tarifa integral sobre 100% do esgoto apenas a partir de 2020. E, por fim, considerou-se um crescimento médio real do faturamento de água da ordem de 2% a.a., que representa a ampliação do volume faturado que pode decorrer do crescimento demográfico (aumento da demanda), redução de perdas de faturamento (melhor medição, por exemplo), entre outros fatores. A tabela 4 a seguir apresenta a evolução esperada para o faturamento decorrente dos serviços de água e esgoto.

Tabela 4: Simulação dos Faturamentos Futuros² da SAAE

Ano	Faturamento - R\$			Total
	Água	Esgoto		
2012	R\$ 17.995.113	R\$ 11.166.808		R\$ 29.161.921
2013	R\$ 18.426.532	R\$ 11.531.876		R\$ 29.958.408
2014	R\$ 18.264.910	R\$ 11.306.484		R\$ 29.571.393
2015	R\$ 18.630.208	R\$ 11.737.031		R\$ 30.367.239
2016	R\$ 19.002.812	R\$ 12.921.912		R\$ 31.924.724
2017	R\$ 19.382.868	R\$ 15.118.637		R\$ 34.501.506
2018	R\$ 19.770.526	R\$ 17.398.063		R\$ 37.168.588
2019	R\$ 20.165.936	R\$ 19.762.617		R\$ 39.928.554
2020	R\$ 20.569.255	R\$ 20.569.255		R\$ 41.138.510
2021	R\$ 20.980.640	R\$ 20.980.640		R\$ 41.961.280
2022	R\$ 21.400.253	R\$ 21.400.253		R\$ 42.800.506
2023	R\$ 21.828.258	R\$ 21.828.258		R\$ 43.656.516
2024	R\$ 22.264.823	R\$ 22.264.823		R\$ 44.529.646
2025	R\$ 22.710.119	R\$ 22.710.119		R\$ 45.420.239
2026	R\$ 23.164.322	R\$ 23.164.322		R\$ 46.328.644
2027	R\$ 23.627.608	R\$ 23.627.608		R\$ 47.255.217
2028	R\$ 24.100.160	R\$ 24.100.160		R\$ 48.200.321
2029	R\$ 24.582.164	R\$ 24.582.164		R\$ 49.164.327
2030	R\$ 25.073.807	R\$ 25.073.807		R\$ 50.147.614
2031	R\$ 25.575.283	R\$ 25.575.283		R\$ 51.150.566
2032	R\$ 26.086.789	R\$ 26.086.789		R\$ 52.173.577
2033	R\$ 26.608.525	R\$ 26.608.525		R\$ 53.217.049
2034	R\$ 27.140.695	R\$ 27.140.695		R\$ 54.281.390
2035	R\$ 27.683.509	R\$ 27.683.509		R\$ 55.367.018
2036	R\$ 28.237.179	R\$ 28.237.179		R\$ 56.474.358
2037	R\$ 28.801.923	R\$ 28.801.923		R\$ 57.603.845
2038	R\$ 29.377.961	R\$ 29.377.961		R\$ 58.755.922

² Transformados em valores reais de Maio/2012

2039	R\$ 29.965.520	R\$ 29.965.520	R\$ 59.931.041
2040	R\$ 30.564.831	R\$ 30.564.831	R\$ 61.129.661
2041	R\$ 31.176.127	R\$ 31.176.127	R\$ 62.352.255
2042	R\$ 31.799.650	R\$ 31.799.650	R\$ 63.599.300

Uma vez que a cobrança da tarifa será realizada apenas após o término das obras e pleno funcionamento de todos os sistemas³, a primeira proposta da CAB/LCA impõe um desafio econômico-financeiro enorme à SAAE Ambiental num primeiro momento. O comprometimento das receitas chega a 27,5% em 2015 e 44,3,0% já em 2016. Para o segundo cenário da CAB/LCA, este comprometimento é de 26,3% em 2015 e 41,2% em 2016. No anexo, apresentamos o fluxo de pagamentos das contraprestações originais e seu respectivo peso para a SAAE, assim como os mesmos cálculos para cada cenário aqui apresentado.

Tendo em vista o enorme peso no orçamento da SAAE que estas duas propostas impõem, a Fundace foi solicitada para analisar as informações até aqui apresentadas e fornecer meios alternativos que não onerem em demasia o caixa da SAAE até que os sistemas estejam em pleno funcionamento.

Em nossa análise que segue, estamos assumindo que os investimentos realizados são necessários com base no parecer de engenharia que nos foi fornecido assim como que os serviços prestados foram realizados e autorizados pelo SAAE. Assumimos ainda que os valores trabalhados pela LCA para o cálculo do desequilíbrio econômico-financeiro estão em conformidade tanto com a metodologia de análise quanto em conformidade com os valores acordados com a SAAE e autorizados pela mesma. A partir desses pressupostos, podemos realizar simulações para verificar o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato com base nas informações recebidas pelas partes envolvidas, em especial a Parceira Privada, a Parceira Pública e a Agência Reguladora ARES-PCJ. Baseamo-nos nos princípios aceitos de análise e avaliação de projetos e buscamos diferentes alternativas para definir o reequilíbrio econômico e financeiro do Contrato.

³ É premissa de regulação econômica adotada pela Agência Reguladora ARES-PCJ que os prestadores de serviços públicos de saneamento só podem equiparar a cobrança da tarifa de esgoto na proporção de 100% (cem por cento) do valor cobrado pela tarifa de água quando há a plena implantação dos serviços de coleta, afastamento e tratamento de esgoto. Quando existem tão somente os serviços de coleta e de afastamento a remuneração por tal atividade é na proporção de 80% (oitenta por cento) em relação à tarifa de água. No caso específico da SAAE Atibaia a cobertura de tratamento de esgoto atual é de 40% (quarenta por cento) da cidade, o que garante cobrança integral apenas nessa parcela da cidade; já as cobranças integrais nas áreas pretendidas no presente aditamento somente serão viáveis após a conclusão e operação dos serviços do reequilíbrio contratual.

