Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM LITÍGIOS ARBITRAIS SOB O ACOMPANHAMENTO DA PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

FRENTE B – CONCESSIONÁRIA DO MONOTRILHO DA LINHA 18

BRONZE S.A.

PRODUTO 05. B

TRÉPLICA – PROCEDIMENTO ARBITRAL CAM-CCBC 82/2020

SÃO PAULO

JANEIRO/2022

RESUMO

1. Em 26/07/2021, o Consórcio VemABC (Requerente) apresentou suas Alegações Iniciais na Arbitragem CAM-CCBC nº 82/2020/SEC7, solicitando pagamento de indenização em razão dos prejuízos incorridos com a extinção antecipada do Contrato de Concessão Patrocinada nº 11/2014 (Contrato) da Secretaria dos Transportes Metropolitanos (STM), com valor total de indenização baseado em Parecer Técnico da Tendências Consultoria Integrada.
2. Em 27/09/2021, o Estado de São Paulo (Requerido) apresentou Resposta às Alegações Iniciais da Requerente, anexando ao seu documento Parecer da Fipe.
3. Em 19/11/2021, a Requerente apresentou sua réplica na Arbitragem, acompanhada de segundo Parecer da Tendências Consultoria Integrada.
4. Nesse contexto, o objetivo do presente Parecer é apresentar comentários ao método de cálculo da indenização pleiteada pela Requerente, em especial ao Segundo Parecer da Tendências Consultoria Integrada. Nesse sentido, a seguir é feito destaque das principais constatações debatidas ao longo deste Parecer:
    a. **Ausência de racionalidade econômica no cálculo indenizatório proposto pelo Parecer da Requerente.** Em um contexto em que o Contrato previa rentabilidade de 8% a.a., a Requerente pleiteia indenização que implica em rentabilidade de 95% a.a. (R$ 1,3 bilhão de indenização, frente aos R$ 50 milhões de desembolsos incorridos ao longo dos sete anos de vigência contratual). Considerando os prejuízos acumulados (despesas líquidas das receitas financeiras) ao longo da relação contratual, a TIR que a Requerente obterá com a indenização pleiteada é de 110% a.a.
    b. **Arbitrariedade na metodologia proposta pela Requerente para cálculo da indenização**. A metodologia de cálculo apresentada pela Requerente superestima o cálculo indenizatório: trata-se de metodologia sem respaldo na literatura especializada ou na prática nacional e/ou internacional.
    c. **Sobre a metodologia de cálculo apresentada pela Fipe.** A metodologia proposta pela Fipe tem como premissa básica compensar a Requerente por suas despesas e perdas, incluindo, o custo de oportunidade do capital aportado ao projeto, de modo a garantir aos investidores o pagamento pelos dispêndios realizados e uma

rentabilidade equivalente a pactuada para o Contrato. A metodologia proposta pela Fipe, baseada na literatura e na prática internacional, é conhecida como *Original Case Base Approach:* trata-se de metodologia que segue as melhores práticas internacionais sobre o tema e é utilizada por diversos países.

d. Sobre o cálculo indenizatório do Parecer da Requerente. A metodologia de cálculo utilizada pela Requerente para fins de apuração do valor da indenização é inadequada por uma série de motivos, dentre os quais se destacam: (i) a dupla contagem de componentes da indenização; (ii) cômputo da integralidade dos dividendos futuros para fins indenizatórios em um cenário em que quase a integralidade das obrigações contratuais não foram cumpridas e nenhum investimento foi realizado pela Requerente; (iii) existência de erro latente no desconto do fluxo de caixa de dividendos pela TIR do Projeto quando do cálculo de "lucros cessantes"; (iv) existência de erro no cálculo de "lucros cessantes" da Requerente ao considerar apenas fluxos positivos de caixa.

e. Sobre a questão dos desembolsos incorridos pela Requerente terem sido incrementais ou não. A Tendências Consultoria Integrada, em seu novo Parecer, considera que os desembolsos realizados pela Requerente seriam em sua maioria custos incrementais – tese que não estava presente no primeiro Parecer -, e que a indenização por "danos emergentes" seria a metodologia que indenizaria esses referidos custos incrementais. Nesse sentido, a Requerente alega que a Fipe, ao não levar isso em consideração, estaria equivocada em seu Parecer. Ocorre que, para a metodologia *Original Case Base Approach* considerada pela Fipe, foram considerados no cálculo de indenização todos os desembolsos incorridos pela Concessionária, tendo eles sido incrementais ou não.

f. **Cálculo de indenização sob entendimento de desembolsos incrementais.** Em cenário em que se entende que os sete anos de execução contratual são adicionais ao Contrato e prévios a qualquer desembolso atrelado à execução do projeto como previsto originalmente, tem-se que todos os custos incorridos pela Requerente nos primeiros sete anos são entendidos como adicionais e, apenas após esses, se poderia considerar os demais fluxos previstos originalmente para o projeto. Este Parecer demonstra que os resultados da Fipe não se alteram, mesmo considerando esse entendimento alternativo dos desembolsos observados. Pelo contrário, tem-se claro que o resultado da Fipe se mantém sempre que respeitados os fundamentos básicos de matemática financeira e finanças, e utilizado o fluxo de caixa de projeto do EVTE como referência para observação da taxa de rentabilidade pactuada entre as partes. Por sua vez, a indenização proposta pela Requerente só é matematicamente possível quando a indenização avalia os fluxos futuros cometendo uma série de erros técnicos.

g. **Robustez do resultado, sempre que respeitados fundamentos da matemática financeira e finanças**. Além do cálculo indenizatório já apresentado pela Fipe em seu primeiro parecer, são realizados cálculos alternativos tanto com EVTE e Fluxo de Caixa do Projeto, como também se utilizando do Plano de Negócios e Fluxo de Caixa do Projeto, como com o Plano de Negócios e Fluxo de Caixa Livre do Acionista. Adicionalmente, são avaliados os resultados quando cometidos erros técnicos de: *(i)* manipulação dos fluxos de caixa livre projetados; e *(ii)* uso inadequado de taxa de desconto. Por essa análise evidencia-se que:
   - O valor de indenização calculado no Parecer da Fipe é robusto para todos os cenários analisados em que **se faz o uso correto da matemática financeira, conceitos de finanças, se respeita os fluxos projetados**.
   - Os resultados de indenização, com valores em muito superiores ao calculado no Parecer da Fipe e rentabilidade expressivamente superior à pactuada, apenas são obtidos quando **se manipula o fluxo de caixa livre projetado ou se faz uso inadequado da taxa de desconto**.

5. Portanto, o presente Parecer reafirma todas as conclusões apresentadas no primeiro Parecer da Fipe e refuta as conclusões e a metodologia de cálculo proposta pela

Requerente em seus Pareceres Técnicos. Além disso, faz-se destaque ao fato do pleito da Requerente (indenização que produz uma rentabilidade de 95% a.a. ao Contrato) estar longe de qualquer lógica econômica ou aderência à rentabilidade contratual pactuada (8% a.a.). Ainda, a indenização proposta pela Requerente é mensurada com metodologia sem fundamento nas regras contratuais ou nas melhores práticas internacionais. A indenização proposta pela Requerente só é matematicamente possível quando calculada com base em série de erros técnicos.

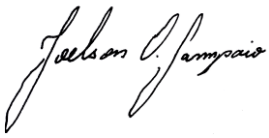
Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

PARECERISTAS

Rodrigo De Losso. Ph.D.

Professor Titular da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Coordenador de Ensino da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – Fipe. Ph.D. em Economia pela University of Chicago.

Corecon no 27.114.



Joelson Oliveira Sampaio, Ph.D.

Professor e Coordenador da Escola de Economia de São Paulo, FGV Economista, Doutor em Economia pela Universidade de São Paulo, Doutor em Finanças pela Fundação Getulio Vargas. Corecon/SP 34.495

Felipe Sande Cruz Mattos Filgueiras, M.Sc.

Bacharel em Ciências Contábeis e Econômicas pela Universidade de São Paulo. Mestre em Finanças pela Universidade de São Paulo. Coordenador do curso de Modelagem econômico-financeira de Concessões e PPPs (Fipe e Radar PPP). Corecon/SP: no 34.246

Elias Cavalcante Filho, Ph.D.

Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de São Carlos. Mestre e Doutor em Economia pela Universidade de São Paulo. Consultor econômico com especialidade em avaliação de projetos e empresas, projeções de variáveis macroeconômicas, e avaliação de risco. Atua também como professor de MBA na FGV e na Fipe com enfoque nas áreas de finanças e métodos quantitativos. Corecon/SP 35475

Caio Assumpção Silva, Ph.D.

Bacharel em Economia Empresarial e Controladoria pela Universidade de São Paulo. Mestre e Doutor em Economia pela Universidade de Brasília. Pesquisador da Fipe com experiência nas áreas de finanças, contabilidade, transportes e economia aplicada.

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 1

2. SOBRE A AUSÊNCIA DE RACIONALIDADE ECONÔMICA NO CÁLCULO INDENIZATÓRIO DO PARECER DA REQUERENTE 3

3. SOBRE A METODOLOGIA DE CÁLCULO APRESENTADA PELA FIPE 7

3.1 ORIGINAL CASE BASE APPROACH E A PRESERVAÇÃO DA RENTABILIDADE PACTUADA 8

3.2 REFERÊNCIA NAS MELHORES PRÁTICAS INTERNACIONAIS 10

3.3 USO DA TIR DO EVTE 16

3.4 FÓRMULA PARAMÉTRICA 17

3.5 A METODOLOGIA DO CONTRATO ARTESP Nº 0409/2020 20

3.6 RECEITAS FINANCEIRAS 21

3.7 DESPESAS SEGUNDO DOCUMENTOS DA REQUERENTE 23

4. SOBRE OS PRINCIPAIS EQUÍVOCOS NO CÁLCULO INDENIZATÓRIO DO PARECER DA REQUERENTE 25

4.1 DUPLA CONTAGEM NA METODOLOGIA PROPOSTA PELA REQUERENTE 26

4.2 REIVINDICAÇÃO DA INTEGRALIDADE DOS "DIVIDENDOS PROJETADOS" 29

4.3 SOBRE EQUIVALÊNCIA E USO DE TAXAS DISTINTAS PARA O ORIGINAL E ADJUSTED CASE BASE APPROACH 33

4.4 SOBRE DESCONTAR O FLUXO DE CAIXA DE DIVIDENDOS PELA TIR DO PROJETO 35

4.5 SOBRE O FLUXO DE "DIVIDENDOS PROJETADOS" 36

4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 39

5. TÓPICOS ESPECÍFICOS 40

5.1 SOBRE A QUESTÃO DO VPL ZERO EM PROJETOS DE CONCESSÃO E PPP 41

5.2 SOBRE A QUESTÃO DOS DESEMBOLSOS INCORRIDOS PELA REQUERENTE TEREM SIDO INCREMENTAIS OU NÃO 43

6. CÁLCULO DE INDENIZAÇÃO SOB ENTENDIMENTO DE DESEMBOLSOS INCREMENTAIS 45

6.1 PERÍODO INICIAL PASSADO: OS PRIMEIROS SETE ANOS INCREMENTAIS 48

6.2 PERÍODO ORIGINAL: OS 25 ANOS DE PROJETOS PREVISTOS ORIGINALMENTE 49

6.2.1 Cenário 1: Qual a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Projeto do EVTE? 50

6.2.2 Cenário 2: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Projeto do Plano de Negócios? 52

6.2.3 Cenário 3: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Acionista do Plano de Negócios? 53

6.2.4 Cenário 4: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita considerando apenas os fluxos de caixa positivos, emulando um suposto fluxo de caixa de dividendos? 54

