associados

> Que o aditivo 331/2007, apesar de ter reduzido a contraprestação mensal, transferiu os custos com abastecimento de água, esgotamento sanitário e energia necessários à operação da EEE Saboeiro para a EMBASA, não sendo demonstrado se o ganho obtido com a redução do risco de financiamento havia sido considerado integralmente no cálculo da contraprestação efetiva devida, em benefício da contratante.
>
> Dessa forma, para atendimento às cláusulas do Contratos e Leis citadas acima, notificamos o contratado para prestar informações e respectivos documentos acerca do acima referido, no prazo de 10 dias, a fim de que a fiscalização acompanhe e verifique o efetivo cumprimento das obrigações contratuais e legais.

Esta avaliação é inadequada para estimar a situação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a suposta necessidade de compartilhamento de ganhos de produtividade por uma série de razões.

Em primeiro lugar, o Ofício 012/2019 traz uma série de indicadores financeiros (geração de caixa em relação à receita dos serviços, lucratividade sobre patrimônio líquido) para indagar se haveria a necessidade de compartilhamento de ganhos de produtividade. No entanto, o parâmetro adequado para avaliação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato é a Taxa Interna de Retorno do Fluxo de Caixa Livre de Projeto - TIR de Projeto (neste caso de 16,10% ao ano, em termos nominal, conforme registrado no quadro 10, anexo III do Contrato de Concessão, página 1220 do processo de licitação arquivado na EMBASA). Assim, a avaliação sobre outros indicadores de lucratividade ou rentabilidade, não guarda relação com o parâmetro de equilíbrio contratual. Em outras palavras, **o equilíbrio contratual não é medido pela geração de caixa em relação à receita e nem tampouco pela relação entre o lucro e o patrimônio líquido**.

A TIR Contratual, além de ser medida mais adequada para discussões dessa natureza, é definida em Contrato e está em linha com a legislação de PPPs. A esse respeito, cabe repisar a definição de VALOR DO CONTRATO, item 1.32, que explicitamente recorre à TIR do Projeto apresentada na Proposta Econômica do Licitante para calcular o valor do Contrato.

> 1.32. VALOR DO CONTRATO: valor presente da totalidade das contraprestações mensais a ser pago à CONTRATADA durante todo o prazo de CONCESSÃO, descontado até a data de assinatura do CONTRATO pela

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

taxa interna de retorno do projeto apresentada na PROPROSTA ECONÔMICA do LICITANTE vencedor.

A avaliação do equilíbrio econômico-financeiro por meio de outros indicadores de lucratividade ou rentabilidade traz vários problemas:

- Altera a lógica contratual claramente estabelecida, pela qual a TIR contratual é o parâmetro informado na Proposta da Licitante e utilizado para aferição do Valor do Contrato e de seu equilíbrio econômico-financeiro.
- Causa enorme insegurança jurídica a utilização, a cada momento da execução contratual, de um indicador distinto para aferir ganhos ou perdas do Contrato, sob o risco de se discutir de forma infindável qual é o critério para medição do equilíbrio contratual e do compartilhamento de ganhos de produtividade.
- Diversos indicadores capturam parcialmente a situação da concessão. Uns capturam a situação do caixa da empresa, outros do nível de endividamento, outros de geração operacional do Projeto. Todas essas são medidas parciais do desempenho da empresa que detém o Contrato e não devem ser utilizadas para análises conclusivas do equilíbrio geral da concessão.

No caso concreto, o desempenho contratual não pode ser medido pela geração de caixa em relação à receita e nem tampouco pela relação entre o lucro e o patrimônio líquido – duas medidas citadas no Ofício 012/2019. Isso porque tais indicadores, embora por vezes adotados na análise financeira de empresas, não permitem comparação com as condições da Proposta Comercial, não estão estabelecidas no Contrato e capturam apenas uma determinada visão do desempenho contratual.

Por outro lado, é possível afirmar que a avaliação do equilíbrio contratual por meio da TIR de Projeto definida na Proposta Comercial é a metodologia mais comum em contratos de concessões municipais de saneamento no Brasil. Não obstante, é adotada como parâmetro de aferição do equilíbrio econômico-financeiro em diversos outros setores de infraestrutura tais como rodovias, aeroportos e ferrovias.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

A jurisprudência, em especial do TCU, reafirma a adoção da TIR como parâmetro para aferir o desequilíbrio e recompor o equilíbrio dos contratos de concessão[5]. No trecho do voto a seguir, o Ministro Walton Alencar Rodrigues reforça a importância da manutenção da TIR:

> "O fluxo de caixa é o instrumento que permite, a qualquer instante, verificar se a taxa interna de retorno original está sendo mantida. Cabe ressaltar que a Taxa Interna de Retorno – TIR é extraída diretamente da proposta vencedora da licitante e expressa a rentabilidade que o investidor espera do empreendimento. Em termos matemáticos, a TIR é a taxa de juros que reduz a zero o valor presente líquido do fluxo de caixa, ou seja, a taxa que iguala o fluxo de entradas de caixa com as saídas, num dado momento. Assim, pode-se dizer que a manutenção da taxa interna de retorno é garantia tanto do Poder Público, quanto da concessionária, e sua modificação dá ensejo à revisão contratual, na forma prevista na lei e no contrato." (g.n.) **(Voto do Ministro-Relator Walton Alencar Rodrigues - Acórdão n° 393/2002 – TCU-Plenário)**

Adicionalmente, é importante ter claro que a comparação entre a Taxa Interna de Retorno do projeto e a lucratividade sobre patrimônio líquido está equivocada. Há várias diferenças entre os indicadores, em diversas dimensões. O Quadro 2 resume algumas delas, sendo uma das principais o prazo de avaliação, em que a TIR se avalia ao longo de todo o período do contrato, enquanto que as demais se avalia pontualmente, a partir de um balanço patrimonial anual.

---

[5] Além disso, no Acórdão 988/2004 – Plenário, Relator o Ministro Marcos Vinicius Vilaça, o TCU fez a seguinte determinação à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT):
"9.1.2. – **adote providências no sentido de estabelecer a Taxa Interna de Retorno – TIR** obtida do caixa não-alavancado como indicador do equilíbrio econômico- financeiro do contrato PG-156/95-00, firmado entre o extinto DNER e a Concessionária Rio-Teresópolis". (g.n.)