Foram delineados, a princípio, dois cenários de reajustes, e outros dois semelhantes mas com alteração nas regras de escalonamento, a saber:

1. Cenário com três reajustes iguais (em Julho/2015, Julho /2016 e Julho/2017);
2. Cenário com um reajuste mais baixo em Julho/2015 e outros dois reajustes iguais em Julho/2016 e Julho/2017;
3. Cenário com três reajustes iguais (em Julho/2015, Julho /2016 e Julho/2017) e ainda antecipação do escalonamento para 100% a partir do Ano 6 (Julho/2018);
4. Cenário com um reajuste mais baixo em Julho/2015 e outros dois reajustes iguais em Julho/2016 e Julho/2017 e ainda antecipação do escalonamento para 100% a partir do Ano 6 (Julho/2018).

A taxa de desconto considerada para o cálculo do valor presente do total de saídas do fluxo de caixa (investimentos, custos operacionais, impostos) é de 10,14% a.a. (TIR contratual).

Assim sendo, pode-se analisar cada um dos cenários descritos recalculando o reajuste da Contraprestação Fixa e do Preço Unitário de acordo com as disposições do edital e da proposta comercial apresentada pela empresa. Apresenta-se na sequência o cálculo destes reajustes em cada um dos cenários já incorporando os impostos que esta mudança irá gerar.

Depois das simulações e avaliando as conjunturas técnicas e econômicas a ARES-PCJ optou pelo cenário que apresenta mudança na regra do escalonamento, fazendo-o ser 100% a partir do Ano 6 (Julho/2018).

Dessa forma, deve-se esperar reajustes ainda menores, com comprometimento ligeiramente inferior no orçamento da SAAE Ambiental. A tabela a seguir mostra os reajustes necessários:

Tabela 8: Proposta FUNDACE

Proposta 4 (adotada pela ARESPCJ)	Aumento na CPF e PU em três períodos: Julho/2015: + 4,27% → Peso no orçamento da SAAE: 24,3% Julho/2016: + 8,54% → Peso no orçamento da SAAE: 38,2% Julho/2017: + 8,54% → Peso no orçamento da SAAE: 48,4%
--	---

Este cenário tem uma grande vantagem no curto prazo (próximos três anos) por gerar o menor ônus possível à SAAE. Os pagamentos de contraprestações variáveis terão o preço unitário por metro cúbico de esgoto tratado variando de R\$0,261 em 2015 a R\$0,307 em 2017. No entanto, após 2018, quando se terão aplicados todos os aumentos indicados e quando o escalonamento se tornará 100%, o comprometimento da SAAE será o maior dentre os cenários da Fundace (56,2%), mas ainda menor que o segundo cenário da CAB/LCA (62,5%).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A utilização de PPP's e concessões é uma realidade cada vez mais presente no cenário brasileiro, tendo em vista a reduzida capacidade de investimento do setor público. Os Serviços de Utilidade Pública envolvem diversas especificidades que ampliam os riscos dos investimentos. Assim, para que se consiga viabilizar os investimentos necessários atraiendo investidores para o setor com menores exigências de retorno para poder reduzir os custos dos serviços, torna-se necessário o oferecimento de algumas garantias para os mesmos. Dentre esses princípios destaca-se o preceito da Lei de Concessões e de PPP's que prevê o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos e a possibilidade de revisões tarifárias (ordinárias e extraordinárias) sempre que as condições iniciais se alterarem e/ou ocorrerem eventos fora do controle do concessionário que coloque em risco o equilíbrio do contrato.

Esta possibilidade é de suma importância para atrair o maior número de investidores para estes setores por meio da redução da taxa de retorno exigida em função dos menores riscos e, consequentemente, redução do custo do capital, que é um dos principais componentes nesses segmentos que envolvem montantes elevados de investimento.

Este parecer buscou analisar qual o impacto sobre as contraprestações mensais fixas e sobre o preço unitário do esgoto coletado e tratado do contrato de PPP dos serviços de água e esgoto do município da Estância de Atibaia, Estado de São Paulo, em função dos pleitos apresentados pela concessionária CAB Atibaia S/A. A análise se baseou nos documentos repassados pela Agência Reguladora PCJ, com destaque para o Contrato e a proposta comercial apresentada, o documento com os pleitos realizados pela concessionária e sua documentação comprobatória, assim como na planilha de cálculo solicitada pela concessionária à LCA Consultores.

A análise se resumiu aos aspectos econômicos e financeiros utilizando os conceitos e metodologias geralmente aceitas em análises financeiras. Tomamos por base a metodologia de fluxo de caixa descontado e a TIR contratual acordada na proposta comercial e avaliamos em três cenários as diferentes possibilidades de incorporação do pleito de forma que não viessem a comprometer em demasia o orçamento da SAAE para o pagamento das contraprestações devidas.

As propostas apresentadas pela Fundace tomam por base os próximos três anos (2015 a 2017) para realizar os ajustes, sendo que as propostas 3 e 4 acrescentam uma mudança no escalonamento das contraprestações fixas. A diferença entre cada uma das duas primeiras propostas é marginal, sendo que a segunda acarretaria um peso menor no orçamento da SAAE Ambiental em relação à primeira proposta. Já as propostas 3 e 4 reduzem ainda mais o impacto nos próximos 3 anos ao mexerem no escalonamento. Em relação às propostas apresentadas pela CAB/LCA, as propostas da Fundace implicariam em uma redução de pelo menos 2,64 milhões nos próximos 03 anos.

A proposta apresentada é interessante do ponto de vista da SAAE por ser a que proporciona o menor comprometimento nos próximos três anos. No entanto, no acumulado, é a que gerará no futuro um pagamento mais elevado de contraprestações fixas. Quanto ao valor do Preço Unitário, tem um reajuste semelhante à proposta 3, mas inferior às demais propostas, o que impacta menos o consumidor final. Se houver a necessidade de reduzir o comprometimento sobre o orçamento da SAAE Ambiental no curto prazo, o cenário 4 da Fundace pode vir a ser o mais interessante.

CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA

Diretor Adm. e Financeiro

CARLOS ROBERTO B. GRAVINA

Diretor Técnico-Operacional

DALTO FAVERO BROCHI

Diretor Geral

Tabela 9: Total das Contraprestações devidas e Comprometimento da SAAE
(2015 até 2025 (12º ano do Contrato de PPP), em Milhões de Reais)

Proposta Original (Contrato PPP)	Valores com Ajustes para o Ano Fiscal										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CPF + CPV a serem pagos:	7.208	11.104	14.141	15.057	15.883	16.530	17.445	18.550	19.476	19.945	20.147
Faturamento Esperado (Tarifas de Água+ Esgoto)	30.367	31.925	34.502	37.169	39.929	41.139	41.961	42.801	43.657	44.530	45.420
Comprometimento Total (%):	23,7%	34,8%	41,0%	40,5%	39,8%	40,2%	41,6%	43,3%	44,6%	44,8%	44,4%

Proposta 1 CAB/LCA	Valores com Ajustes para o Ano Fiscal										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CPF + CPV a serem pagos:	8.351	14.144	18.013	19.180	20.232	21.056	22.222	23.629	24.808	25.406	25.663
Faturamento Esperado (Tarifas de Água+ Esgoto)	30.367	31.925	34.502	37.169	39.929	41.139	41.961	42.801	43.657	44.530	45.420
Comprometimento adicional (mil R\$)	1.143	3.040	3.872	4.123	4.349	4.526	4.777	5.079	5.332	5.461	5.516
Comprometimento Total (%):	27,5%	44,3%	52,2%	51,6%	50,7%	51,2%	53,0%	55,2%	56,8%	57,1%	56,5%

Proposta 2 CAB/LCA	Valores com Ajustes para o Ano Fiscal										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CPF + CPV a serem pagos:	7.981	13.162	19.825	23.233	23.261	23.290	23.318	23.572	23.825	23.853	23.881
Faturamento Esperado (Tarifas de Água+ Esgoto)	30.367	31.925	34.502	37.169	39.929	41.139	41.961	42.801	43.657	44.530	45.420
Comprometimento adicional (mil R\$)	774	2.058	5.683	8.176	7.379	6.759	5.873	5.022	4.349	3.908	3.734
Comprometimento Total (%):	26,3%	41,2%	57,5%	62,5%	58,3%	56,6%	55,6%	55,1%	54,6%	53,6%	52,6%

Valores com Ajustes para o Ano Fiscal

Proposta 1 Fundace	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CPF + CPV a serem pagos:	7.579	12.763	17.530	19.443	20.509	21.345	22.527	23.953	25.149	25.754	26.015
Faturamento Esperado (Tarifas de Água+ Esgoto)	30.367	31.925	34.502	37.169	39.929	41.139	41.961	42.801	43.657	44.530	45.420
Comprometimento adicional (mil R\$)	371	1.659	3.388	4.386	4.626	4.815	5.081	5.403	5.673	5.810	5.868
Comprometimento Total (%):	25,0%	40,0%	50,8%	52,3%	51,4%	51,9%	53,7%	56,0%	57,6%	57,8%	57,3%

Valores com Ajustes para o Ano Fiscal

Proposta 2 Fundace	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CPF + CPV a serem pagos:	7.434	12.496	17.432	19.494	20.563	21.401	22.586	24.016	25.215	25.822	26.083
Faturamento Esperado (Tarifas de Água+ Esgoto)	30.367	31.925	34.502	37.169	39.929	41.139	41.961	42.801	43.657	44.530	45.420
Comprometimento adicional (mil R\$)	226	1.392	3.291	4.437	4.680	4.871	5.140	5.466	5.739	5.877	5.936
Comprometimento Total (%):	24,5%	39,1%	50,5%	52,4%	51,5%	52,0%	53,8%	56,1%	57,8%	58,0%	57,4%

Valores com Ajustes para o Ano Fiscal

Proposta 3 Fundace	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CPF + CPV a serem pagos:	7.501	12.405	16.779	20.863	24.059	24.088	24.118	24.380	24.641	24.670	24.699
Faturamento Esperado (Tarifas de Água+ Esgoto)	30.367	31.925	34.502	37.169	39.929	41.139	41.961	42.801	43.657	44.530	45.420
Comprometimento adicional (mil R\$)	293	1.301	2.638	5.805	8.176	7.558	6.672	5.830	5.165	4.725	4.553
Comprometimento Total (%):	24,7%	38,9%	48,6%	56,1%	60,3%	58,6%	57,5%	57,0%	56,4%	55,4%	54,4%

Valores com Ajustes para o Ano Fiscal

Proposta 4 Fundace (APROVADA PELA ARES-PCJ)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CPF + CPV a serem pagos:	7.386	12.195	16.702	20.905	24.108	24.137	24.167	24.430	24.692	24.721	24.750
Faturamento Esperado (Tarifas de Água+ Esgoto)	30.367	31.925	34.502	37.169	39.929	41.139	41.961	42.801	43.657	44.530	45.420
Comprometimento adicional (mil R\$)	178	1.092	2.561	5.848	8.225	7.607	6.722	5.880	5.216	4.776	4.603
Comprometimento Total (%):	24,3%	38,2%	48,4%	56,2%	60,4%	58,7%	57,6%	57,1%	56,6%	55,5%	54,5%

Com relação aos principais valores apresentados ou discutidos neste documento, a Tabela 10 apresenta o fluxo de caixa conforme acordado com a proposta comercial da empresa vencedora do consórcio (CAB Atibaia):