6.2.5 Cenário 5: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita considerando apenas os fluxos de caixa positivos, emulando um suposto fluxo de caixa de dividendos, porém descontados pela TIR do projeto? 56

6.3 RESUMO DA INDENIZAÇÃO SOB ENTENDIMENTO DE DESEMBOLSOS INCREMENTAIS 58

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS 64

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 68

9. APÊNDICES 69

9.1 BALANÇO PATRIMONIAL DA REQUERENTE 69

9.2 AVALIAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE DESPESAS DA REQUERENTE 70

fipe
Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Retorno solicitado pela Requerente como indenização e retornos previstos na época da licitação _____5

Figura 2: Fórmula paramétrica segundo premissas do EVTE e do Plano de Negócios (Índice de correção monetária dos valores para o ano 6) _____18

Figura 3: Fluxo de Caixa do Acionista do Plano de Negócios e Fluxo de Dividendos emulado pela Tendências_____37

Figura 4: FLCP na hipótese de sete anos incrementais ao projeto (prejuízos) _____47

Figura 5: Fluxo de caixa do 1º ao 7º ano de Contrato _____48

Figura 6: Fluxo de caixa do projeto (EVTE) do 8º ao 32º ano de Contrato_____51

Figura 7: Fluxo de caixa do projeto (PN) do 8º ao 32º ano de Contrato _____52

Figura 8: Fluxo de Caixa Livre do Acionista (PN) do 8º ao 32º ano de Contrato _____54

Figura 9: Fluxo de caixa de "dividendos descontados" do 8º ao 32º ano de Contrato _____55

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Resumo da indenização e cenários _____58

Tabela 2: Requerente: Demonstrações Contábeis 2014 – 2019 (R$ mil nominais) _____69

Tabela 3: Despesas incorridas segundo a Requerente por categoria e ano (classificação com base na amostragem e na leitura do título dos documentos) _____71

Tabela 4: Despesas das Requerente segundo suas Demonstrações Contábeis _____71

fipe
Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

1. INTRODUÇÃO

Em 26/07/2021, o Consórcio VemABC (Requerente) apresentou suas Alegações Iniciais na Arbitragem CAM-CCBC nº 82/2020/SEC7, solicitando pagamento de indenização em razão dos prejuízos incorridos com a extinção antecipada do Contrato de Concessão Patrocinada nº 11/2014 da Secretaria dos Transportes Metropolitanos (STM). O valor total de indenização pedido pela Requerente, baseado em um Parecer Técnico da Tendências Consultoria Integrada, é de R$ 1,3 bilhão na data base de junho de 2021.

Em 27/09/2021, o Estado de São Paulo (Requerido) apresentou Resposta às Alegações Iniciais da Requerente, anexando ao seu documento Parecer da Fipe.

Em 19/11/2021, a Requerente apresentou sua réplica na Arbitragem, acompanhada de segundo Parecer da Tendências Consultoria Integrada (doravante denominada apenas Tendências).

Na presente Arbitragem, a necessidade de algum pagamento indenizatório é tema incontroverso, sendo a divergência referente à metodologia adequada para o cálculo indenizatório e ao valor de indenização devido (*quantum* devido à Requerente). Ou seja, o Estado de São Paulo concorda que a Requerente tem direito a ser compensada, porém em bases diversas da indenização que ela entende devida.

O objetivo do presente Parecer é apresentar comentários ao Segundo Parecer da Tendências. Para cumprir com o objetivo proposto, o presente Parecer está dividido nas seguintes seções:

- **Seção 2. Sobre a ausência de racionalidade econômica da metodologia da Requerente.** A seção explica a ausência de racionalidade econômica na metodologia de cálculo indenizatório apresentada pela Requerente;
- **Seção 3. Sobre a metodologia de cálculo apresentada pela Fipe.** A seção apresenta considerações sobre a metodologia de cálculo utilizada pela Fipe para proposição da indenização no caso em tela;
- **Seção 4. Sobre os principais equívocos no cálculo indenizatório do Parecer da Requerente.** A seção apresenta as principais incongruências no método de cálculo da Requerente, que em conjunto superestimam o cálculo indenizatório;

- **Seção 5. Tópicos específicos**. A seção trata de comentar pontos específicos constantes no Segundo Parecer da Tendências;
- **Seção 6**. **Indenização na hipótese de um contrato com 32 anos de duração.** A seção apresenta exercícios hipotéticos, elaborados com base em eventual entendimento que os sete anos de execução contratual fossem adicionais ao Contrato e prévios a qualquer desembolso atrelado à execução do projeto como previsto originalmente. Nessa situação, o prazo contratual total seria considerado de 32 anos: os sete anos adicionais iniciais mais os 25 originalmente previstos e pactuados;
- **Seção 7**. **Considerações finais**. Apresenta as considerações finais do Parecer;
- **Seção 8**. **Referências bibliográficas**. Apresenta as referências bibliográficas utilizadas no Parecer;
- **Seção 9**. **Apêndice**. Apresenta conteúdo apêndice ao Parecer.

2. SOBRE A AUSÊNCIA DE RACIONALIDADE ECONÔMICA NO CÁLCULO INDENIZATÓRIO DO PARECER DA REQUERENTE

Resumo da seção

1. O **pedido de indenização** da **Requerente** no caso em tela é de **R$ 1,3 bilhão**[1].
2. As **despesas incorridas** pela **Requerente** ao longo dos sete anos de execução contratual foram de **R$ 50,0 milhões**[2].
3. Considerando estes valores, o **pedido** de indenização da **Requerente produz** a si uma **rentabilidade** de **95% ao ano.**
4. **A rentabilidade prevista** para o **Contrato** era de **8,0% ao ano,** conforme premissas do **EVTE**, ou de **7,2% ao ano,** conforme premissas do **Plano de Negócios**.
5. Portanto, a **Requerente pleiteia** um **retorno** mais de **11 vezes superior** ao retorno previsto para o Contrato no **EVTE** e mais de **13 vezes superior** ao previsto no **Plano de Negócios**.
6. Este **resultado demonstra** a **ausência de racionalidade econômica** na metodologia de cálculo sugerida pela Requerente, que **implica na multiplicação** em **inúmeras vezes** da **rentabilidade** do **Contrato** em razão do seu término antecipado.
7. Por outro lado, a **metodologia** de cálculo utilizada pela **Fipe** reflete as orientações das **melhores práticas** internacionais em termos de concessões e PPPs, que têm como premissa básica a **preservação da rentabilidade esperada** para o Contrato, ou seja, de 8,0% ao ano.
8. A aplicação dessa metodologia equivale a **garantir que haja neutralidade econômico-financeiro à Requerente,** em **razão do encerramento antecipado** do contrato, produzindo **valor indenizatório** que **satisfaça todos os custos incorridos**, inclusive o custo de oportunidade, e **a necessidade de remuneração do capital investido**, inclusive sobre **fluxos de caixa futuros**, da Requerente.
9. Sendo este o cerne da **racionalidade econômica empregada ao cálculo elaborado pela Fipe**.

Esta seção trata de expor a ausência de racionalidade econômica na indenização solicitada pela Requerente.

[1] Em moeda do sétimo ano do Contrato.
[2] Em moeda do sétimo ano do Contrato.

A Requerente solicita indenização de R$ 1,3 bilhão, que é resultado da soma de R$ 55,5 milhões solicitados a título de "danos emergentes"[3] e R$ 1,26 bilhão a título de "lucros cessantes"[4]. Considerando que a Requerente incorreu em gastos que somam R$ 50,0 milhões (em moeda do sétimo ano do Contrato[5]), o retorno médio anual solicitado pela Requerente por ter participado do projeto é de 95% a.a. em termos reais, no período de execução contratual. Considerando os prejuízos acumulados (despesas líquidas das receitas financeiras) ao longo da relação contratual, a TIR que a Requerente obterá com a indenização pleiteada é de 110% a.a.

O retorno médio de 95% a.a. em termos reais é expressivamente superior ao retorno previsto para o projeto, que foi de 8,0% a.a., a ser alcançado ao final do período contratual, conforme premissas do EVTE, ou de 7,2% a.a., conforme premissas do Plano de Negócios (Figura 1).

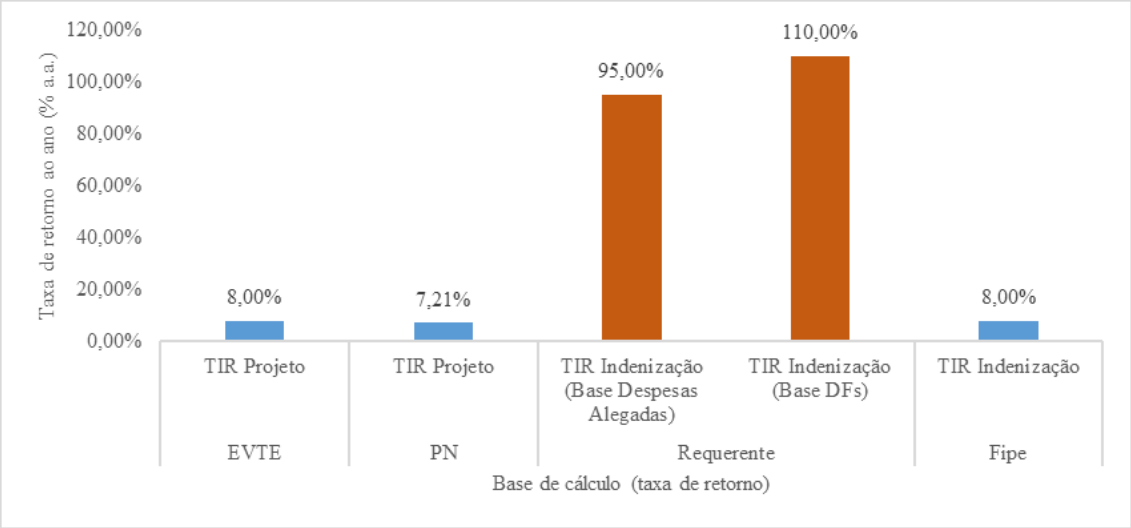
A Tendências, em seu Segundo Parecer, simplesmente ignora este resultado produzido pelo cálculo indenizatório apresentado pela Requerente, e não apresenta quaisquer considerações sobre o excessivo retorno de 95% a.a. oriundo da metodologia arbitrária escolhida para cálculo da indenização.