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

QUADRO 2: COMPARAÇÃO ENTRE INDICADORES FINANCEIROS

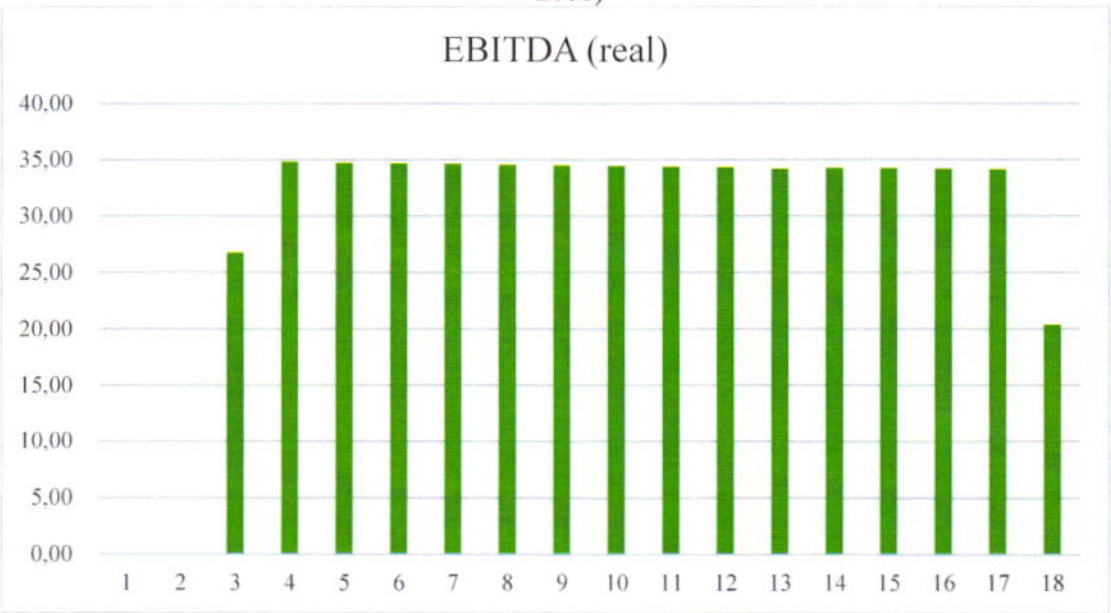
Parâmetros	TIR	Lucro/Patrimônio Líquido	Geração de Caixa/Receita de Serviços
Fórmula	$\mathbf{VPL} = \sum_{t=0}^{N} \frac{FCL_t}{(1+TIR)^t} = 0$	**ROE** $= \frac{Lucro\ Líquido}{Patrimônio\ Líquido}$	$\frac{Geração\ de\ Caixa}{Receita}$
Prazo avaliado	Todo o período do Contrato (18 anos nesse caso)	1 ano	1 ano
Visão contábil	**Caixa**	**Competência**	**Caixa**
Principais aplicações	Parâmetro de equilíbrio econômico-financeiro de projetos de concessão	Avaliação do retorno médio de empresas para compra de ações	Identificar a capacidade da empresa em gerar caixa por meio de sua atividade principal, excetuando-se fatores não recorrentes, fiscais e financeiros

Como se vê, são indicadores com várias diferenças, incluído fórmulas de cálculo, visões contábeis e temporalidade, entre outros. Não se pode tirar conclusão acerca da evolução contratual por meio da relação entre lucro e patrimônio líquido ou da relação entre geração de caixa e receita dos serviços.

A questão da temporalidade, em particular, é importante nessa comparação entre conceitos. Na fase operacional, as concessionárias tendem a ter uma margem em relação à receita relativamente constante. O cálculo do EBITDA da Proposta Comercial na data base da Proposta (2006) ao longo do período de Contrato mostra projeção desse indicador de forma relativamente estável. A explicação é uma previsão de que tanto receitas quanto custos variem pouco ao longo tempo (em termos reais – sem considerar a inflação) (Quadro 3).

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

QUADRO 3: EBITDA DA PROPOSTA COMERCIAL ORGINAL (EM R$ MILHÕES DE 2006)



Fonte: Elaboração própria
Notas: Ebitda calculado com base nas informações da Proposta Comercial e deflacionado pelo IPCA acumulado para preços de 2006 (data base da Proposta Comercial)

Com a TIR, isso não ocorre. Em geral, projetos de infraestrutura são caracterizados por um investimento inicial elevado, seguido de anos de fluxos caixa positivos que compensam o investimento inicial. Essa característica se observa na PPP do Sistema de Disposição Oceânica do Jaguaribe, que teve dois anos iniciais para a realização dos investimentos, seguidos de anos com pagamentos de contraprestação e despesas praticamente constantes. O gráfico da TIR da Proposta Comercial ao longo do tempo (Quadro 4) demonstra essa característica. Em particular, é importante notar que a TIR de Projeto da Proposta Comercial somente é atingida ao final do Contrato.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

QUADRO 4: TIR NOMINAL DO PROJETO AO LONGO DO CONTRATO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
TIR ano a ano				-42,77	-23,19	-11,21	-3,41%	1,78%	5,47%	8,19%	10,24	11,81	13,01	13,96	14,72	15,34	15,85	16,10

Fonte: Elaboração própria
Notas: TIR Nominal calculada com base nas informações da Proposta Comercial. Nos anos iniciais, a Fluxo de Caixa do projeto é negativo e a TIR não pode ser calculada.

Esse descasamento temporal é apenas uma das características que inviabilizam a utilização de outros indicadores de lucratividade (lucro/patrimônio líquido) ou rentabilidade (geração e caixa/receita), como parâmetros de equilíbrio econômico-financeiro.

4.2 Ofício 021/2019 - levantamento das informações solicitadas

Levando em consideração todo o exposto nesta Seção, é apresentado no Anexo 1 deste Relatório, o fluxo de caixa do projeto, nos moldes estabelecidos no Edital e segundo o modelo de regulação do Contrato de PPP. Neste fluxo, é possível identificar os documentos solicitados nos Ofícios 12/2019 e 21/2019.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

4.2.1 Premissas adotadas para a avaliação econômico-financeira

4.2.1.1 Avaliação econômico-financeira: Fluxo e TIR de Projeto

As projeções do fluxo de caixa livre após o Aditivo 4 (**Fluxo de Caixa Aditivo 4**) seguiram a mesma estrutura conceitual e a mesma metodologia de cálculo do fluxo de caixa livre da proposta comercial (**Fluxo de Caixa Proposta**), com as seguintes premissas:

- Prazo de Projeção: 18 anos.
- Projeções em termos nominais. Inflação medida pelo IPCA/IBGE, com exceção da inflação dos custos, que tomou por base o IGP-M.
- Operação por meio de duas Sociedades de Propósito Específico (SPE 1 e SPE 2).