Tabela 10a: Fluxo de Caixa da Proposta Comercial (Anos 1 a 15, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
1. ENTRADAS	3,92	6,07	8,35	13,86	14,42	15,69	16,07	16,99	17,90	19,20	19,75	20,13	20,16	20,18	20,21
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	3,92	6,07	8,35	13,86	14,42	15,69	16,07	16,99	17,90	19,20	19,75	20,13	20,16	20,18	20,21
1.1.1. Receita Fixa	3,21	5,34	7,13	12,12	12,65	13,90	14,25	15,14	16,03	16,93	17,46	17,82	17,82	17,82	17,82
1.1.2. Receita Variável	0,71	0,72	1,22	1,75	1,77	1,80	1,82	1,84	1,87	2,27	2,29	2,32	2,34	2,37	2,39
2. SAÍDAS	20,16	15,99	22,21	22,79	19,47	8,91	9,71	9,58	10,55	10,88	18,18	11,49	11,24	11,29	11,33
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	4,69	4,17	4,80	5,56	5,82	6,04	6,12	6,36	6,74	6,99	7,10	7,22	7,27	7,31	7,36
2.1.1. Custos de Exploração	1,99	1,98	2,50	2,69	2,87	2,95	2,97	3,08	3,35	3,44	3,46	3,52	3,54	3,56	3,58
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	2,29	1,58	1,46	1,51	1,53	1,56	1,58	1,62	1,64	1,68	1,71	1,73	1,75	1,76	1,78
2.1.3. Deduções	0,36	0,56	0,77	1,28	1,33	1,45	1,49	1,57	1,66	1,78	1,83	1,86	1,86	1,87	1,87
2.1.4. Seguros e Garantias	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13
2.2. INVESTIMENTOS	15,47	11,67	16,93	15,33	11,82	0,62	1,22	0,63	1,05	0,78	7,91	0,98	0,68	0,69	0,70
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	-	0,15	0,48	1,90	1,84	2,24	2,37	2,60	2,76	3,10	3,17	3,29	3,29	3,28	3,27
2.3.1. Imposto de Renda	-	0,10	0,35	1,39	1,34	1,64	1,74	1,91	2,03	2,27	2,33	2,41	2,41	2,41	2,40
2.3.2. Contribuição Social	-	0,05	0,13	0,51	0,49	0,60	0,63	0,69	0,74	0,83	0,85	0,88	0,88	0,88	0,87
2.3.0 IR + CSLL	-	0,15	0,48	1,90	1,84	2,24	2,37	2,60	2,76	3,10	3,17	3,29	3,29	3,28	3,27
3. SALDO DE CAIXA	(16,24)	(9,92)	(13,86)	(8,93)	(5,05)	6,79	6,37	7,41	7,35	8,31	1,57	8,65	8,92	8,89	8,88
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	(16,24)	(26,16)	(40,02)	(48,95)	(54,00)	(47,21)	(40,85)	(33,44)	(26,09)	(17,78)	(16,20)	(7,56)	1,36	10,25	19,13

Tabela 10b: Fluxo de Caixa da Proposta Comercial (Anos 16 a 30, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
1. ENTRADAS	20,23	20,26	20,28	20,31	20,33	20,37	20,40	20,43	20,47	20,50	20,53	20,57	20,60	20,64	20,68
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	20,23	20,26	20,28	20,31	20,33	20,37	20,40	20,43	20,47	20,50	20,53	20,57	20,60	20,64	20,68
1.1.1. Receita Fixa	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82
1.1.2. Receita Variável	2,42	2,44	2,47	2,49	2,52	2,55	2,58	2,62	2,65	2,68	2,72	2,75	2,79	2,82	2,86
2. SAÍDAS	11,38	11,40	11,43	11,53	11,56	11,99	11,63	11,60	11,69	11,71	11,73	11,72	11,75	11,68	11,48
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	7,41	7,46	7,51	7,66	7,72	7,77	7,83	7,79	7,95	8,01	8,07	8,14	8,28	8,35	8,43
2.1.1. Custos de Exploração	3,60	3,63	3,65	3,77	3,79	3,81	3,84	3,76	3,88	3,91	3,93	3,96	4,06	4,08	4,11
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	1,80	1,82	1,84	1,86	1,89	1,91	1,93	1,96	1,99	2,01	2,04	2,07	2,10	2,14	2,17
2.1.3. Deduções	1,87	1,87	1,88	1,88	1,88	1,88	1,89	1,89	1,89	1,90	1,90	1,90	1,91	1,91	1,91
2.1.4. Seguros e Garantias	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
2.2. INVESTIMENTOS	0,72	0,72	0,72	0,73	0,74	1,14	0,76	0,76	0,77	0,78	0,80	0,80	0,81	0,82	0,83
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	3,25	3,23	3,20	3,14	3,11	3,08	3,05	3,04	2,97	2,92	2,86	2,78	2,66	2,51	2,22
2.3.1. Imposto de Renda	2,38	2,37	2,35	2,30	2,28	2,26	2,23	2,23	2,17	2,14	2,09	2,04	1,95	1,84	1,63
2.3.2. Contribuição Social	0,87	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81	0,81	0,79	0,78	0,76	0,74	0,71	0,67	0,59
2.3.0 IR + CSLL	3,25	3,23	3,20	3,14	3,11	3,08	3,05	3,04	2,97	2,92	2,86	2,78	2,66	2,51	2,22
3. SALDO DE CAIXA	8,86	8,86	8,85	8,78	8,77	8,37	8,77	8,83	8,78	8,79	8,80	8,85	8,85	8,96	9,20
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	27,98	36,84	45,69	54,47	63,24	71,61	80,38	89,21	97,99	106,78	115,58	124,42	133,28	142,23	151,43

A tabela 11 abaixo mostra o Fluxo de Caixa do Cenário 1 da FUNDACE (Proposta 1) apresentada no documento.