[3] Em relação aos danos emergentes, o valor refere-se aos custos incorridos pela Requerente durante a execução contratual, de R$ 40,2 milhões em moeda nominal, somado a R$ 10,07 milhões a título de correção pelo IPCA-E, R$ 4,63 milhões a título de correção pela Selic e R$ 0,61 milhão a título de juros moratórios, chegando assim nos R$ 55,5 milhões solicitados.

[4] Em relação aos lucros cessantes, o valor é resultado da seguinte lógica: calcular o Valor Presente (VP) do fluxo total de dividendos projetados no Plano de Negócios da Concessionária (R$ 2,36 bilhões), descontado pela Taxa Interna de Retorno (TIR) do projeto do Plano de Negócios (7,21% a.a.), no ano inicial do Contrato, e posteriormente atualizar esse valor por determinados índices de preços e juros alheios ao Contrato. O VP do fluxo de dividendos, avaliado na data-base de agosto de 2014 pela TIR do Projeto, foi calculado pela Requerente em R$ 802,17 milhões. Incide sobre esse valor: a) atualização pelo IPCA até junho de 2021, na monta de R$ 433,8 milhões; b) juros compensatórios com base na TIR do Contrato, a partir de agosto de 2020, data de extinção formal do Contrato, até julho de 2021, no valor de R$ 7,2 milhões; c) juros moratórios de 70% da meta da taxa Selic de R$ 14,2 milhões.

[5] A Requerente informou que incorreu em despesas de R$ 40,2 milhões em termos nominais ao longo de seis anos de execução do Contrato, de agosto de 2014 a junho de 2021. Em moeda do sétimo ano do Contrato (ano 6 na classificação anual usada pela Fipe, que inicia no ano 0), considerando a correção da inflação pela fórmula paramétrica, essas despesas somam R$ 50,0 milhões.

Figura 1: Retorno solicitado pela Requerente como indenização e retornos previstos na época da licitação



Fonte: Elaboração própria.

O método de cálculo da indenização da Requerente, baseado em Parecer da Tendências, é arbitrário e sem quaisquer referências no Contrato, na literatura especializada ou nas melhores práticas internacionais. Ainda, a proposta da Requerente implica em uma remuneração mais de 11 vezes (95% / 8% = 11,9) superior à prevista para o Contrato pelo EVTE, portanto sem qualquer sentido econômico-financeiro (a seção 4 trata de reiterar os principais equívocos do Parecer da Requerente).

O Parecer da Fipe, por outro lado, **no contexto em tela em que não se é explicitamente disciplinado no Contrato o método apropriado para cálculo de indenização frente a encerramento contratual antecipado**, reflete metodologia amplamente utilizada em países que seguem as melhores práticas internacionais em termos de concessões e PPPs.

O Parecer da Fipe, nesse contexto, tem como hipótese básica que o valor de indenização deve ser tal que possibilite à Requerente a restituição dos prejuízos incorridos pelos investidores no projeto, acrescido de um retorno equivalente ao que esperava obter com a realização do projeto até seu término, isto é, que compense o custo de oportunidade do capital alocado ao projeto, traduzido na TIR do Projeto, de 8,0% a.a.

Esse arranjo equivale a garantir que não haja prejuízo econômico-financeiro à Requerente, satisfazendo todos os seus custos, inclusive o custo de oportunidade e de remuneração do capital investido.

A premissa básica é neutralizar para a Requerente os efeitos econômico-financeiros do término antecipado. Assim, o cálculo da indenização é feito de modo a preservar a rentabilidade esperada para o projeto.

Essa premissa de preservação da TIR do Projeto está presente na metodologia *Original Case Base Approach*, que é amplamente utilizada em países que seguem as melhores práticas internacionais em termos de concessões e PPPs[6] (a seção 3 trata de reiterar considerações sobre a metodologia de cálculo da Fipe).

Portanto, a avaliação da solicitação da requerente em termos econômico-financeiros, ou seja, o efetivo retorno pretendido com base na indenização requerida e nos fluxos de despendidos, revela a completa ausência de racionalidade econômica na metodologia empregada pela Requerente, uma vez que não há racionalidade econômica ou base teórica que justifique a multiplicação dezenas de vezes da rentabilidade esperada do Contrato em razão do seu término antecipado.

Assim, pode-se afirmar que a indenização pleiteada pela Requerente não contém racionalidade econômica.

[6] Dado que o Contrato é ausente de regras claras para indenização no caso de encerramento durante a Etapa Preliminar (assim como o regramento jurídico brasileiro), o Parecer da Fipe buscou expor os princípios gerais relacionados à garantia de equilíbrio econômico-financeiro de contratos e exemplos e metodologias baseadas nas melhores práticas internacionais sobre o assunto em tela. E conforme exposto no relatório inicial da Fipe, a literatura econômica especializada e a experiência de países com longa tradição no tema revelam como boa prática que a indenização oferecida à Concessionária nas hipóteses de extinção antecipada de contratos de PPP por inadimplência do Poder Concedente ou rescisão voluntária, seguem dois métodos principais de compensação que o Poder Concedente pode considerar para cálculo da compensação do Parceiro Privado, que são: Método contábil (*Book Value Compensation*); e Método de remuneração do capital (*Financing-based Compensation*). Os métodos contábeis, conforme já exposto, não são aplicáveis ao presente caso, em razão da ausência de contabilização de investimentos e de implantação de bens reversíveis. Os métodos de remuneração de capital, portanto, devem ser aplicados. Os métodos de remuneração do capital (*Financing-based Compensation*) são métodos baseados na compensação do capital próprio e do capital de terceiros empregados no projeto de PPP. Em relação à remuneração do capital próprio, existem três principais opções que o Poder Concedente pode considerar, que são conhecidos na literatura internacional como: *Original Base Case Approach*, *Market Value* e *Adjusted Base Case Approach*. O Parecer da Fipe, como se sabe, utilizou-se do *Original Case Base Approach* para fins de cálculo indenizatório.

3. SOBRE A METODOLOGIA DE CÁLCULO APRESENTADA PELA FIPE

Resumo da seção

A metodologia de cálculo proposta pela Fipe possui as seguintes características

1. A **metodologia** proposta pela **Fipe** tem como **premissa básica compensar** a **Requerente** por suas **despesas e perdas**, incluindo o **custo de oportunidade do capital aportado** ao projeto, de modo a **garantir** aos **investidores** o **pagamento** pelos **dispêndios realizados** e uma **rentabilidade equivalente** à pactuada para o **Contrato**.
2. A metodologia proposta pela Fipe, na literatura e na prática internacional, é conhecida como *Original Case Base Approach*. Trata-se de **metodologia que segue as melhores práticas internacionais sobre o tema**, exposta por exemplo, no "*Guidance on PPP Contractual Provisions*" de 2019 do Banco Mundial, e no guia "*Termination and Force Majeure Provisions in PPP Contracts - Review of current European practice and guidance*" de 2013 do European PPP Expertise Centre (EPEC).
3. A **metodologia da Fipe é utilizada por diversos países**, e é aplicável para casos de encerramento antecipado de contratos por motivos não atribuíveis ao Parceiro Privado, inclusive inadimplência do Poder Concedente.

Esta seção apresenta considerações sobre a metodologia de cálculo utilizada pela Fipe para proposição da indenização no caso em tela.

Para cumprir com o objetivo proposto, a seção se subdivide nas seguintes subseções:

- **Seção 3.1. *Original Case Base Approach* e a preservação da rentabilidade pactuada.** A subseção explica que a metodologia utilizada pela Fipe para cálculo indenizatório, que segue a metodologia *Original Case Base Approach*, tem como premissa básica preservar a rentabilidade pactuada entre as partes quando da assinatura do Contrato;
- **Seção 3.2. Referência nas melhores práticas internacionais.** A subseção explica que a metodologia *Original Case Base Approach* está em linha com as melhores práticas internacionais, no que se refere ao cálculo indenizatório por encerramento antecipado do contrato por motivos não atribuíveis ao Parceiro Privado;
- **Seção 3.3. Uso da TIR do EVTE.** Esta seção explica os motivos pelos quais a Fipe optou por usar como parâmetro de equilíbrio do Contrato a TIR do EVTE;

- **Seção 3.4. Fórmula paramétrica.** A subseção explica os motivos pelos quais a Fipe optou por usar a fórmula paramétrica como índice de correção monetária do Contrato;
- **Seção 3.5. A metodologia do Contrato Artesp nº 0409/2020.** A subseção explica que a metodologia *Original Case Base Approach* é distinta da metodologia de cálculo indenizatório presente no Contrato Artesp nº 0409/2020;
- **Seção 3.6. Receitas financeiras.** A subseção explica o motivo da exclusão das receitas financeiras do cálculo indenizatório;
- **Seção 3.7. Despesas segundo documentos da Requerente.** A subseção apresenta considerações sobre as despesas apresentadas pela Requerente em seu pleito.

3.1 *ORIGINAL CASE BASE APPROACH* E A PRESERVAÇÃO DA RENTABILIDADE PACTUADA

Esta subseção explica que a metodologia utilizada pela Fipe para cálculo indenizatório, que segue a metodologia *Original Case Base Approach*, tem como premissa básica preservar a rentabilidade pactuada entre as partes quando da assinatura do Contrato.

A indenização calculada pela Fipe em favor da Requerente, em razão do encerramento antecipado do Contrato, foi de R$ 43,7 milhões. Tal valor decorre do uso da metodologia *Original Case Base Approach* para cálculo de indenização por encerramento antecipado de contratos de concessão e PPP – metodologia amplamente utilizada em países que seguem às melhores práticas internacionais em termos de concessões e PPPs.

A metodologia *Original Case Base Approach* considera que a garantia do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato tem como premissa a preservação do retorno (mensurado por meio da Taxa Interna de Retorno – TIR) do projeto reconhecido pelas partes[7]. Esta taxa corresponde à rentabilidade estabelecida para todo o período do contrato, sendo aquela subjacente à operação dos ativos que são objeto da contratação.

A metodologia da Fipe, nesse contexto, tem como hipótese básica que o valor de indenização – de modo a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato ao seu

[7] Tendo como base de referência os dados do EVTE.

término – deve ser tal que possibilite à Requerente a restituição dos desembolsos incorridos pelos investidores no projeto, acrescido de um retorno equivalente ao que esperava obter com a realização do projeto até seu término, isto é, que compense o custo de oportunidade do capital alocado ao projeto, traduzido na TIR do Projeto[8], de 8,0% a.a.[9].

Assim, o Parecer da Fipe, ao utilizar o método *Original Case Base Approach* como referência para indenização da Requerente, oferece um pagamento que dá aos investidores o retorno que eles esperavam no encerramento do contrato, com base em todo o fluxo de caixa recebido pelos investidores desde o início do contrato até (e incluindo) a rescisão contratual.