Projeção das Receitas

As receitas da Concessão advém do pagamento da Contraprestação à Concessionária. Foram separadas em duas parcelas. A primeira parcela, variável, destinada à SPE 1, e a segunda parcela, fixa, destinada à SPE 2. O Aditivo 4 alterou o valor total da Contraprestação para R$ 3,385 milhões mensais. A distribuição desse valor entre as SPEs seguiu a mesma lógica da sua repartição constante da Proposta Comercial. Ou seja, a parcela da SPE 2 corresponde aos valores pagos aos agentes financiadores (juros e amortização).

Impostos sobre a Receita

A premissa de tributação da receita seguiu a Proposta Comercial:

SPE 1: Regime de tributação pelo lucro presumido, com incidência de PIS e COFINS nas alíquotas de 0,65% e 3,0% respectivamente.

SPE 2: Regime de tributação pelo lucro real, com incidência de PIS e COFINS nas alíquotas de 1,65% e 7,6% respectivamente.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

Sobre as receitas houve a inclusão da CPMF na Proposta Comercial, na alíquota de 0,38%. Para o cálculo do reequilíbrio contratual do Aditivo 4, esse imposto foi retirado do fluxo de caixa.

Projeção dos Custos e Despesas

Os custos e as despesas de operação foram apresentados em detalhes na Proposta Comercial, quadro 3. Foram divididos em Pessoal/Administradores, itens de consumo (material de escritório, limpeza, telefone, etc.), energia elétrica, produtos químicos, peças de reposição, veículos e equipamentos, despesas diversas e seguros.

A cláusula 3 do Aditivo 4 menciona essas alterações, com retirada de obrigações da Concessionária em relação a algumas despesas, que passaram a ser de responsabilidade da EMBASA:

> XVII. responsabilizar-se, às suas próprias expensas, pelo fornecimento à Estação Elevatória do Saboeiro:
>
> a) dos serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário utilizados nas instalações;
> b) da energia elétrica necessárias à sua operação
>
> XVIII. responsabilizar-se, às suas próprias expensas, pelo fornecimento à Estação de Condicionamento Prévio (ECP), dos serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário utilizados nas instalações."

Assim, no Fluxo de Caixa de Projeto do Aditivo 4 foram retirados os custos relativos ao consumo de energia elétrica na estação elevatória (EEE) e as despesas com serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Com isso, o Custo Operacional Mensal de referência da Proposta Comercial, de R$ 763 mil/mês (quadro 3 da Proposta Comercial) cai para R$ 499 mil/mês (Base 2006).

O cálculo desse valor seguiu a mesma metodologia da Proposta Comercial: trata-se da média mensal dos custos de todo o período projetado. Para cada ano projetado, multiplicou-se esse valor médio pelo número de meses de operação no ano, além de corrigi-lo pela inflação (nesse caso, o IGP-M).

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

Impostos sobre o Resultado

Sobre o resultado bruto houve a tributação pelo Imposto de Renda considerando benefício fiscal (ADENE) que reduz a alíquota para um quarto da original (6,25%). Adicionalmente, foi considerada a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido na alíquota de 9,0%.

Projeção dos Investimentos

Os investimentos para fins de projeção do Fluxo de Caixa do Aditivo 4 seguiram os termos firmados no contrato de Financiamento e Repasse nº 189.570-74 firmado entre a Caixa Econômica Federal e a Jaguaribe Construção e Locação S/A, destinado à implantação do sistema de disposição oceânica do Jaguaribe no âmbito do programa Saneamento para Todos[6].

Seguindo as condições do referido contrato de financiamento, o total de investimentos de R$ 259,178 milhões, sendo R$ 219,805 milhões para obras físicas e R$ 39,37 milhões de complemento de contrapartida – diferido. Esses valores, referenciados em junho/2008, foram trazidos para a data base do estudo – junho de 2006 (valor das obras físicas de R$ 199,871 milhões a preços junho/2006). O cronograma de investimentos considerado também seguiu exatamente o definido no contrato de financiamento, Anexo 1. Na comparação com a Proposta Comercial (Investimento em obras físicas de R$ 220,258 milhões), há uma redução de 9,26% no Valor de Investimentos do Aditivo 4 (Investimento em obras físicas de R$ 199,871 milhões).

[6] Adotou-se o parâmetro de investimentos do Contrato com a Caixa como premissa de avaliação, uma vez que esse já reflete as alterações definidas no Aditivo 4.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

A transformação dos valores para bases nominais, utilizou-se a mesma metodologia da Proposta Comercial: correção com base no IPCA projetado para o período, uma única vez no ano, acumulado em 12 meses.

Para a estimativa de variação do capital de giro do Fluxo de Caixa do Aditivo utilizou-se a mesma da Proposta Comercial.

Amortização dos investimentos

A amortização dos investimentos seguiu as mesmas premissas da Proposta Comercial, sendo de 15 anos o prazo para amortização de instalações e obras, 10 anos para máquinas e equipamentos e 5 anos para despesas capitalizáveis.

Resultados da avaliação econômico-financeira: TIR de Projeto

Com base nas premissas acima detalhadas, o modelo da Proposta Comercial foi replicado, chegando-se à mesma TIR de Projeto de 16,10% antes das alterações. Nesse mesmo modelo, introduziu-se as mudanças do Aditivo Quarto para recalcular a TIR de Projeto:

- Redução da Contraprestação inicial para R$ 3,385 milhões/mês.
- Exclusão da CPMF.
- Redução dos custos e despesas de operação.
- Substituição do plano de investimentos pelo plano constante do contrato de financiamento da CEF.

Com essas alterações, chegou-se à TIR de Projeto de 16,09%. Ou seja, houve a redução da Contraprestação de forma a se manter a TIR de Projeto. Os fluxos de caixa da Proposta e do Aditivo Quatro encontram-se nos Anexos 1 e 2 deste Relatório.