Tabela 11a: Fluxo de Caixa da Proposta 1 da FUNDACE (Anos 1 a 15, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
1. ENTRADAS	3,92	6,07	9,09	16,44	18,62	20,26	20,75	21,94	23,12	24,79	25,51	26,00	26,03	26,06	26,09
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	3,92	6,07	9,09	16,44	18,62	20,26	20,75	21,94	23,12	24,79	25,51	26,00	26,03	26,06	26,09
1.1.1. Receita Fixa	3,21	5,34	7,76	14,37	16,33	17,94	18,40	19,56	20,71	21,86	22,55	23,01	23,01	23,01	23,01
1.1.2. Receita Variável	0,71	0,72	1,33	2,07	2,29	2,32	2,35	2,38	2,41	2,93	2,96	2,99	3,02	3,06	3,09
2. SAÍDAS	8,19	34,24	48,88	23,42	20,75	10,39	11,21	11,16	12,24	12,72	20,04	13,41	13,19	13,24	13,29
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	4,69	4,17	4,86	5,79	6,20	6,47	6,55	6,81	7,22	7,51	7,63	7,76	7,81	7,86	7,91
2.1.1. Custos de Exploração	1,99	1,98	2,50	2,69	2,87	2,95	2,97	3,08	3,35	3,44	3,46	3,52	3,54	3,56	3,58
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	2,29	1,58	1,46	1,51	1,53	1,56	1,58	1,62	1,64	1,68	1,71	1,73	1,75	1,76	1,78
2.1.3. Deduções	0,36	0,56	0,84	1,52	1,72	1,87	1,92	2,03	2,14	2,29	2,36	2,40	2,41	2,41	2,41
2.1.4. Seguros e Garantias	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13
2.2. INVESTIMENTOS	3,38	30,01	43,70	15,33	11,82	0,62	1,22	0,63	1,05	0,78	7,91	0,98	0,68	0,69	0,70
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	0,13	0,06	0,31	2,29	2,73	3,30	3,44	3,73	3,97	4,43	4,49	4,67	4,70	4,69	4,69
2.3.1. Imposto de Renda	0,09	0,04	0,22	1,68	2,00	2,42	2,52	2,73	2,91	3,25	3,30	3,43	3,45	3,45	3,44
2.3.2. Contribuição Social	0,03	0,02	0,09	0,61	0,73	0,88	0,92	0,99	1,06	1,18	1,20	1,24	1,25	1,25	1,25
2.3.0 IR + CSLL	0,13	0,06	0,31	2,29	2,73	3,30	3,44	3,73	3,97	4,43	4,49	4,67	4,70	4,69	4,69
3. SALDO DE CAIXA	(4,27)	(28,17)	(39,79)	(6,98)	(2,13)	9,87	9,54	10,77	10,87	12,07	5,47	12,59	12,84	12,82	12,80
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	(4,27)	(32,44)	(72,23)	(79,21)	(81,34)	(71,47)	(61,92)	(51,15)	(40,28)	(28,21)	(22,74)	(10,15)	2,69	15,50	28,31

Tabela 11b: Fluxo de Caixa da Proposta 1 da FUNDACE (Anos 16 a 30, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
1. ENTRADAS	26,13	26,16	26,19	26,22	26,26	26,30	26,34	26,38	26,43	26,47	26,51	26,56	26,61	26,65	26,70
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	26,13	26,16	26,19	26,22	26,26	26,30	26,34	26,38	26,43	26,47	26,51	26,56	26,61	26,65	26,70
1.1.1. Receita Fixa	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01	23,01
1.1.2. Receita Variável	3,12	3,15	3,18	3,22	3,25	3,29	3,33	3,38	3,42	3,46	3,51	3,55	3,60	3,65	3,69
2. SAÍDAS	13,34	13,36	13,40	13,50	13,54	13,97	13,61	13,58	13,68	13,70	13,73	13,72	13,76	13,69	13,49
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	7,95	8,01	8,06	8,21	8,26	8,32	8,38	8,34	8,50	8,56	8,63	8,70	8,84	8,91	8,98
2.1.1. Custos de Exploração	3,60	3,63	3,65	3,77	3,79	3,81	3,84	3,76	3,88	3,91	3,93	3,96	4,06	4,08	4,11
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	1,80	1,82	1,84	1,86	1,89	1,91	1,93	1,96	1,99	2,01	2,04	2,07	2,10	2,14	2,17
2.1.3. Deduções	2,42	2,42	2,42	2,43	2,43	2,43	2,44	2,44	2,44	2,45	2,45	2,46	2,46	2,47	2,47
2.1.4. Seguros e Garantias	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
2.2. INVESTIMENTOS	0,72	0,72	0,72	0,73	0,74	1,14	0,76	0,76	0,77	0,78	0,80	0,80	0,81	0,82	0,83
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	4,67	4,64	4,62	4,56	4,53	4,51	4,48	4,48	4,40	4,36	4,30	4,23	4,11	3,96	3,68
2.3.1. Imposto de Renda	3,42	3,41	3,39	3,35	3,33	3,31	3,29	3,28	3,23	3,20	3,16	3,10	3,01	2,91	2,70
2.3.2. Contribuição Social	1,24	1,24	1,23	1,21	1,21	1,20	1,19	1,19	1,17	1,16	1,14	1,13	1,09	1,06	0,98
2.3.0 IR + CSLL	4,67	4,64	4,62	4,56	4,53	4,51	4,48	4,48	4,40	4,36	4,30	4,23	4,11	3,96	3,68
3. SALDO DE CAIXA	12,79	12,79	12,79	12,72	12,72	12,33	12,73	12,80	12,75	12,77	12,79	12,84	12,85	12,96	13,21
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	41,10	53,89	66,68	79,40	92,12	104,45	117,18	129,98	142,73	155,50	168,28	181,12	193,97	206,93	220,14

A tabela 12 abaixo mostra o Fluxo de Caixa do Cenário 2 da FUNDACE (Proposta 2) apresentada no documento.