Uma indenização que garanta um retorno à Requerente de 8,0% a.a. equivale a garantir que não haja prejuízo econômico-financeiro à Requerente, satisfazendo todos os seus custos, inclusive o custo de oportunidade e de remuneração do capital investido.

Portanto, a premissa básica da metodologia de cálculo *Original Case Base Approach* é neutralizar os efeitos econômico-financeiros do término antecipado à Requerente, de modo **a preservar a rentabilidade esperada para o projeto**. Assim, a metodologia é considerada justa, pois garante que o Parceiro Privado não será financeiramente prejudicado em razão da rescisão, de modo que os investidores são totalmente indenizados. Ou seja, o método *Original Case Base Approach* traz uma previsibilidade sobre a garantia de taxa de remuneração, que no presente caso é materializada na TIR do Projeto.

[8] A preservação da TIR pactuada pelas partes é considerada premissa básica relacionada à garantia de equilíbrio econômico-financeiro de contratos, uma vez que a TIR é a única taxa que traz igualdade ao valor presente dos fluxos de entradas e saídas de caixa do projeto, que significa que os ganhos proporcionados pelo projeto são suficientes para fazer frente às obrigações da Requerente e à remuneração do capital investido, tendo em vista os riscos assumidos.

[9] O retorno médio de 8,0% em termos reais é o retorno que o projeto geraria ao final do Contrato, caso as premissas iniciais estimadas sejam exatamente os valores observados.

Por fim, é importante ressaltar que o tratamento do término antecipado como um evento de desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, o qual demanda uma compensação entre as partes de modo a garantir ao investidor a rentabilidade esperada para o projeto, é tema quase que incontroverso entre os atuantes da relação público-privado[10].

3.2 REFERÊNCIA NAS MELHORES PRÁTICAS INTERNACIONAIS

Esta subseção explica que a metodologia *Original Case Base Approach* está em linha com as melhores práticas internacionais no que se refere ao cálculo indenizatório por encerramento antecipado do contrato por motivos não atribuíveis ao Parceiro Privado.

O assistente jurídico da Requerente fez os seguintes comentários sobre as metodologias de remuneração do capital no caso de encerramento antecipado de um contrato de concessão ou PPP:

> *"216. Ocorre que muitos dos contratos celebrados nesses países não refletem o tipo de contratação adotado no Brasil e sequer guardam relação com o caso em tela, como bem detalhado pela Tendências em seu Parecer Técnico.131 Como exemplo, a Fipe aborda a experiência do Reino Unido, Austrália, Irlanda, Espanha, Holanda e Coreia do Sul, para demonstrar o modelo de cálculo da indenização ao parceiro privado em razão do encerramento antecipado de contratos de PPP por motivos não atribuíveis à concessionária. Em primeiro lugar, há uma grande diferença entre a presente arbitragem e as experiências citadas pela Fipe: nestes países, os compromissos assumidos pelo Estado são honrados pelo parceiro público; já no caso em tela, estamos diante de um inadimplemento total do Contrato por motivação política (desvio de finalidade)".*

Sobre o referido comentário, registra-se que, em qualquer país – mesmo nos citados –, podem ocorrer situações de impossibilidade de continuidade contratual em razão de motivo não atribuível à Concessionária, como a impossibilidade de aporte de recursos por parte do Poder Concedente. Desse modo, não procede a afirmação de que a metodologia apresentada pela Fipe não seria aplicável ao Brasil, pois só seriam aplicáveis em países onde compromissos assumidos pelo Estados são honrados pelo Parceiro Público.

[10] Vide https://www.youtube.com/watch?v=LhwC69ZzXXc

Ainda sobre o assunto em tela, a Tendências afirma que não haveria casos práticos de encerramento de contrato que seriam diretamente comparados com a extinção do Contrato da VemABC:

> *"Não é possível falar em uma prática internacional em relação a métodos de extinção antecipada de contratos de concessão por razões não atribuíveis à Concessionária". (p. 18)*

No contexto em tela, em que não se é explicitamente disciplinado no Contrato o método apropriado para cálculo de indenização frente a encerramento contratual antecipado, o parecer da Fipe reflete metodologia amplamente utilizada em países que seguem as melhores práticas internacionais em termos de concessões e PPPs.

A referência principal utilizada pela Fipe, que resume as melhores práticas sobre o tema, é o Guia de Melhores Práticas do Banco Mundial, constantes no "*Guidance on PPP Contractual Provisions*", edição de 2019.

O referido Guia, em seu capítulo 8, denominado "*Termination Payments*", trata de pagamentos por encerramento antecipado de um contrato de concessão ou PPP. Basta a leitura do item 8.3: "*Compensation on Contracting Authority Default, MAGA, Change in Law or Voluntary Termination*" do capítulo 8 do Guia para entender quais são os métodos comumente utilizados para cálculo indenização por extinção antecipada de contratos de PPP por inadimplemento do Poder Concedente.

O item 8.3 do capítulo 8 do Guia do Banco Mundial registra que existem dois métodos principais de compensação que o Poder Concedente pode considerar no caso de compensação por encerramento antecipado por razões não atribuíveis à Concessionária: o método contábil (*Book value compensation*) e o método de remuneração do capital (*Financing-based compensation*)[11]. Conforme registrado pelo Banco Mundial, a

[11] Sobre a comparação entre o método contábil e o método de remuneração do capital, registra o Guia:
"a) Book value compensation: this is based on the investment costs the Private Partner incurs in building the PPP Project. Third party costs as described in Section 8.3.3.3 would be added on top of such book value. This method is not as commonly used and although it is relatively clear and simple, it is generally not recommended as it is not guaranteed to compensate the Private Partner fairly. There is a risk of underpayment (which would create bankability issues for Lenders) or overpayment (which may wrongly incentivize the Private Partner). There may also be problems if accounting rules change during the life of the PPP Contract. It should be noted that the book value of the PPP Project assets is unlikely to take into account their physical state.

metodologia *Financing-based compensation* é a abordagem mais comum em todo o mercado de PPP, e é a abordagem recomendada. Vale notar que a própria Tendências concorda que o método *Financing-based compensation* é superior ao método contábil para remuneração do capital, em casos de extinção antecipada de contratos[12].

Ora, se o "*Guidance on PPP Contractual Provisions*" do Banco Mundial reúne as melhores práticas internacionais em concessões e PPP, e nele há um capítulo voltado especificamente para explicar as metodologias de indenização por extinção antecipada de contratos de PPP por inadimplemento do Poder Concedente, a afirmação da Requerente que não é possível falar em uma prática internacional em relação a métodos de extinção antecipada de contratos de concessão por razões não atribuíveis à Concessionária é absolutamente equivocada. Além disso, todos os países citados como referência neste e no primeiro Parecer da Fipe são casos concretos de uso das metodologias compiladas pelo Guia do Banco Mundial de 2019.

Em complemento, registra-se que o **Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)** publicou em outubro de 2021 o relatório "O Dia Seguinte. As Regras de Terminação de Contratos de PPP e suas Consequências para a Viabilidade de Projetos", que trata exatamente dos métodos de indenização ora discutidos[13]. Transcreve-se abaixo o que diz o item 4.3 do referido relatório:

> *"4.3 Principais métodos de cálculo de restituição e indenização*
>
> *Existem três métodos principais de cálculo de restituição/indenização usados na ALC, na Europa e em outros países. Em um contrato de PPP, esses métodos podem ser combinados dependendo do momento e da casuística da TA. Cada um deles é detalhado a seguir.*
>
> *Valor contábil (Book Value)*

Financing-based compensation: this is based on the financing for the PPP Project (e.g. senior debt (whether in the form of bank or bond finance), subordinated debt and equity), again with third party costs (as described in Section 8.3.3.3) added on top. This approach is more common across the PPP market and is the recommended approach in this Guidance"

[12] "(...) Quanto a isso não há dúvidas: o método de remuneração de capital (*Financing-based compensation*) é preferível ao método contábil (*Book Value*) para avaliação da indenização no caso em tela" (pg. 18)

[13] Referência; BID, 2021. O Dia Seguinte. As Regras de Terminação de Contratos de PPP e suas Consequências para a Viabilidade de Projetos. Texto para Debate nº IDB-DP-00891. Outubro de 2021. Disponível em: https://publications.iadb.org/publications/portuguese/document/O-dia-seguinte-as-regras-de-terminacao-de-contratos-de-PPP-e-suas-consequencias-para-a-viabilidade-de-projetos.pdf.

> *Este método, que já existe há muitos anos e é um clássico dos contratos de PPP, toma como referência para o cálculo da restituição e indenização o valor contábil dos investimentos, menos a depreciação dos ativos. De acordo com esse valor, os subsídios seriam reduzidos se tivessem sido concedidos pela administração. Se a TA for durante a construção, o pagamento é igual ao andamento real do projeto naquele momento.*
>
> *Baseado em financiamento (Financing Base)*
>
> *O método baseado em financiamento (Financing Base) é voltado para o financiamento do projeto. O saldo das dívidas não pagas no momento da TA é tomado como referência para o cálculo da restituição e indenização. Em alguns casos, e dependendo da causa da TA, pode ser aplicada uma dedução a este valor por perdas e danos. Quando a causa da TA não é imputável ao contratado da PPP, o capital de risco (patrimônio líquido) também é incluído na quantificação da indenização.*
>
> *Valor de mercado (Market Value)*
>
> *Este método de restituição e indenização é um dos mais recentes, onde se toma como referência o valor que um novo contratado de PPP estaria disposto a pagar se o contrato fosse licitado novamente. O resultado da melhor oferta (menos os custos de licitação para a autoridade contratante) é o resultado do pagamento da restituição ou indenização. Esse cálculo é feito com base no valor de mercado em leilão de diferentes licitantes, e o pagamento indicado pelo mercado seria compensado a título de indenização ao parceiro privado/contratado da PPP".*

Nota-se, portanto, que as colocações do BID quanto aos três principais métodos de remuneração seguem as mesmas colocações já feitas pela Fipe em seu Primeiro Parecer[14].

Em adição, ressalta o relatório do BID, em relação aos métodos de remuneração do capital (*Financing-based compensation*), que se trata de método que garante o pagamento da dívida em qualquer cenário e a qualquer momento, assim como remuneração integral ao capital próprio empregado no projeto (no caso do *Original Case Base Approach*), aumentando a segurança jurídica e a perspectiva de viabilidade do contrato de PPP[15].

Portanto, conclui-se que as metodologias de cálculo expostas pela Fipe em seu relatório não são inéditas ou incomuns; pelo contrário, são metodologias amplamente utilizadas pelos países que seguem as melhores práticas em termos de contratos de concessão e PPP,

[14] O relatório do BID traz exemplos de outras abordagens, como o modelo chileno, a abordagem de janelas de resgate, ou valor máximo de resgate. No entanto, conforme pontua o próprio BID, essas abordagens não correspondem às práticas internacionais habituais.
[15] Vide notas da Tabela 1 do relatório do BID.

conforme registrado em diversos documentos e relatórios, como o guia de melhores práticas do Banco Mundial, o guia de referência para países da União Europeia e também no relatório do BID a respeito de países da América Latina e Caribe.