Ressalte-se que os cálculos mostram que todos os ganhos obtidos com as alterações de custos e investimentos foram plenamente capturados na redução da Contraprestação. Nesse sentido, não houve um compartilhamento por conta da

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

redução de custos, mas sim um repasse pleno dos valores para a redução da Contraprestação, inclusive os novos valores e cronograma para os investimentos.

4.2.1.2 Avaliação econômico-financeira: Fluxo e TIR do Acionista

Dando sequência à modelagem econômico-financeira, foram projetados o Fluxo de Caixa e a TIR do Acionista. Ressalte-se que esse Fluxo de Caixa é levemente diferente do Fluxo de Caixa Alavancado. Esse último corresponde ao fluxo residual que sobra após o pagamento das obrigações com os financiadores da empresa (empréstimos bancários, debentures, etc.). Já o Fluxo de Caixa do Acionista é aquilo que efetivamente se projeta para aportes de capital e retirada do capital por meio de dividendos ou juros sobre capital próprio. Portanto tem premissas adicionais como, por exemplo, o nível de pay-out[7] a cada ano e o nível de recursos em caixa para operação diária da empresa.

Financiamentos

Para a simulação do Fluxo de Caixa do Acionista, utilizou-se as condições de financiamento explicitamente definidas no Aditivo Quatro: Financiamento 1 a juros de 8,6% e financiamento 2 a 10%. Ambos atrelados à variação da TR. O Quadro 1 mostra as demais condições utilizadas.

QUADRO 5: CONDIÇÕES DE FINANCIAMENTO (ADITIVO QUATRO)

Financiamento 1 (R$ mil)	162.713
Indexador	TR
Taxa de juros	8,6%
% do capital	58,3%
Financiamento 2 (R$ mil)	88.387
Indexador	TR
Taxa de juros	10,0%
% do capital	31,7%

[7] Payot: Indica o porcentual do lucro que foi distribuído aos acionistas.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

Resultados da avaliação econômico-financeira: TIR do Acionista

Originalmente na Proposta Comercial, a TIR do Acionista era projetada em 20,20%. Após as alterações do Aditivo Quatro, essa TIR foi calculada em 19,85% se mantido o fluxo original de dividendos da Proposta Comercial. (Anexos 3 e 4).

4.2.2 Resultados da avaliação econômico-financeira

Esta seção apresenta as informações solicitadas no Ofício 021/2019.

4.2.2.1 TIR efetiva do projeto

Como demonstrado acima e nos Anexos 1 e 2 deste Relatório, a TIR efetiva do projeto após o Aditivo Quatro é de 16,09%, praticamente igual à da Proposta Comercial, de 16,10% (Anexos 1 e 2).

4.2.2.2 TIR efetiva do capital

A TIR efetiva do capital após o Aditivo Quatro caiu de 20,20% para 19,85% se mantida a premissa de pagamento de dividendos da Proposta Comercial.

4.2.2.3 Valor Presente Líquido do contrato efetivo e Valor Presente Líquido do contrato efetivo, descontado da TIR;

Considerando a definição de VALOR DO CONTRATO trazida no Contrato:

> XXXIV. VALOR DO CONTRATO: valor presente da totalidade das contraprestações mensais a ser pago à CONTRATADA durante todo o prazo da CONCESSÃO, descontado até a data de assinatura do CONTRATO pela taxa interna de retorno do projeto apresentada na PROPOSTA ECONÔMICA do LICITANTE vencedor.

Tendo em vista esse conceito de Valor Presente Líquido das Contraprestações, o Valor do Projeto como um todo teve uma redução substancial após o Aditivo 331/2007.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

O Valor do Contrato, compreendido como o Valor Presente Líquido das Contraprestações, passou de R$ 364,20 milhões (VPL de 2008) na base da Proposta Comercial para R$ 305,45 milhões (VPL de 2008) na base do Aditivo 331/2007, ou seja, uma redução de 16,13%! Assim, é possível afirmar que, embora o Aditivo 331/2007 tenha levado a um impacto pequeno em termos de rentabilidade, medida pela TIR da Proposta Comercial, o impacto foi mais expressivo em termos de redução do Valor do Contrato. E daí?

4.2.2.4 Fluxo de Caixa anual realizado desde o início da operação, alinhado com as demonstrações financeiras apresentadas e no mesmo formato do quadro 10 do anexo 2 do edital.

Como discutido ao longo deste Relatório Técnico, entende-se que a referência adequada para avaliação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato é a projeção do fluxo de caixa após a introdução das alterações pactuadas no Quarto Aditivo (331/2017), que estão refletidas no Anexo 2 deste Relatório.

Em relação aos valores realizados da operação, no mesmo formato do Quadro 10 do edital, tais valores estão reproduzidos no Anexo 5 deste Relatório.

A título de exercício, foi feita uma comparação entre a TIR de projeto nominal considerando os valores realizados e a TIR de projeto nominal da Proposta Comercial original. Os cálculos realizados estão no Anexo 6 e resumidos no Quadro 6.

QUADRO 6: TIR NOMINAL DE PROJETO (PROPOSTA X REALIZADO)

TIR Nominal de Projeto	Proposta Comercial (Aditivo 4)	Realizado
TIR Nominal de Projeto (Ano 1 - Ano 11)	10,24%	6,66%
TIR Nominal de Projeto (Ano 1 - Ano 18)	16,10%	13,45%

Notas: (1) No Cenário Realizado foram adotados os valores de fluxo de caixa de projeto retirados das Demonstrações Fiscais (não auditadas) para os anos 1 a 11. Para os anos 12 a 18 foram adotados os valores de fluxo de caixa de projeto da Proposta Comercial.

Como é possível notar, a TIR de projeto até o Ano 11, considerando os valores realizados, ficou em 6,66%, abaixo da TIR da Proposta Comercial para o mesmo período,

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

que era de 10,24%. Para o período completo do projeto – Ano 1 ao Ano 18 (adotando como premissa a reprodução do fluxo de caixa previsto na Proposta Comercial do Ano 12 ao Ano 18), a TIR Nominal com os valores realizados fica em 13,45%, abaixo da TIR Nominal da Proposta Comercial de 16,10%.

4.3 Inexistência de ganhos de produtividade e ganhos de redução de risco de crédito não compartilhados.

Como visto na Seção 3, a lógica do Modelo Regulatório é que os parâmetros estabelecidos na Proposta Comercial deverão prevalecer ao longo do Contrato, com exceção de situações em que não seja possível utilizar esses parâmetros por falta de medidas de comparação. Dessa forma, ficam mantidos os riscos alocados à concessionária em Contrato nas avaliações de equilíbrio econômico-financeiro.