Tabela 12a: Fluxo de Caixa da Proposta 2 da FUNDACE (Anos 1 a 15, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
1. ENTRADAS	3,92	6,07	8,80	16,19	18,67	20,32	20,81	21,99	23,18	24,85	25,58	26,07	26,10	26,13	26,16
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	3,92	6,07	8,80	16,19	18,67	20,32	20,81	21,99	23,18	24,85	25,58	26,07	26,10	26,13	26,16
1.1.1. Receita Fixa	3,21	5,34	7,51	14,15	16,38	17,99	18,45	19,61	20,76	21,91	22,60	23,07	23,07	23,07	23,07
1.1.2. Receita Variável	0,71	0,72	1,29	2,04	2,29	2,33	2,36	2,39	2,42	2,94	2,97	3,00	3,03	3,06	3,10
2. SAÍDAS	8,19	34,24	48,76	23,32	20,77	10,42	11,23	11,19	12,27	12,75	20,06	13,44	13,22	13,27	13,32
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	4,69	4,17	4,84	5,77	6,21	6,47	6,56	6,82	7,23	7,52	7,64	7,77	7,82	7,86	7,91
2.1.1. Custos de Exploração	1,99	1,98	2,50	2,69	2,87	2,95	2,97	3,08	3,35	3,44	3,46	3,52	3,54	3,56	3,58
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	2,29	1,58	1,46	1,51	1,53	1,56	1,58	1,62	1,64	1,68	1,71	1,73	1,75	1,76	1,78
2.1.3. Deduções	0,36	0,56	0,81	1,50	1,73	1,88	1,92	2,03	2,14	2,30	2,37	2,41	2,41	2,42	2,42
2.1.4. Seguros e Garantias	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13
2.2. INVESTIMENTOS	3,38	30,01	43,70	15,33	11,82	0,62	1,22	0,63	1,05	0,78	7,91	0,98	0,68	0,69	0,70
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	0,13	0,06	0,22	2,21	2,75	3,32	3,46	3,74	3,99	4,45	4,51	4,69	4,72	4,72	4,71
2.3.1. Imposto de Renda	0,09	0,04	0,16	1,62	2,01	2,44	2,54	2,75	2,93	3,26	3,31	3,44	3,46	3,46	3,45
2.3.2. Contribuição Social	0,03	0,02	0,06	0,59	0,73	0,89	0,92	1,00	1,06	1,18	1,20	1,25	1,26	1,25	1,25
2.3.0 IR + CSLL	0,13	0,06	0,22	2,21	2,75	3,32	3,46	3,74	3,99	4,45	4,51	4,69	4,72	4,72	4,71
3. SALDO DE CAIXA	(4,27)	(28,17)	(39,96)	(7,13)	(2,10)	9,90	9,58	10,81	10,91	12,11	5,51	12,63	12,88	12,86	12,84
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	(4,27)	(32,44)	(72,40)	(79,53)	(81,63)	(71,73)	(62,15)	(51,34)	(40,43)	(28,33)	(22,82)	(10,19)	2,69	15,55	28,39

Tabela 12b: Fluxo de Caixa da Proposta 2 da FUNDACE (Anos 16 a 30, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
1. ENTRADAS	26,19	26,23	26,26	26,29	26,32	26,37	26,41	26,45	26,50	26,54	26,58	26,63	26,67	26,72	26,77
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	26,19	26,23	26,26	26,29	26,32	26,37	26,41	26,45	26,50	26,54	26,58	26,63	26,67	26,72	26,77
1.1.1. Receita Fixa	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07	23,07
1.1.2. Receita Variável	3,13	3,16	3,19	3,22	3,26	3,30	3,34	3,39	3,43	3,47	3,52	3,56	3,61	3,65	3,70
2. SAÍDAS	13,36	13,39	13,43	13,53	13,56	13,99	13,64	13,61	13,70	13,73	13,76	13,75	13,78	13,72	13,52
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	7,96	8,01	8,06	8,21	8,27	8,33	8,39	8,35	8,51	8,57	8,63	8,70	8,85	8,92	8,99
2.1.1. Custos de Exploração	3,60	3,63	3,65	3,77	3,79	3,81	3,84	3,76	3,88	3,91	3,93	3,96	4,06	4,08	4,11
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	1,80	1,82	1,84	1,86	1,89	1,91	1,93	1,96	1,99	2,01	2,04	2,07	2,10	2,14	2,17
2.1.3. Deduções	2,42	2,43	2,43	2,43	2,43	2,44	2,44	2,45	2,45	2,45	2,46	2,46	2,47	2,47	2,48
2.1.4. Seguros e Garantias	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
2.2. INVESTIMENTOS	0,72	0,72	0,72	0,73	0,74	1,14	0,76	0,76	0,77	0,78	0,80	0,80	0,81	0,82	0,83
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	4,69	4,66	4,64	4,58	4,55	4,53	4,50	4,50	4,42	4,38	4,32	4,25	4,13	3,99	3,70
2.3.1. Imposto de Renda	3,44	3,42	3,41	3,36	3,34	3,32	3,30	3,30	3,25	3,21	3,17	3,12	3,03	2,92	2,71
2.3.2. Contribuição Social	1,25	1,24	1,23	1,22	1,21	1,20	1,20	1,20	1,18	1,17	1,15	1,13	1,10	1,06	0,99
2.3.0 IR + CSLL	4,69	4,66	4,64	4,58	4,55	4,53	4,50	4,50	4,42	4,38	4,32	4,25	4,13	3,99	3,70
3. SALDO DE CAIXA	12,83	12,83	12,83	12,76	12,76	12,37	12,77	12,84	12,79	12,81	12,83	12,88	12,89	13,00	13,25
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	41,22	54,06	66,89	79,65	92,41	104,78	117,55	130,39	143,18	155,99	168,82	181,70	194,59	207,59	220,84

A tabela 13 abaixo mostra o Fluxo de Caixa do Cenário 3 da FUNDACE (Proposta 3) apresentada no documento.