Em adição, registra-se que a metodologia *Financing-based compensation* é utilizada como base para os cálculos indenizatórios pela maioria dos países da União Europeia, conforme exposto no *"Termination and Force Majeure Provisions in PPP Contracts - Review of current European practice and guidance, by the European PPP Expertise Centre (EPEC) and Allen & Overy, March 2013*". Esse documento fornece uma revisão da prática europeia atual e orientações sobre cláusulas de rescisão e força maior em contratos de PPP[16].

Conforme já apresentado no primeiro Parecer, a metodologia utilizada pela Fipe é amplamente utilizada em países que possuem as melhores práticas em termos de concessões e PPPs, como Reino Unido[17], Austrália[18], Irlanda, Espanha, Holanda e Coreia do Sul. Além disso, tais metodologias *Financing-based compensation* e *Book value compensation* também são utilizadas, de maneiras distintas, por países da América Latina, como México, Colômbia, Peru e Uruguai.

A seguir, detalhes da metodologia de remuneração utilizadas em alguns contratos firmados no México, Colômbia, Peru e Uruguai são apresentados.

México. Três contratos da Secretaria de Infraestrutura, Comunicações e Transporte do Governo do México[19] foram analisados a fim de identificar a metodologia utilizada para cálculo de indenização por encerramento antecipado de contratos de concessão e PPP, que foram: Contrato da Rodovia Monterrey-Nuevo Laredo, Trecho La Gloria – San

[16] Disponível em https://www.eib.org/attachments/epec/epec_terminaison_and_force_majeure_en.pdf.
[17] UK GOVERNEMENT. "PPP Policy Note: Early termination of contracts", item 3.9. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/436694/PPP_terminations_policy_note.pdf
[18] AUSTRALIAN GOVERNMENT. 2008. National PPP Guidelines Volume 3 Commercial Principles for Social Infrastructure. Department of Infrastructure and Regional Development. December 2008.
[19] https://www.gob.mx/sct

Fernando[20]; Contrato Rodovia Querétaro – San Luis Potosí[21]; Contrato Rodovia La Galarza – Amatitlanes[22]. Os três contratos analisados adotam metodologia *Financing-based* para cálculo da indenização por extinção antecipada de contratos de concessão. A diferença entre a metodologia proposta para o presente caso e os contratos mexicanos é que nestes existe separação da indenização do capital de terceiros e do capital próprio, de modo que a remuneração do capital próprio se dá pela TIR do Acionista e não pela TIR do Projeto, conforme proposto pela Fipe. Portanto, trata-se de um exemplo de país latino americano que adota metodologia *Financing-based compensation*.

Colômbia. Um contrato colombiano entre a Agência Nacional de Infraestrutura e a concessionária Via Pacífico S.A. foi analisado. O Capítulo XVIII do referido contrato trata da liquidação do contrato por encerramento antecipado. O modelo colombiano analisado é híbrido, conforme exposto na cláusula 18.3 do Capítulo XVIII do contrato. Adota-se o *Original Case Base Approach* como regra geral de encerramento antecipado, exceto para o caso de encerramento unilateral por parte do Poder Concedente, caso em que se adota um método de fluxos futuros descontados, simulando uma indenização do tipo valor de mercado (*Market Value Compensation*).

Peru. A Agência de Promoção de Investimentos Privado da República do Peru disponibiliza em seu sítio eletrônico um modelo de contrato padrão para PPPs. A segunda versão desse modelo data de março de 2021[23]. O Anexo 16 do referido modelo trata de indenização por encerramento antecipado de contrato. Assim, o contrato padrão peruano adota o método contábil (*Book Value Compensation*) para cálculo de indenização em geral, exceto para encerramento por decisão unilateral do Poder Concedente, em que se adota o valor de mercado para indenização do capital próprio (*Market Value Compensation*).

[20] O Anexo 2 do referido contrato trata da indenização por término antecipado do contrato. Disponível em: https://www.sct.gob.mx/carreteras/direccion-general-de-desarrollo-carretero/licitaciones/proyectos-app/
[21] O Anexo 11 do referido contrato trata da indenização por término antecipado do contrato. Disponível em: https://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGCC/PDF/APP/APP_E378_A11.pdf
[22] O Anexo 12 do referido contrato trata da indenização por término antecipado do contrato. Disponível em: https://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGDC/Licitaciones/LeyAPP/lagalarza/70anexo14.pdf
[23] https://www.investinperu.pe/es/pi/contrato-estandar-de-asociaciones-publico-privadas

Uruguai. O modelo uruguaio analisado foi o projeto de concessão de uma ferrovia de cerca de 280 km, denominada "Ferrocarril Central", ligando o porto de Montevideo à cidade de Pase de los Toros, cujo projeto data de 2017[24]. Esse projeto de indenização por encerramento antecipado do contrato (videm seção 21 do referido contrato) tem como premissa básica a remuneração do capital próprio utilizando uma metodologia de cálculo contábil[25]. Além disso, no caso de término por culpa do Poder Concedente, à indenização calculada, acrescenta-se uma multa (denominada lucro cessante) equivalente a 180 dias de recebimento das receitas previstas para a concessão (vide seção 21.4 do referido contrato)[26].

3.3 USO DA TIR DO EVTE

Esta seção explica os motivos pelos quais a Fipe optou por usar como parâmetro de equilíbrio do Contrato a TIR do EVTE.

A Requerente critica o cálculo da Fipe por se basear em dados do EVTE, ao invés do Plano de Negócios:

> *"Outra premissa equivocada constante no Parecer da Fipe é a utilização de dados econômico-financeiros previstos no Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) em detrimento das métricas que realmente pautaram o Contrato, o que causa necessariamente distorções nos valores indenizatórios dos lucros cessantes.*
>
> *O EVTE é um estudo elaborado anteriormente ao processo licitatório, com o objetivo de analisar a viabilidade técnica e econômica da instalação de um novo modal transporte na região do ABC paulista. É de sua natureza, portanto, que seja um estudo de escopo geral e preliminar, sujeito a diversas alterações.*
>
> *Por sua vez, o Contrato foi celebrado pelas Partes com premissas econômico-financeiras previstas e avaliadas pelo Plano de Negócios e não pelo EVTE. Em outras palavras, o Plano de Negócios reflete os desdobramentos econômico-financeiros da operação como um todo*

[24] Para mais informações, vide: https://www.gub.uy/ministerio-transporte-obras-publicas/comunicacion/publicaciones/proyecto-ferrocarril-central

[25] Vide, por exemplo, considerações na página 50 do Relatório do BID de 2021 "O Dia Seguinte. As Regras de Terminação de Contratos de PPP e suas Consequências para a Viabilidade de Projetos".

[26] Disponível em: https://www.gub.uy/ministerio-transporte-obras-publicas/sites/ministerio-transporte-obras-publicas/files/documentos/publicaciones/Contrato%20PPP_LPI%2035-2017%20-%20Proyecto%20Ferrocarril%20Central_compressed%20%281%29.pdf

> *frente ao conjunto de elementos de risco assumidos pelo privado. Trata-se de um documento vinculado ao Contrato de Concessão, em torno do qual foi estabelecida a rentabilidade pactuada entre Concessionária e Poder Concedente como o parâmetro de rentabilidade associado aos riscos assumido pelo privado". (pg. 16)*

O EVTE é um estudo da perspectiva de viabilidade de um projeto de PPP por parte do Poder Concedente. O objetivo do Poder Concedente, na modelagem econômico-financeira, é garantir a licitação de um projeto com uma rentabilidade atrativa, que, no caso dos estudos, reflete-se na TIR do Projeto. No Plano de Negócios, por outro lado, a rentabilidade contida no FCLP reflete a expectativa de um licitante específico para o projeto.

O Parecer da Fipe utiliza como base para obtenção do parâmetro de equilíbrio os dados constantes no FCLP do EVTE. A hipótese do Parecer da Fipe é que o capital aportado ao projeto seja remunerado por taxa equivalente à inicialmente projetada pelo Poder Concedente, de ciência dos licitantes quando da decisão de investimento. Assim, a taxa a ser considerada é estabelecida antecipadamente ao Contrato.

Vale notar que as premissas constantes no EVTE (TIR de Projeto de 8% a.a.) e no Plano de Negócios (TIR de Projeto de 7,2% a.a.) são semelhantes. Contudo, ao utilizar as premissas constantes no EVTE, especificamente, ao assumir a TIR de Projeto de 8% a.a. para fins de cálculo indenizatório, majora-se a indenização para fins de compensação da Requerente pelo término antecipado, em comparação ao eventual uso da TIR de Projeto de 7,2% a.a. constante no Plano de Negócios. Esse efeito se dá, pois, a TIR de Projeto constante no EVTE é superior à contida no Plano de Negócios.

Assim, caso haja substituição da TIR de Projeto a ser considerada para fins de cálculo indenizatório, utilizando a TIR de Projeto do Plano de Negócios em detrimento da contida no EVTE, haveria uma redução do valor indenizatório à Requerente.

3.4 FÓRMULA PARAMÉTRICA

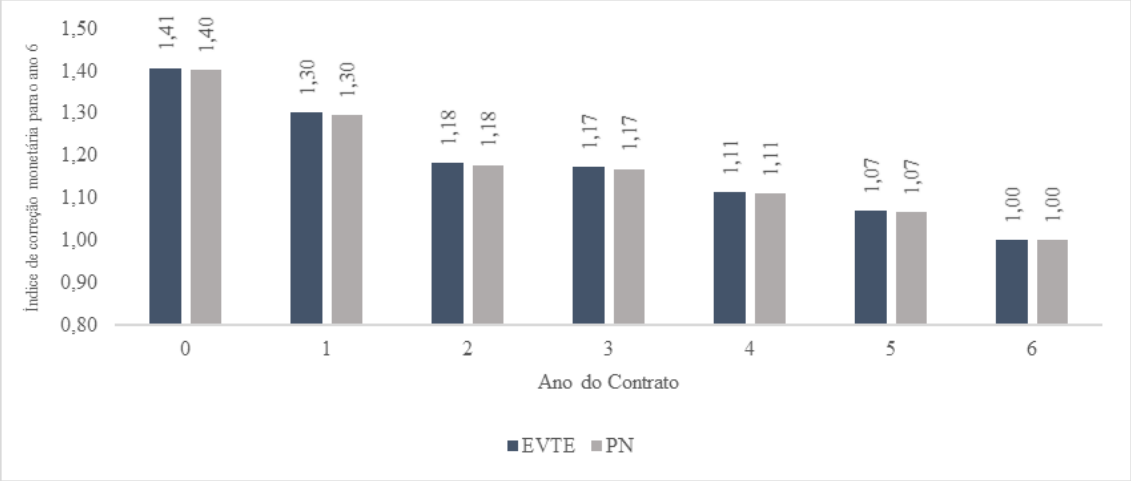
Esta subseção explica os motivos pelos quais a Fipe optou por usar a fórmula paramétrica como índice de correção monetária do Contrato.