Por consequência, quaisquer alterações no Contrato que impliquem mudanças das condições inicialmente pactuadas entre as partes geram desequilíbrio, caso não se adotem medidas para recompor as condições da proposta.

A eficiência de um contrato pode ser medida quando a distribuição dos riscos ocorre observando sua natureza e a capacidade de cada uma das partes de absorver, a menores custos, os prejuízos que eventualmente venham a se materializar.

Tal premissa está ancorada na ideia de que certos riscos devem ser associados à parte que detêm maior controle sobre a gestão ou sobre as consequências advindas de sua efetivação.

A alocação eficiente dos riscos gera, como consequência imediata, incentivo econômico para as partes, pois estimula a prevenção através das medidas mitigadoras e evita condutas oportunistas geradas pelo desalinhamento de interesses.

Esta eficiência pode também ser capturada quando há real compartilhamento dos ganhos em face da magnitude dos riscos assumidos e da forma de incorporação dos mesmos. É necessário que cada caso seja analisado individualmente para que se defina a forma mais adequada de compartilhamento desses ganhos.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

Neste caso, não há nenhum compartilhamento **adicional** de ganhos econômicos a serem divididos com a EMBASA, posto que todos eles já foram capturados desde a licitação e também por meio da redução da contraprestação pactuada no Quarto Termo Aditivo ao Contrato de PPP.

Tendo em vista a análise realizada nessa Nota Técnica, conclui-se que os ganhos de redução de risco de crédito foram integralmente repassados com a redução da Contraprestação no momento de celebração do Termo Aditivo 331/07.

Como demonstrado na Seção 4.2, considerando as premissas do Aditivo 331/2007, a TIR do Capital com a inclusão das novas premissas de Fluxo de Caixa (Receitas, Custos e Investimentos) e Fluxo de Financiamento (Revisão dos parâmetros de custos dos financiamentos para refletir os parâmetros do aditivo) ficou em 19,85% ou 0,35 pontos percentuais abaixo da TIR nominal do Capital de 20,20%. Ou seja, **tendo em vista as alterações trazidas pelo Aditivo 331/2007, a Concessionária está com uma TIR de Capital um pouco inferior à apresentada na Proposta Comercial**. Este fato indica que todo ganho decorrente da redução do risco de crédito ou da melhora das condições de financiamento pactuadas no Termo Aditivo 331/07 foram integralmente incorporadas pela Embasa, na redução do valor da contraprestação mensal. Se fosse o contrário, a TIR do projeto deveria estar levemente acima do projetado pela Concessionária em sua proposta, considerando que os ganhos advindos desta melhoria das condições resultariam numa melhora da TIR contratual, o que não se verificou no caso.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

5 CONCLUSÕES

O objetivo deste Relatório Técnico foi subsidiar a Concessionária BRK Ambiental Jaguaribe S.A nas respostas aos ofícios da Embasa 12/2019 e 21/2019 que tratam sobre aspectos do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de PPP do Sistema de Disposição Oceânica do Jaguaribe ("*Contrato*"), celebrado pela empresa BRK Ambiental Jaguaribe S.A. ("*Concessionária*") e pela Embasa ("*Poder Concedente*").

Em que pese os levantamentos e informações trazidos pelo d. TCE-BA, e que demonstram a efetiva atividade fiscalizatória precípua do controle externo da Administração Pública, a Concessionária informa que não há qualquer ganho de produtividade a ser compartilhado com a EMBASA. Tanto a suposta diminuição do risco de crédito, quanto o suposto ganho de produtividade da eficiência do sistema, já estão compartilhados com a CONTRATANTE, nos termos indicados neste ato.

Em relação ao ganho de produtividade da eficiência do sistema, como demonstrado na Seção 4, tendo em vista as premissas do Aditivo 331/2007, a TIR de Projeto com a inclusão das novas premissas de Receitas, Custos e Investimento ficou em 16,01% ou 0,01 ponto percentual abaixo da TIR nominal de Projeto de 16,10%. A demonstração desses cálculos é encontrada no Anexo 2 deste Relatório. Ou seja, **tendo em vista as alterações trazidas pelo Aditivo 331/2007, a Concessionária está com uma TIR de projeto um pouco inferior à apresentada na Proposta Comercial**.

Já em relação a eventual ganho em termos de redução do risco de crédito, considerando como demonstrado na Seção 4, tendo em vista as premissas do Aditivo 331/2007, a TIR do Capital com a inclusão das novas premissas de Fluxo de Caixa (Receitas, Custos e Investimentos) e Fluxo de Financiamento (Revisão dos parâmetros de custos dos financiamentos para refletir os parâmetros do aditivo) ficou em 19,85% ou 0,35 pontos percentuais abaixo da TIR nominal do Capital de 20,20%. A demonstração desses cálculos é encontrada no Anexo 2 deste Relatório. Ou seja, **tendo em vista as alterações trazidas pelo Aditivo 331/2007, a Concessionária está com uma TIR de Capital um pouco inferior à apresentada na Proposta Comercial**. Este fato indica que todo ganho decorrente da melhora das condições de financiamento pactuadas no Termo

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

Aditivo 331/07 foram integralmente incorporadas na redução do valor da contraprestação mensal. Se fosse o contrário, a TIR do capital deveria estar acima do projetado pela Concessionária em sua Proposta Comercial, considerando que os ganhos advindos desta melhoria das condições resultariam numa melhora da TIR contratual, o que não se verificou no caso.