Tabela 13a: Fluxo de Caixa da Proposta 3 da FUNDACE (Anos 1 a 15, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
1. ENTRADAS	3,92	6,07	8,99	16,06	17,99	19,58	24,49	24,52	24,55	25,06	25,09	25,12	25,15	25,18	25,21
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	3,92	6,07	8,99	16,06	17,99	19,58	24,49	24,52	24,55	25,06	25,09	25,12	25,15	25,18	25,21
1.1.1. Receita Fixa	3,21	5,34	7,67	14,04	15,78	17,34	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22
1.1.2. Receita Variável	0,71	0,72	1,31	2,02	2,21	2,24	2,27	2,30	2,33	2,83	2,86	2,89	2,92	2,95	2,98
2. SAÍDAS	8,19	34,24	48,83	23,27	20,50	10,12	12,71	12,20	12,82	12,83	19,87	13,06	12,84	12,89	12,94
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	4,69	4,17	4,86	5,76	6,15	6,40	6,90	7,05	7,35	7,54	7,60	7,68	7,73	7,78	7,82
2.1.1. Custos de Exploração	1,99	1,98	2,50	2,69	2,87	2,95	2,97	3,08	3,35	3,44	3,46	3,52	3,54	3,56	3,58
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	2,29	1,58	1,46	1,51	1,53	1,56	1,58	1,62	1,64	1,68	1,71	1,73	1,75	1,76	1,78
2.1.3. Deduções	0,36	0,56	0,83	1,49	1,66	1,81	2,27	2,27	2,27	2,32	2,32	2,32	2,33	2,33	2,33
2.1.4. Seguros e Garantias	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13
2.2. INVESTIMENTOS	3,38	30,01	43,70	15,33	11,82	0,62	1,22	0,63	1,05	0,78	7,91	0,98	0,68	0,69	0,70
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	0,13	0,06	0,28	2,17	2,54	3,09	4,60	4,52	4,41	4,51	4,36	4,40	4,43	4,42	4,41
2.3.1. Imposto de Renda	0,09	0,04	0,20	1,59	1,86	2,27	3,37	3,32	3,24	3,31	3,20	3,23	3,25	3,24	3,24
2.3.2. Contribuição Social	0,03	0,02	0,08	0,58	0,68	0,82	1,22	1,20	1,17	1,20	1,16	1,17	1,18	1,18	1,17
2.3.0 IR + CSLL	0,13	0,06	0,28	2,17	2,54	3,09	4,60	4,52	4,41	4,51	4,36	4,40	4,43	4,42	4,41
3. SALDO DE CAIXA	(4,27)	(28,17)	(39,85)	(7,21)	(2,51)	9,46	11,79	12,32	11,74	12,23	5,22	12,06	12,31	12,29	12,27
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	(4,27)	(32,44)	(72,29)	(79,50)	(82,00)	(72,55)	(60,76)	(48,44)	(36,70)	(24,48)	(19,25)	(7,20)	5,11	17,40	29,67

Tabela 13b: Fluxo de Caixa da Proposta 3 da FUNDACE (Anos 16 a 30, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
1. ENTRADAS	25,24	25,27	25,30	25,33	25,36	25,40	25,45	25,49	25,53	25,57	25,61	25,66	25,70	25,75	25,79
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	25,24	25,27	25,30	25,33	25,36	25,40	25,45	25,49	25,53	25,57	25,61	25,66	25,70	25,75	25,79
1.1.1. Receita Fixa	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22	22,22
1.1.2. Receita Variável	3,01	3,04	3,08	3,11	3,14	3,18	3,22	3,26	3,30	3,35	3,39	3,43	3,48	3,52	3,57
2. SAÍDAS	12,98	13,01	13,04	13,14	13,18	13,61	13,25	13,22	13,32	13,34	13,37	13,36	13,39	13,33	13,12
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	7,87	7,92	7,98	8,13	8,18	8,24	8,30	8,26	8,42	8,48	8,54	8,61	8,76	8,83	8,90
2.1.1. Custos de Exploração	3,60	3,63	3,65	3,77	3,79	3,81	3,84	3,76	3,88	3,91	3,93	3,96	4,06	4,08	4,11
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	1,80	1,82	1,84	1,86	1,89	1,91	1,93	1,96	1,99	2,01	2,04	2,07	2,10	2,14	2,17
2.1.3. Deduções	2,33	2,34	2,34	2,34	2,35	2,35	2,35	2,36	2,36	2,37	2,37	2,37	2,38	2,38	2,39
2.1.4. Seguros e Garantias	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
2.2. INVESTIMENTOS	0,72	0,72	0,72	0,73	0,74	1,14	0,76	0,76	0,77	0,78	0,80	0,80	0,81	0,82	0,83
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	4,39	4,37	4,35	4,29	4,26	4,23	4,20	4,20	4,13	4,08	4,02	3,95	3,83	3,68	3,40
2.3.1. Imposto de Renda	3,22	3,21	3,19	3,15	3,12	3,10	3,08	3,08	3,03	2,99	2,95	2,90	2,81	2,70	2,49
2.3.2. Contribuição Social	1,17	1,16	1,16	1,14	1,13	1,13	1,12	1,12	1,10	1,09	1,07	1,05	1,02	0,98	0,91
2.3.0 IR + CSLL	4,39	4,37	4,35	4,29	4,26	4,23	4,20	4,20	4,13	4,08	4,02	3,95	3,83	3,68	3,40
3. SALDO DE CAIXA	12,26	12,26	12,26	12,19	12,19	11,80	12,19	12,26	12,21	12,23	12,25	12,30	12,31	12,42	12,67
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	41,93	54,19	66,45	78,64	90,82	102,62	114,81	127,07	139,28	151,51	163,76	176,06	188,37	200,78	213,45

A tabela 14 abaixo mostra o Fluxo de Caixa do Cenário 4 da FUNDACE (Proposta 4) apresentada no documento.