A Tendências registra no item 2.2.3 de seu Parecer que a fórmula paramétrica construída pela Fipe não teria correspondência com as bases contratuais, e não seria adequada para o cálculo indenizatório:

> *"Ao contrário do que a Fipe tenta sustentar, a fórmula paramétrica construída por ela não tem relação com os parâmetros do Contrato. Este foi celebrado pelas Partes com premissas econômico-financeiras previstas e avaliadas pelo Plano de Negócios e não pelo EVTE.*

Sobre essa primeira afirmação da Tendências, vale ressaltar que, se a fórmula paramétrica assumida tivesse sido construída conforme premissas econômico-financeiras do Plano de Negócios, os resultados seriam praticamente os mesmos, conforme ilustra a Figura 2.

Figura 2: Fórmula paramétrica segundo premissas do EVTE e do Plano de Negócios (Índice de correção monetária dos valores para o ano 6)



Fonte: Elaboração própria.

Em seguida, continua a Tendências:

> *Nesse sentido, a fórmula paramétrica construída pela Fundação tem como base montantes de receita que não possuem correspondência com aquilo que foi efetivamente pactuado no âmbito do Contrato. E, ainda que se valesse das receitas previstas no Plano de Negócios, esse procedimento não possui sentido econômico tendo em vista que o que está abrangido dentro dos danos emergentes são os custos incrementais, não havendo que se falar em receitas ou mesmo em seus correspondentes índices de reajuste.*
>
> *Outra fragilidade da fórmula paramétrica sugerida é que não considera remuneração, uma vez que se baseia unicamente em índices de reajuste que visam repor a perda do poder aquisitivo do dinheiro pelo efeito inflacionário. Ou seja, a fórmula paramétrica tem como pressuposto que, sobre os dispêndios incrementais suportados pela Concessionária, caberia*

> *somente a reposição da perda do poder aquisitivo, visão totalmente distorcida da noção econômica de indenização.*
>
> *Em outras palavras, sob a ótica da fórmula paramétrica construída pela Fipe, a indenização estaria limitada à simples devolução dos recursos despendidos pelo privado, corrigidos monetariamente. É evidente que essa visão se confunde com a noção de simples reembolso, o que está descasado com a discussão em tela". (pg. 15)*

A fórmula paramétrica, como registrou a Tendências, tem como função, nos cálculos da Fipe, a correção monetária dos valores despendidos pelo privado. Ou seja, trata-se de índice utilizado para repor perdas inflacionárias. Contudo, a fórmula paramétrica não foi utilizada de maneira isolada para fins de cálculo indenizatório, como tenta fazer crer a Tendências, ao afirmar que a "fórmula paramétrica sugerida não considera remuneração".

A afirmação revela um certo desconhecimento da parecerista quanto à função dos índices inflacionários e o significado dos termos em moeda constante, em termos reais e em termos nominais.

A fórmula paramétrica foi utilizada unicamente para computar as despesas em moeda constante. Após isso, aplicou-se remuneração segundo a TIR do Projeto (8,0% a.a.), que está em termos reais e cumpre papel de considerar no valor da indenização o custo de oportunidade acumulado. Portanto, não é correta a afirmação da Tendências que dá a entender que a Fipe teria utilizado apenas a fórmula paramétrica para fins de cálculo da indenização (o que de fato não teria sentido econômico).

A Fipe considerou adequado para a atualização das despesas no presente caso a construção de uma fórmula paramétrica baseada nos índices e nos parâmetros do EVTE. A construção do índice segue os passos já expostos no primeiro Parecer da Fipe[27].

Conclui-se, portanto, que a fórmula paramétrica é um índice construído com base em componentes do Contrato, uma vez que o EVTE, Anexo ao Edital em tela, é parte

[27] Em primeiro lugar, verifica-se a previsão de participação de cada tipo de receita na receita global do projeto prevista no EVTE. Os resultados mostram que a Receita Tarifária responde por 27,8% da previsão global de receita do contrato, a Contraprestação 51,7%, os Aportes 19,1% e as Receitas Acessórias 1,29%. Em segundo lugar, considerando os índices de atualização monetária de cada um desses itens no contrato (para a Receita Tarifária utilizou-se o IPC-Fipe) e ponderando pelos respectivos pesos de cada um deles conforme exposto anteriormente, tem-se a fórmula paramétrica para atualização das despesas para utilizar no cálculo da indenização com base na TIR prevista no EVTE.

integrante do Contrato. Não há outro índice regulado em contrato a ser utilizado para repor perdas inflacionárias além da fórmula paramétrica. A proposta da Requerente, por outro lado, ao usar Selic, IPCA, e critérios de aplicação de multas, não possui nenhuma relação com o contrato, e consiste em uma escolha arbitrária de taxas de remuneração e atualização monetária.

Por fim, a proposta da Requerente mistura juros e inflação ao tratar de balizamento da moeda a ser utilizada para medir a rentabilidade em termos reais do contrato. Trata-se de erro grosseiro, que fere os princípios básicos da matemática financeira e da teoria de finanças.

3.5 A METODOLOGIA DO CONTRATO ARTESP Nº 0409/2020

Esta subseção explica que a metodologia *Original Case Base Approach* é distinta da metodologia de cálculo indenizatório presente no Contrato Artesp nº 0409/2020.

A Tendências, na introdução do item "2.1" de seu novo Parecer, faz as seguintes afirmações sobre supostas considerações da Fipe, citando como referencias as páginas 27 e 28 do Parecer Fipe:

> *"Entretanto, ao tratar sobre metodologia de apuração dos danos, a Fundação distorce conceito distintos e desenvolve um método que, na prática, ignora lucros cessantes e calcula – ainda assim de forma equivocada – apenas o que seria referente a danos emergentes.*
> *Em sua ótima distorcida, a Fipe (nota de rodapé: Parecer Fipe, páginas 27 e 28) considera que a indenização dos danos emergentes corresponderia a devolver ao parceiro privado o valor despendido em bens reversíveis, corrigido por determinado índice de preços. Já os lucros cessantes corresponderiam a remuneração do capital empregado em investimentos em bens reversíveis pelo tempo em que ele teria ficado aplicado". (grifo nosso).*

A afirmação da Tendências é absolutamente equivocada.

O que se registrou no Parecer Fipe, nas páginas 27 e 28, é que o método contábil de indenização constante no Contrato Artesp nº 0409/2020 tem lógica indenizatória com base no valor dos investimentos vinculados a bens reversíveis, devolvendo o principal e somando uma remuneração pelo período em que o contrato esteve vigente. E que, em razão disso, o método teria como principal desvantagem não considerar todos os valores empregados pela concessionária na exploração do objeto contratual, como as despesas

operacionais, tributos e outros encargos que não se materializam em bens reversíveis. E em razão dessa desvantagem e da limitação do método do Contrato Artesp nº 0409/2020, a Fipe não seguiu a metodologia nele exposta, e sim seguiu metodologia baseada nas melhores práticas internacionais.

Portanto, a Tendências faz no item 2.1 do seu Parecer conclusões completamente equivocadas sobre o Parecer da Fipe, ao supostamente entender que a metodologia da Fipe seria a mesma que a metodologia do Contrato Artesp nº 0409/2020[28]. Desse modo, considerando que o entendimento da Tendências no item 2.1 de seu Parecer se baseia na ideia de que a metodologia da Fipe seria equivalente à metodologia considerada no Contrato nº 0409/2020, e isso não é verdade, considera-se que as alegações da Tendências no referido item não procedem.

3.6 RECEITAS FINANCEIRAS

Esta subseção explica o motivo da exclusão das receitas financeiras do cálculo indenizatório.

A Tendências afirma que a metodologia da Fipe estaria incorreta, pois utiliza como base informacional os prejuízos líquidos, ao invés das despesas incorridas pela Requerente:

[28] Abaixo, registram-se trechos das referidas páginas do Parecer Fipe.
"O método contábil presente no Contrato Artesp nº 0409/2020 (lote Piracicaba - Panorama), por exemplo, tem lógica indenizatória com base no valor dos investimentos vinculados a bens reversíveis, devolvendo o principal e somando uma remuneração pelo período em que o contrato esteve vigente.
(...)
A principal desvantagem do método, conforme registrado anteriormente, é que ele não considera todos os valores empregados pela concessionária na exploração do objeto contratual, como as despesas operacionais, tributos e outros encargos que não se materializaram em bens reversíveis.
Contudo, na hipótese de considerar todos os dispêndios da Requerente, excluídas as receitas recebidas, o método presente no Contrato Artesp nº 0409/2020 aproxima-se do método Original Case Base Approach de remuneração do capital. Ele acaba seguindo a mesma metodologia do Original Case Base Approach, mas ao invés de ser utilizada a TIR do Projeto ou do Acionista para capitalização dos valores (a depender da hipótese considerada de alocação de risco de financiamento), utiliza-se uma taxa externa ao contrato vinculada a NTN-B adicionada de um spread relacionado com o risco do projeto.
Ademais, como a base de cálculo para os lucros cessantes é o valor total dispendido pela Concessionária ao longo do contrato, evita-se uma das principais desvantagens para a aplicação de métodos contábeis como é o ora discutido, que seria não considerar todos os valores empregados pela concessionária na exploração do objeto contratual, como as despesas operacionais, tributos e outros encargos que não se materializaram em bens reversíveis, na base de cálculo". (Parecer Fipe, pgs. 27 e 28)

> *"A inclusão de receitas financeiras na apuração de danos emergentes é incorreta e aparentemente tem como único objetivo reduzir os valores devidos à VemABC. Os conceitos de prejuízo contábil e danos incorridos são distintos, o que evidencia a inconsistência da apuração proposta pela Fipe. (...)*
>
> *Em suma, é incorreta a inclusão de receitas financeiras no cálculo de danos emergentes. A Concessionária deve ser ressarcida por todas as despesas incrementais suportadas pela durante a vigência do Contrato e não apenas pelo prejuízo contábil indicado nas Demonstrações Financeiras, o qual não reflete a totalidade dos danos incorridos no caso em tela". (pgs. 13 e 14).*

A metodologia proposta no primeiro Parecer Fipe tem um racional para fins de cálculo indenizatório: restituir os prejuízos que a Requerente teve durante a execução do Contrato, e ainda aplicar uma remuneração em razão do custo de oportunidade.

A diferença entre as receitas e as despesas incorridas pela Requerente, ao longo da execução contratual, reflete os montantes líquidos já desembolsados pelos acionistas antes da data de rescisão do Contrato de PPP, ou seja, os prejuízos incorridos pela Requerente ao longo da vigência contratual. A base informacional considerada para a remuneração no presente caso pela Fipe são as despesas incorridas pela Requerente, subtraindo as receitas recebidas pela Requerente ao longo da execução contratual. A diferença entre as receitas e as despesas incorridas pela Requerente ao longo da execução contratual é registrada como forma de prejuízos contábeis nas Demonstrações Financeiras (DFs) da Requerente que foram publicadas ao longo dos anos[29].