Destaque-se ainda que o Valor do Projeto como um todo teve uma redução substancial após o Aditivo 331/2007. **O Valor do Contrato, compreendido como o Valor Presente Líquido das Contraprestações, passou de R$ 364,20 milhões (VPL de 2008) na base da Proposta Comercial para R$ 305,45 milhões (VPL de 2008) na base do Aditivo 331/2007, ou seja, uma redução de 16,13%**! Assim, é possível afirmar que, embora o Aditivo 331/2007 tenha levado a um impacto pequeno em termos de rentabilidade, medida pela TIR da Proposta Comercial, o impacto foi mais expressivo em termos de redução do Valor do Contrato.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

ANEXO 1 – DRE E FLUXO DE CAIXA DO PROJETO: PROPOSTA COMERCIAL

Contraprestação nominal		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CP nominal	4.036	4.218	4.407	4.606	4.813	5.030	5.256	5.492	5.740	5.998	6.268	6.550	6.845	7.153	7.474	7.811	8.162	8.530	8.913
Total da CP (database em julho/06)				40.857	56.513	59.056	61.713	64.490	67.392	70.425	73.594	76.906	80.366	83.983	87.762	91.711	95.839	100.151	60.091
Receitas nominais																			
Receita bruta SPE 1				13,14	18,91	20,70	22,59	24,58	26,68	28,89	31,23	33,69	36,28	52,71	60,47	63,87	67,44	71,18	52,76
Receita bruta SPE 2				27,72	37,60	38,36	39,13	39,91	40,71	41,53	42,36	43,22	44,09	31,27	27,29	27,84	28,40	28,97	7,33
Receita bruta Total (corrigida IPCA)		0,00	0,00	40,86	56,51	59,06	61,71	64,49	67,39	70,42	73,59	76,91	80,37	83,98	87,76	91,71	95,84	100,15	60,09
PIS/Cofins SPE 1 (lucro presumido)		0,00	0,00	-0,48	-0,69	-0,76	-0,82	-0,90	-0,97	-1,05	-1,14	-1,23	-1,32	-1,92	-2,21	-2,33	-2,46	-2,60	-1,93
PIS/Cofins SPE 2 (lucro real)		0,00	0,00	-2,56	-3,48	-3,55	-3,62	-3,69	-3,77	-3,84	-3,92	-4,00	-4,08	-2,89	-2,52	-2,58	-2,63	-2,68	-0,68
CPMF SPE 1		0,00	0,00	-0,05	-0,05	-0,05	-0,06	-0,06	-0,06	-0,06	-0,07	-0,07	-0,08	-0,08	-0,08	-0,09	-0,09	-0,10	-0,05
CPMF SPE 2		0,00	0,00	-0,11	-0,15	-0,16	-0,17	-0,18	-0,18	-0,19	-0,20	-0,21	-0,23	-0,20	-0,18	-0,19	-0,21	-0,24	-0,05
Total dos impostos sobre a receita		0,00	0,00	-3,20	-4,37	-4,52	-4,67	-4,83	-4,99	-5,16	-5,33	-5,51	-5,70	-5,09	-5,00	-5,19	-5,39	-5,62	-2,70
Receita líquida SPE 1		0,00	0,00	12,61	18,17	19,89	21,71	23,62	25,64	27,78	30,02	32,39	34,88	50,71	58,18	61,45	64,88	68,48	50,78
Receita líquida SPE 2		0,00	0,00	25,04	33,97	34,65	35,34	36,04	36,76	37,49	38,24	39,00	39,78	28,18	24,58	25,07	25,57	26,05	6,61
Receita líquida Total		0,00	0,00	37,66	52,14	54,54	57,04	59,67	62,41	65,27	68,26	71,39	74,66	78,89	82,76	86,52	90,45	94,54	57,39
Despesas nominais																			
Meses		0	0	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
OPEX (ref. 2006)	0,763	0,00	0,00	-8,14	-11,39	-11,96	-12,56	-13,19	-13,85	-14,54	-15,27	-16,03	-16,83	-17,67	-18,56	-19,48	-20,46	-21,48	-11,28
Créditos PIS/Cofins sobre dep.		0,00	0,00	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,00
OPEX Total		0,00	0,00	-6,39	-9,65	-10,22	-10,82	-11,45	-12,10	-12,80	-13,52	-14,29	-15,09	-16,89	-17,77	-18,70	-19,68	-20,70	-11,28
Resultados																			
EBITDA		0,00	0,00	31,26	42,49	44,32	46,23	48,22	50,30	52,47	54,74	57,11	59,58	62,00	64,99	67,82	70,78	73,84	46,11
Depreciação	230,60	0,00	0,00	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	18,83	8,46	8,46	8,46	8,46	8,46	0,00
Amortização das despesas e juros capitalizáveis		0,00	0,00	9,63	11,72	11,72	11,72	11,72	2,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total da dep.+amt.		0,00	0,00	28,46	30,55	30,55	30,55	30,55	20,92	18,83	18,83	18,83	18,83	8,46	8,46	8,46	8,46	8,46	0,00
EBIT		0,00	0,00	2,80	11,94	13,76	15,67	17,67	29,38	33,64	35,91	38,27	40,74	53,55	56,54	59,37	62,32	65,38	46,11
IR com benefício ADENE		0,00	0,00	-0,43	-1,82	-2,10	-2,39	-2,69	-4,48	-5,13	-5,48	-5,84	-6,21	-8,17	-8,62	-9,05	-9,50	-9,97	-7,03
Resultado líquido		0,00	0,00	2,37	10,12	11,67	13,28	14,97	24,90	28,51	30,43	32,44	34,53	45,38	47,91	50,31	52,82	55,41	39,08
Fluxo de caixa																			
Resultado líquido		0,00	0,00	2,37	10,12	11,67	13,28	14,97	24,90	28,51	30,43	32,44	34,53	45,38	47,91	50,31	52,82	55,41	39,08
Total da dep.+amt.		0,00	0,00	-28,46	-30,55	-30,55	-30,55	-30,55	-20,92	-18,83	-18,83	-18,83	-18,83	-8,46	-8,46	-8,46	-8,46	-8,46	0,00
Fluxo de caixa da operação		0,00	0,00	30,83	40,67	42,22	43,84	45,53	45,82	47,34	49,26	51,27	53,36	53,83	56,37	58,77	61,27	63,87	39,08
Investimentos e WK																			
Instalações, obra e serviços	55%	-68,90	-57,93																
Fornecimento, máquinas e equipamentos	45%	-56,37	-47,39																
CAPEX	-230,60	-125,28	-105,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Delta WK		0,00	0,00	-0,34	-0,14	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04	0,43
Fluxo de caixa livre (nominal)		-125,28	-105,32	30,49	40,53	42,19	43,81	45,50	45,79	47,31	49,23	51,24	53,33	53,80	56,33	58,73	61,23	63,82	39,51
Fluxo de caixa livre (real)		-117,05	-94,16	26,09	33,19	33,06	32,85	32,64	31,44	31,08	30,95	30,83	30,70	29,64	29,70	29,63	29,56	29,49	17,47
TIR fluxo nominal		16,10%																	
TIR fluxo real		11,10%																	