Tabela 14a: Fluxo de Caixa da Proposta 3 da FUNDACE (Anos 1 a 15, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
1. ENTRADAS	3,92	6,07	8,74	15,85	18,03	19,62	24,55	24,58	24,61	25,11	25,14	25,17	25,20	25,23	25,26
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	3,92	6,07	8,74	15,85	18,03	19,62	24,55	24,58	24,61	25,11	25,14	25,17	25,20	25,23	25,26
1.1.1. Receita Fixa	3,21	5,34	7,46	13,86	15,81	17,37	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27
1.1.2. Receita Variável	0,71	0,72	1,28	2,00	2,22	2,25	2,28	2,31	2,34	2,84	2,87	2,90	2,93	2,96	2,99
2. SAÍDAS	8,19	34,24	48,73	23,18	20,51	10,14	12,73	12,22	12,84	12,85	19,89	13,08	12,86	12,91	12,96
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	4,69	4,17	4,83	5,74	6,15	6,41	6,90	7,06	7,36	7,54	7,60	7,69	7,73	7,78	7,83
2.1.1. Custos de Exploração	1,99	1,98	2,50	2,69	2,87	2,95	2,97	3,08	3,35	3,44	3,46	3,52	3,54	3,56	3,58
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	2,29	1,58	1,46	1,51	1,53	1,56	1,58	1,62	1,64	1,68	1,71	1,73	1,75	1,76	1,78
2.1.3. Deduções	0,36	0,56	0,81	1,47	1,67	1,81	2,27	2,27	2,28	2,32	2,33	2,33	2,33	2,33	2,34
2.1.4. Seguros e Garantias	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13
2.2. INVESTIMENTOS	3,38	30,01	43,70	15,33	11,82	0,62	1,22	0,63	1,05	0,78	7,91	0,98	0,68	0,69	0,70
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	0,13	0,06	0,20	2,11	2,55	3,11	4,61	4,54	4,43	4,53	4,38	4,42	4,44	4,44	4,43
2.3.1. Imposto de Renda	0,09	0,04	0,14	1,55	1,87	2,28	3,39	3,33	3,25	3,32	3,21	3,24	3,26	3,26	3,25
2.3.2. Contribuição Social	0,03	0,02	0,06	0,56	0,68	0,83	1,23	1,21	1,18	1,20	1,17	1,18	1,18	1,18	1,18
2.3.0 IR + CSLL	0,13	0,06	0,20	2,11	2,55	3,11	4,61	4,54	4,43	4,53	4,38	4,42	4,44	4,44	4,43
3. SALDO DE CAIXA	(4,27)	(28,17)	(40,00)	(7,33)	(2,48)	9,48	11,82	12,35	11,77	12,26	5,25	12,09	12,34	12,32	12,31
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	(4,27)	(32,44)	(72,44)	(79,77)	(82,25)	(72,77)	(60,95)	(48,60)	(36,83)	(24,57)	(19,31)	(7,22)	5,12	17,44	29,75

Tabela 14b: Fluxo de Caixa da Proposta 4 da FUNDACE (Anos 16 a 30, em Milhões de Reais)

CONTAS															
	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
1. ENTRADAS	25,29	25,33	25,36	25,39	25,42	25,46	25,50	25,54	25,59	25,63	25,67	25,72	25,76	25,80	25,85
1.1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA	25,29	25,33	25,36	25,39	25,42	25,46	25,50	25,54	25,59	25,63	25,67	25,72	25,76	25,80	25,85
1.1.1. Receita Fixa	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27
1.1.2. Receita Variável	3,02	3,05	3,08	3,11	3,15	3,19	3,23	3,27	3,31	3,35	3,40	3,44	3,48	3,53	3,57
2. SAÍDAS	13,00	13,03	13,07	13,17	13,20	13,63	13,28	13,25	13,34	13,36	13,39	13,38	13,42	13,35	13,15
2.1. SAÍDAS OPERACIONAIS	7,88	7,93	7,98	8,13	8,19	8,24	8,30	8,26	8,42	8,49	8,55	8,62	8,76	8,83	8,90
2.1.1. Custos de Exploração	3,60	3,63	3,65	3,77	3,79	3,81	3,84	3,76	3,88	3,91	3,93	3,96	4,06	4,08	4,11
2.1.2. Despesas Operacionais da SPE	1,80	1,82	1,84	1,86	1,89	1,91	1,93	1,96	1,99	2,01	2,04	2,07	2,10	2,14	2,17
2.1.3. Deduções	2,34	2,34	2,35	2,35	2,35	2,36	2,36	2,36	2,37	2,37	2,37	2,38	2,38	2,39	2,39
2.1.4. Seguros e Garantias	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
2.2. INVESTIMENTOS	0,72	0,72	0,72	0,73	0,74	1,14	0,76	0,76	0,77	0,78	0,80	0,80	0,81	0,82	0,83
2.3. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO	4,41	4,39	4,36	4,30	4,28	4,25	4,22	4,22	4,14	4,10	4,04	3,97	3,85	3,70	3,42
2.3.1. Imposto de Renda	3,24	3,22	3,20	3,16	3,14	3,12	3,10	3,09	3,04	3,01	2,96	2,91	2,82	2,72	2,51
2.3.2. Contribuição Social	1,17	1,17	1,16	1,15	1,14	1,13	1,12	1,12	1,10	1,09	1,08	1,06	1,02	0,99	0,91
2.3.0 IR + CSLL	4,41	4,39	4,36	4,30	4,28	4,25	4,22	4,22	4,14	4,10	4,04	3,97	3,85	3,70	3,42
3. SALDO DE CAIXA	12,29	12,30	12,29	12,22	12,22	11,83	12,23	12,30	12,25	12,26	12,28	12,33	12,34	12,45	12,70
4. SALDO DE CAIXA ACUMULADO	42,04	54,33	66,63	78,85	91,07	102,90	115,12	127,42	139,67	151,93	164,21	176,54	188,89	201,34	214,04