Assim, sobre as receitas financeiras, conforme apresentado pela Tendências, o Parceiro Privado teria essa rentabilidade em contratos semelhantes, então a rentabilidade adicional está inclusa no custo de oportunidade que capitaliza a indenização a ser paga; portanto, existe potencial de dupla contagem no caso de não se considerar as receitas financeiras no cálculo indenizatório.

Em outras palavras, a receita financeira obtida pela Requerente durante o período contratual decorre única e exclusivamente do aporte de capital destinado ao projeto; assim, toda e qualquer rentabilidade obtida com este recurso trata-se de remuneração a

[29] As Demonstrações Financeiras utilizadas foram as de 2014 a 2019. Não foram encontradas as DFs de 2020 no sítio eletrônico do Diário Oficial do Estado de São Paulo (DOESP).

ser considerada quando da valoração da indenização, sob pena de pagamento em duplicidade: a Requerente teria recebido juros (receita financeira) sobre o capital aplicado na SPE e depois receberia juros (TIR de Projeto) sobre o mesmo capital aportado.

Vale notar que a própria Requerente considera o ingresso de receitas financeiras sobre as contas contábeis Caixa e Conta Reserva como uma receita vinculada à concessão, conforme se vê na Demonstração de Resultado do Exercício de seu Plano de Negócios.

Portanto, para que não haja essa dupla remuneração, faz-se necessário descontar os juros (receita financeira) já recebidos pela Requerente e que diminuíram o seu custo de oportunidade.

3.7 DESPESAS SEGUNDO DOCUMENTOS DA REQUERENTE

Esta subseção apresenta considerações sobre as despesas apresentadas pela Requerente em seu pleito.

A Tendências argumentou que a crítica da Fipe sobre a comprovação documental que demonstraria os gastos incorridos pela Requerente não encontra resguardo sobre a realidade dos registros e documentos fornecidos por ela:

> *"De qualquer forma, conforme descrito no Apêndice deste Parecer, a Concessionária possui uma relação detalhada composta por 5.283 pagamentos que totalizam o montante de R$ 40.227.505,54, em valores correntes, em dispêndios efetivamente suportados para a implantação do projeto.*
> *Logo, a crítica da Fipe sobre a comprovação documental não encontra resguardo sobre a realidade dos registros e documentos que sustentam os dispêndios considerados na apuração dos danos emergentes, não podendo ser usada como argumento para refutar o reconhecimento dos danos emergentes pleiteados" (pg. 14).*

Foram utilizadas as Demonstrações Contábeis oficiais da Requerente publicadas no Diário Oficial do Estado de São Paulo (DOESP) como base documental, que findam no ano fiscal de 2019. Portanto, a Fipe não considera em sua base de cálculo despesas supostamente incorridas pela Requerente ao longo do ano de 2020, em razão da ausência dessa documentação.

Não foram utilizadas informações referentes às despesas ao ano de 2020 fornecidas pela Requerente na metodologia de cálculo da Fipe, pois a base informacional da Fipe são as Demonstrações Financeiras, que, além das despesas, registram as receitas incorridas pela Requerente no exercício.

É possível que, após uma análise pericial ou de auditoria dos documentos apresentados pela Requerente, os valores referentes ao ano de 2020 possam ser comprovados. Contudo, uma vez que, até o momento, tais despesas não foram contabilizadas e publicadas oficialmente nas Demonstrações Contábeis da Requerente, que passam por auditoria independente, os valores das despesas referentes ao ano de 2020 não são considerados pela Fipe.

Além disso, alguns pontos referentes às informações das despesas da Requerente devem ser melhor esclarecidos pela Requerente. Por exemplo, segundo as Demonstrações Contábeis, as despesas incorridas pela Requerente até o final de 2019 teriam somado R$ 37,77 milhões. Os dados apresentados pela Requerente registram que as despesas que a Requerente teria incorrido até o final de 2019 seriam de R$ 38,03 milhões. Portanto, nota-se uma divergência nesses valores que deveriam ser esclarecidas pela Requerente.

Em adição, é importante registrar que, ao analisar os dados das despesas fornecidos pela Requerente, evidencia-se a necessidade de melhor análise dos valores e um maior detalhamento sobre cada rubrica gasta, a fim de avaliar-se a necessidade de deduções de alguns gastos para fins de apuração do cálculo indenizatório. Caso, após análise, verifique-se a necessidade de revisão de determinadas despesas por estas eventualmente não estarem vinculadas ao Contrato, pode ser feito ajuste no cálculo indenizatório (para maiores detalhes sobre a avaliação das despesas, ver Apêndice 9.2).

4. SOBRE OS PRINCIPAIS EQUÍVOCOS NO CÁLCULO INDENIZATÓRIO DO PARECER DA REQUERENTE

Resumo da seção

A **metodologia de cálculo utilizada pela Requerente** para fins de apuração do valor da indenização é **inadequada** por uma série de motivos, dentre os quais se destacam:

1. **Existência de dupla contagem de componentes da indenização** no método utilizado pela Requerente.
2. **Ausência de racionalidade econômica no cômputo da integralidade dos dividendos futuros** para fins indenizatórios, em um cenário em que quase a integralidade das obrigações contratuais não foram cumpridas e nenhum investimento foi realizado pela Requerente; ainda, em um cenário que menos de 10% do capital dos acionistas previsto para o projeto foi aportado.
3. Existência de erro latente no **desconto do fluxo de caixa de dividendos pela TIR do Projeto** quando do cálculo de "lucros cessantes".
4. Existência de erro elementar no cálculo de "lucros cessantes" da Requerente, ao **considerar apenas fluxos positivos de caixa**.

Portanto, a metodologia de cálculo apresentada pela Requerente apresenta uma série de incongruências que superestimam o cálculo indenizatório significativamente, tratando-se de **metodologia arbitrária,** sem respaldo na literatura especializada ou na prática nacional e/ou internacional,.

Esta seção apresenta as principais incongruências no método de cálculo da Requerente, que em conjunto superestimam o cálculo indenizatório.

Para cumprir com o objetivo proposto, a seção se subdivide nas seguintes subseções:

- **Seção 4.1**. **Dupla contagem na metodologia proposta pela Requerente.** A subseção trata da equivalência entre os métodos de indenização *Original Case Base Approach* e *Adjusted Case Base Approach* e expõe o equívoco de dupla contagem da metodologia de cálculo da Requerente;
- **Seção 4.2**. **Reivindicação da integralidade dos "dividendos projetados".** A subseção apresenta críticas ao pedido da Requerente a respeito do direito à integralidade dos fluxos de "dividendos projetados";

- **Seção 4.3**. **Sobre equivalência e uso de taxas distintas para o *Original* e *Adjusted Case Base Approach*.** A subseção trata da equivalência indenizatória entre o *Original* e o *Adjusted Case Base Approach* e apresenta críticas ao argumento da Requerente de que taxas distintas poderiam ser utilizadas para cálculo da indenização utilizando tais métodos;
- **Seção 4.4. Sobre descontar fluxo de caixa de dividendos pela TIR do Projeto**. A subseção trata do equívoco da Requerente em sua metodologia de cálculo que desconta o Fluxo de Caixa de Dividendos pela TIR do Projeto. Essa confusão conceitual elementar é contraria à lógica econômica de qualquer livro texto de finanças que aborde o assunto;
- **Seção 4.5. Sobre o fluxo de "dividendos projetados".** A subseção trata do uso do fluxo de "dividendos projetados", fluxo este que foi utilizado pela Tendências para cálculo da parcela de indenização denominada dos lucros cessantes;
- **Seção 4.6. Considerações finais.** Apresenta as considerações finais da presente seção.

4.1 DUPLA CONTAGEM NA METODOLOGIA PROPOSTA PELA REQUERENTE

Esta subseção trata da equivalência entre os métodos de indenização *Original Case Base Approach* e *Adjusted Case Base Approach* e expõe o equívoco de dupla contagem da metodologia de cálculo da Requerente.

O cálculo indenizatório da Requerente é dividido em duas partes:

a) A primeira parte, denominada "**danos emergentes**", tem como propósito analisar os gastos que foram incorridos pela Concessionária durante a execução contratual (R$ 40,2 milhões em termos nominais) e, além de devolvê-los à Concessionária, remunerá-los por determinadas taxas. Nota-se, portanto, que se trata de metodologia que se aproxima do *Original Case Base Approach*;
b) A segunda parte, denominada "**lucros cessantes**", tem como propósito trazer a valor presente determinados fluxos futuros que teriam sido cessados à Requerente em razão da extinção antecipada. Nota-se, portanto, que se trata de metodologia que se aproxima do *Adjusted Case Base Approach*.

Nesse sentido, a proposta de uma indenização que é resultado da soma de "danos emergentes" e "lucros cessantes", como sugere a Requerente, se assemelha a uma dupla contagem das metodologias de remuneração *Original Case Base Approach* e *Adjusted Case Base Approach,* amplamente utilizadas na prática internacional. Assim sendo, tem-se claro que a Requerente se aproveita do contexto e cria uma maior complexidade ao assunto tratado, para pleitear uma indenização resultado de uma dupla contagem.

A fim de tornar didática a questão da equivalência entre os métodos e o problema da dupla contagem, volta-se ao exemplo apresentado pela Fipe em seu primeiro Parecer.

O exemplo considera um fluxo de caixa livre de projeto do tipo convencional, com um investimento de R$ 100 no primeiro ano de contrato e entradas líquidas de caixa de R$ 17,4 nos nove anos seguintes; portanto tem um horizonte temporal de 10 anos, e uma TIR de 10% a.a.

Suponha-se que, após realizar os investimentos necessários no primeiro ano do projeto (R$ 100,00), o Poder Concedente encerrasse o Contrato ao final do primeiro ano (ano 0), sendo que o parceiro privado começaria a receber receitas apenas no segundo ano (ano 1) do contrato.

Na situação exposta, segundo cada um dos métodos de indenização (*Original Case Base Approach* e *Adjusted Case Base Approach*), qual seria a indenização a que o Parceiro Privado teria direito?

- Pelo método do ***Original Case Base Approach***, a indenização a pagar no segundo ano do Contrato seria calculada em **R$ 110,00**[30]. Esse é o valor que, considerando as saídas líquidas de caixa no primeiro ano do Contrato, de R$ 100,00, e a indenização recebida de R$ 110,00, faz com que o Parceiro Privado alcance um retorno de 10,0% a.a. ao longo da execução contratual. Portanto, R$ 110 nada mais é do que os R$ 100 aportados no ano 0 rentabilizados à taxa de 10% a.a.

$$110 = 100 \times (1 + 10\%)$$

[30] Conforme exposto no primeiro relatório da Fipe, adota-se como hipótese que o risco de financiamento é assumido pelo Parceiro Privado, de modo que se utiliza o Fluxo de Caixa do Projeto e a TIR do Projeto para fins de cálculo.