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

ANEXO 2 – DRE E FLUXO DE CAIXA DO PROJETO APÓS ADITIVO 331/2007

Contraprestação nominal		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CP nominal	3.385	3.537	3.697	3.863	4.037	4.218	4.408	4.607	4.814	5.030	5.257	5.493	5.741	5.999	6.269	6.551	6.846	7.154	7.476
Total da CP (database em julho/06)				34.267	47.397	49.530	51.759	54.088	56.522	59.065	61.723	64.501	67.403	70.437	73.606	76.919	80.380	83.997	50.398
Receitas nominais																			
Receita bruta SPE 1				8,73	25,51	28,41	31,56	34,99	38,72	42,77	47,19	52,00	57,25	62,54	67,04	71,79	76,89	82,37	50,31
Receita bruta SPE 2				25,54	21,89	21,12	20,20	19,10	17,81	16,29	14,54	12,50	10,16	7,89	6,56	5,13	3,49	1,63	0,09
Receita bruta Total (corrigida IPCA)		0,00	0,00	34,27	47,40	49,53	51,76	54,09	56,52	59,07	61,72	64,50	67,40	70,44	73,61	76,92	80,38	84,00	50,40
PIS/Cofins SPE 1 (lucro presumido)		0,00	0,00	-0,32	-0,93	-1,04	-1,15	-1,28	-1,41	-1,56	-1,72	-1,90	-2,09	-2,28	-2,45	-2,62	-2,81	-3,01	-1,84
PIS/Cofins SPE 2 (lucro real)		0,00	0,00	-2,36	-2,02	-1,95	-1,87	-1,77	-1,65	-1,51	-1,34	-1,16	-0,94	-0,73	-0,61	-0,47	-0,32	-0,15	-0,01
CPMF SPE 1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CPMF SPE 2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total dos impostos sobre a receita		0,00	0,00	-2,68	-2,96	-2,99	-3,02	-3,04	-3,06	-3,07	-3,07	-3,05	-3,03	-3,01	-3,05	-3,09	-3,13	-3,16	-1,84
Receita líquida SPE 1		0,00	0,00	8,41	24,57	27,37	30,41	33,71	37,30	41,21	45,47	50,10	55,16	60,26	64,60	69,17	74,09	79,36	48,47
Receita líquida SPE 2		0,00	0,00	23,18	19,87	19,17	18,33	17,33	16,16	14,79	13,19	11,35	9,22	7,16	5,96	4,65	3,17	1,48	0,08
Receita líquida Total		0,00	0,00	31,59	44,44	46,54	48,74	51,04	53,46	56,00	58,66	61,45	64,37	67,42	70,55	73,82	77,25	80,84	48,55
Despesas nominais																			
Meses		0	0	9	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6
OPEX (ref. 2006)	0,499	0,00	0,00	-5,32	-7,45	-7,83	-8,22	-8,63	-9,06	-9,51	-9,99	-10,49	-11,01	-11,56	-12,14	-12,75	-13,39	-14,06	-7,38
Créditos PIS/Cofins sobre dep.		0,00	0,00	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,00
OPEX Total		0,00	0,00	-3,78	-5,91	-6,28	-6,68	-7,09	-7,52	-7,97	-8,45	-8,95	-9,47	-10,87	-11,45	-12,06	-12,69	-13,36	-7,38
Resultados																			
EBITDA		0,00	0,00	27,80	38,53	40,26	42,06	43,96	45,94	48,03	50,21	52,50	54,90	56,55	59,10	61,77	64,56	67,48	41,17
Depreciação	204,36	0,00	0,00	16,69	16,69	16,69	16,69	16,69	16,69	16,69	16,69	16,69	16,69	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49	0,00
Amortização das despesas e juros capitalizáveis		0,00	0,00	14,67	16,57	16,57	16,57	16,57	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total da dep.+amt.		0,00	0,00	31,36	33,26	33,26	33,26	33,26	18,59	16,69	16,69	16,69	16,69	7,49	7,49	7,49	7,49	7,49	0,00
EBIT		0,00	0,00	-3,55	5,27	7,00	8,81	10,70	27,35	31,34	33,52	35,81	38,21	49,06	51,61	54,27	57,06	59,98	41,17
IR com benefício ADENE		0,00	0,00	0,00	-0,80	-1,07	-1,34	-1,63	-4,17	-4,78	-5,11	-5,46	-5,83	-7,48	-7,87	-8,28	-8,70	-9,15	-6,28
Resultado líquido		0,00	0,00	-3,55	4,47	5,93	7,46	9,07	23,18	26,56	28,41	30,35	32,39	41,58	43,74	46,00	48,36	50,84	34,89
Fluxo de caixa																			
Resultado líquido		0,00	0,00	-3,55	4,47	5,93	7,46	9,07	23,18	26,56	28,41	30,35	32,39	41,58	43,74	46,00	48,36	50,84	34,89
Total da dep.+amt.		0,00	0,00	-31,36	-33,26	-33,26	-33,26	-33,26	-18,59	-16,69	-16,69	-16,69	-16,69	-7,49	-7,49	-7,49	-7,49	-7,49	0,00
Fluxo de caixa da operação		0,00	0,00	27,80	37,73	39,19	40,72	42,33	41,77	43,25	45,10	47,04	49,08	49,07	51,23	53,49	55,85	58,33	34,89
Investimentos e WK																			
Instalações, obra e serviços	55%	-88,92	-23,47																
Fornecimento, máquinas e equipamentos	45%	-72,76	-19,21																
CAPEX	-204,36	-161,68	-42,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Delta WK		0,00	0,00	-0,34	-0,14	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04	0,43
Fluxo de caixa livre (nominal)		-161,68	-42,68	27,47	37,59	39,16	40,70	42,30	41,75	43,22	45,07	47,01	49,04	49,04	51,19	53,45	55,81	58,29	35,32
Fluxo de caixa livre (real)		-151,06	-38,16	23,50	30,78	30,69	30,51	30,35	28,66	28,39	28,33	28,28	28,24	27,02	26,99	26,97	26,95	26,93	15,61

TIR fluxo nominal	16,09%
TIR fluxo real	11,09%

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

ANEXO 3 –FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA: PROPOSTA COMERCIAL

Equity	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Aporte de capital	14,84	12,53	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dividendos/mútuo			-2,80	-2,39	-3,38	-4,32	-5,31	-6,36	-6,88	-7,56	-8,25	-8,96	-18,23	-24,67	-25,41	-26,14	-25,51	-23,38
Fluxo do acionista (nominal)	14,84	12,53	-1,88	-2,39	-3,38	-4,32	-5,31	-6,36	-6,88	-7,56	-8,25	-8,96	-18,23	-24,67	-25,41	-26,14	-25,51	-23,38
Fluxo do acionista (real)	13,86	11,21	-1,61	-1,96	-2,65	-3,24	-3,81	-4,36	-4,52	-4,75	-4,96	-5,16	-10,04	-13,01	-12,82	-12,62	-11,79	-10,33

TIR do Capital - nominal	20,20%
TIR do Capital - real	15,02%

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

ANEXO 4 –FLUXO DE CAIXA DO ACIONISTA: APÓS ADITIVO 331/2007 – MESMOS DIVIDENDOS

Equity	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Aporte de capital	20,80	6,27	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dividendos/mútuo			-2,80	-2,39	-3,38	-4,32	-5,31	-6,36	-6,88	-7,56	-8,25	-8,96	-18,23	-24,67	-25,41	-26,14	-25,51	-23,38
Fluxo do acionista (nominal)	20,80	6,27	-1,98	-2,39	-3,38	-4,32	-5,31	-6,36	-6,88	-7,56	-8,25	-8,96	-18,23	-24,67	-25,41	-26,14	-25,51	-23,38
Fluxo do acionista (real)	19,44	5,61	-1,69	-1,96	-2,65	-3,24	-3,81	-4,36	-4,52	-4,75	-4,96	-5,16	-10,04	-13,01	-12,82	-12,62	-11,79	-10,33

TIR do Capital - nominal	19,85%
TIR do Capital - real	14,69%

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

ANEXO 5 – REPRODUÇÃO DO QUADRO 10 - VALORES REALIZADOS

HISTÓRICO	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10	Ano 11
1 - INGRESSOS											
1.1 - RECEITAS	**187**	**0**	**155**	**29.363**	**53.757**	**58.690**	**63.205**	**66.723**	**75.065**	**78.561**	**79.546**
1.1.1 - Parcela Fixa da Contraprestação	-	-	-	28.660	53.595	57.114	60.556	63.808	71.538	75.670	77.768
1.1.2 - Parcela Variável da Contraprestação	-										
1.1.3 - Receitas Financeiras	187	0	155	704	162	1.575	2.649	2.915	3.527	2.891	1.778
1.2 - CAPITAL											
1.2.1 - Capital Social integralizado no ano											
1.2.2 - Financiamentos	57.791	102.905	65.313	945	-	858	-	-	-	-	-
2 - DESEMBOLSOS											
2.1 - OPERACIONAIS	-	-	(630)	(6.849)	(11.298)	(16.326)	(19.205)	(16.005)	(15.280)	(13.915)	(15.405)
2.2 - INVESTIMENTOS / IMOBILIZADO											
2.2.1 - Obras do Sistema / Instalações	(85.936)	(137.891)	(18.643)	(2.860)	(718)	(993)	(28)	-	(2)	15	17
2.2.4 - Fornecimento, Máquinas e Equip.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 - FINANCEIROS											
2.3.1 - Amortização de Financiamentos	-	-	-	(3.309)	(13.884)	(15.795)	(16.843)	(18.485)	(20.231)	(21.967)	(23.349)
2.3.2 - Encargos sobre Financiamentos	-	-	-	(6.812)	(23.472)	(21.359)	(20.265)	(18.942)	(17.678)	(16.168)	(14.266)
2.4 - DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO											
2.4.1 - Constribuição Social/Imposto Renda	-	-	-	(344)	(751)	(382)	(58)	(57)	(563)	(1.473)	(2.702)
2.4.2 - Distribuição de Dividendos/Mútuo	25.080	34.869	(42.841)	1.510	-	(2.812)	(6.643)	(12.341)	(10.000)	(21.220)	(9.283)
2.5 - OUTRAS DESP. NÃO OPERACIONAIS	-	-	-	(10.872)	653	(1.051)	(1.175)	(249)	(2.034)	(2.362)	(1.465)
2.5 - CAPITAL DE GIRO											
2.4.1 - Necessidade Adicional de Giro											
3 - SALDO DO CAIXA	(2.878)	(117)	3.353	313	3.290	683	(1.148)	519	3.933	(4.811)	6.525

Nota: Os valores foram retirados das Demonstrações Fiscais Anuais da Companhia. O ano 1 corresponde aos anos de 2007 e 2008. O Ano 2 corresponde a 2009 e assim por diante.

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

associados

ANEXO 6 –FLUXO DE CAIXA DOS VALORES REALIZADOS

Fluxo de Caixa do Projeto (Valores Realizados até Ano 11 e valores projetados do Ano 12 ao Ano 18, conforme proposta comercial) - valores nominais

Fluxo de Caixa do Projeto - (Realizado)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Fluxo de Caixa do Projeto	-85.936	-137.891	-19.273	18.607	40.828	39.413	41.265	47.746	55.693	60.297	59.679	53.329	53.800	56.332	58.730	61.232	63.824	39.506

TIR Nominal (Ano 1 - Ano 11)	6,66%
TIR Nominal (Ano 1 - Ano 18)	13,45%

Fluxo de Caixa do Projeto (Valores do Ano 1 ao Ano 18, conforme proposta comercial) - valores nominais

Fluxo de Caixa do Projeto (Proposta Comercial)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Fluxo de Caixa do Projeto	-125.276	-105.319	30.495	40.533	42.194	43.811	45.500	45.794	47.313	49.233	51.237	53.329	53.800	56.332	58.730	61.232	63.824	39.506

TIR Nominal (Ano 1 - Ano 11)	10,24%
TIR Nominal (Ano 1 - Ano 18)	16,10%

Este documento foi assinado eletronicamente. As assinaturas realizadas estão listadas em sua última página.
Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1

Quadro de Assinaturas

Este documento foi assinado eletronicamente por:

Mariana Brasil Nogueira
Advogado - Assinado em 02/08/2019

Sua autenticidade pode ser verificada no Portal do TCE/BA através do QRCode ou endereço https://www.tce.ba.gov.br/autenticacaocopia, digitando o código de autenticação: I1NTEXMDE1