- Pelo método do ***Adjusted Case Base Approach***, a indenização a pagar no segundo ano do Contrato também seria calculada em **R$ 110,00**. Esse é o valor presente dos fluxos de caixa estimados do segundo ao último ano contratual, e também faz com que o Parceiro Privado alcance um retorno de 10,0% a.a. ao longo da execução contratual.

$$110 = 17{,}4 + \frac{17{,}4}{(1+10\%)^1} + \frac{17{,}4}{(1+10\%)^2} + \cdots + \frac{17{,}4}{(1+10\%)^8}$$

Nota-se, portanto, que há equivalência remuneratória entre os dois métodos, uma vez que em ambos os métodos o Parceiro Privado finalizaria o Contrato com retorno de 10% a.a. Essa equivalência decorre do cenário considerado, em que o valor dispendido pelo Parceiro Privado no primeiro ano do Contrato foi exatamente igual ao valor previsto no fluxo de caixa inicial (R$ 100).

Portanto, assumindo as mesmas premissas econômico-financeiras e desempenho do Parceiro Privado igual ao previsto originalmente, essas perspectivas indenizatórias (*Original Case Base Approach* e *Adjusted Case Base Approach*) se equivalem, convergindo em torno dos objetivos de restituir e rentabilizar adequadamente o capital empregado na concessão, segundo taxa que expresse o custo de oportunidade da renúncia à liquidez suportada pelo Parceiro Privado.

O que aconteceria se o parceiro privado recebesse indenização calculada pelos dois métodos, ou seja, tanto pelo *Original Case Base Approach quanto* pelo *Adjusted Case Base Approach*?

Nesse caso, a indenização seria de R$ 220,00 (R$ 110 referente à indenização pelo *Original Case Base Approach* e R$ 110 referente à indenização pelo *Adjusted Case Base Approach*).

Uma indenização de R$ 220 significa que a TIR que a Requerente teria com essa dupla indenização seria de 120% a.a., um retorno muito superior ao retorno de 10% a.a. previsto inicialmente.

Ou seja, o ganho de R$ 220 ao final do projeto supera o valor justo e suficiente para fazer frente às obrigações do Parceiro Privado, que foram de R$ 100, e à remuneração do capital investido, que deveria ser remunerado à taxa de 10% a.a., considerando a rentabilidade pactuada pelas partes originalmente. Assim sendo, a preservação da rentabilidade pactuada pelas partes – premissa básica relacionada à garantia de equilíbrio econômico-financeiro de contratos – é ferida em razão da dupla contagem remuneratória.

Portanto, conclui-se que há um problema de dupla contagem na abordagem da Requerente, uma vez que, na sua lógica de cálculo, tanto o pleito de "danos emergentes" (metodologia que se aproxima do *Original Case Base Approach*) como o de "lucros cessantes" (metodologia que se aproxima do *Adjusted Case Base Approach*) servem a ambos os propósitos, isto é, pretende-se restituir e remunerar duplamente os gastos líquidos incorridos com a concessão. Portanto, ao considerá-los em conjunto, incorre-se em dupla contagem, ou seja, acumulação indevida de abordagens indenizatórias no pleito formulado pela Requerente. A dupla contagem no cálculo da Tendências fica explícita no retorno pretendido pela Requerente, que é inúmeras vezes maior que o retorno do projeto previsto em Contrato.

O problema de dupla contagem se agrava no caso em tela, devido a um segundo equívoco cometido pela Requerente e detalhado na subseção a seguir: o cálculo da indenização com base na integralidade de fluxos futuros previstos, apesar de nenhum investimento ter sido realizado e a Requerente não ter aportado nem 10% do que era previsto para os primeiros sete anos de contrato.

4.2 REIVINDICAÇÃO DA INTEGRALIDADE DOS "DIVIDENDOS PROJETADOS"

Esta subseção apresenta críticas ao pedido da Requerente a respeito do direito à integralidade dos fluxos de "dividendos projetados".

O cálculo da Requerente, conforme já explicado, tem dois componentes: danos emergentes (que se assemelha, ainda que equivocadamente, ao *Original Case Base Approach*) e lucros cessantes (que se assemelha, ainda que equivocadamente, ao *Adjusted Case Base Approach*). Mas a Tendências, apesar de calcular os danos emergentes com

esforço de considerar apenas os desembolsos realizados, no cálculo de lucros cessantes, o faz considerado a integralidade dos fluxos de dividendos futuros "previstos".

As aspas no adjetivo "previstos" deve-se ao fato do tal fluxo denominado "dividendos projetados no Plano de Negócios da Requerente" – fluxo que embasa o cálculo de lucros cessantes da Requerente – simplesmente não existir explicitamente no Plano de Negócios da Requerente.

O que a Tendências faz para emular o que seria um fluxo de dividendos é copiar os fluxos positivos de caixa do acionista (em tese os recursos disponíveis para distribuição) e, ao final, subtrair R$ 380 milhões (aporte) do fluxo de acionista do 25º ano, montando assim um fluxo de "dividendos projetados" que não estava previsto no Plano de Negócios da Requerente para fins de cálculo indenizatório.

Essa emulação de um fluxo inexistente para fins indenizatórios não possui racionalidade econômico-financeira e, também, está em desacordo com as regras da contabilidade societária, uma vez que nem todo fluxo de caixa livre para o acionista trata-se de dividendos. Ainda, é uma incoerência quando se trata de equilíbrio de contratos de concessão e PPP, de modo que os cálculos denominados "lucros cessantes" da Requerente não devem ser considerados.

A despeito da ficção do fluxo de dividendos – que por si só, já deveria ser capaz de desconsiderar tal pleito da Requerente – esta seção trata da ausência de racionalidade econômica da metodologia da Requerente de pleitear a integralidade dos fluxos de caixa futuros para fins indenizatórios em razão da extinção antecipada do Contrato, em um cenário em que quase a integralidade das obrigações contratuais não foram cumpridas, e em que nenhum investimento ativo gerador de caixa foi realizado pela Requerente ao longo da execução contratual.

Como evidenciado nas Demonstrações Contábeis da Requerente, não há contabilização de investimentos geradores de caixa ao longo da execução contratual[31]. Não há como produzir caixa sem investimentos geradores de caixa. E como dividendos são fluxos gerados pela operação em si, que por sua vez decorre dos investimentos, não há como

[31] Vide Apêndice 9.1.

gerar dividendos sem a ocorrência de investimentos. Portanto, por consequência, o pedido da Requerente não possui racionalidade econômico-financeira, quando se trata da parcela "lucros cessantes".

A reinvindicação de uma indenização calculada com base na integralidade dos fluxos futuros seria pertinente apenas caso todos os investimentos previstos para a fase de construção do projeto tivessem sido feitos. Portanto, como não houve investimentos, ou seja, a Requerente não incorreu em desembolsos de capital, não há como sustentar qualquer cálculo que utilize a projeção futura de todo o fluxo de caixa (ou de dividendos) projetado inicialmente para o Contrato.

A Requerente, além de não realizar investimentos, não aportou nem 10% do que era previsto até o sétimo ano do contrato, momento em que se calcula a indenização. Portanto, dado esse aporte diminuto, não cabe no pedido da Requerente a solicitação de uma indenização com base na integralidade dos fluxos futuros projetados, entre o sétimo e o último ano de contrato. Considerar tal premissa implicaria em evidente desequilíbrio da equação contratual e enriquecimento sem causa.

A fim de elucidar a questão da não realização da integralidade dos investimentos por parte da Requerente, volta-se ao exemplo apresentado pela Fipe em seu primeiro Parecer. O exemplo considera um fluxo de caixa livre de projeto do tipo convencional, com um investimento de R$ 100 no primeiro ano de contrato e entradas líquidas de caixa de R$ 17,4 nos nove anos seguintes; portanto, tem um horizonte temporal de 10 anos, e uma TIR de 10% a.a.

Suponha-se que o parceiro privado tenha realizado apenas 10% dos investimentos previstos inicialmente. Assim sendo, ao invés dos R$100 previstos, ele tenha desembolsado apenas R$ 10, e esse valor foi suficiente para realizar 10% dos investimentos. Nesse caso, qual seria o valor da indenização a ser recebida pelo parceiro privado segundo cada um dos métodos?

Pelo método do *Original Case Base Approach*, a indenização a pagar no segundo ano do Contrato seria calculada em R$ 11,00. Esse é o valor que, considerando as saídas líquidas de caixa no primeiro ano do Contrato, de R$ 10,00, e a indenização recebida de R$ 11,00,

faz com que a Requerente alcance um retorno de 10,0% a.a. ao longo da execução contratual. Portanto, R$ 11 nada mais é do que os R$ 10 aportados no ano 0 rentabilizados à taxa de 10% a.a.

$$11{,}0 = 10{,}0 \times (1 + 10\%)$$

Pelo método do *Adjusted Case Base Approach*, o cálculo é mais frágil, uma vez que uma hipótese adicional deve ser adotada: qual o percentual dos fluxos futuros que seriam realizados com apenas 10% dos investimentos realizados. É importante notar que, no caso de não realização de 100% dos investimentos, o *Adjusted Case Base Approach* pressupõe a adoção de hipótese sobre o percentual dos fluxos futuros a que tem direito a Concessionária, em razão de realização de apenas uma parcela dos investimentos. Essa proporção não é simples de ser calculada, o que torna os cálculos conceitualmente frágeis nessa abordagem.

Volta-se ao exemplo: seria correto que a indenização a receber pelo Parceiro Privado fosse de R$ 110 (integralidade dos fluxos futuros do projeto), tendo realizado apenas R$ 10 dos investimentos (apenas 10% dos investimentos geradores de caixa)?

Obviamente não. Nesse caso, em razão do desembolso de R$ 10 e da indenização de R$ 110, o retorno do Parceiro Privado ao sair do projeto seria de 1.000%, o que foge de qualquer racionalidade econômica: multiplicar milhares de vezes a rentabilidade do Contrato em razão do término antecipado.

Pois bem, ocorre que a Requerente, ao fazer cálculos com fluxos futuros previstos, adota a hipótese de que ela teria direito à integralidade dos dividendos futuros previstos, não tendo realizado nenhum investimento durante a fase de construção do projeto, o que, logo, é uma inconsistência técnica.

Sugere-se, portanto, que, em casos de não realização da integralidade dos investimentos, como é o caso em tela, utilize-se o *Original Case Base Approach*, dado que há uma equivalência entre os métodos – na hipótese do desempenho do parceiro privado ter ocorrido conforme o previsto – e dado que o *Adjusted Case Base Approach* possui fragilidade nos cálculos, em razão da necessidade de adoção de hipótese sobre a proporcionalidade dos fluxos futuros vinculada aos investimentos feitos.

4.3 SOBRE EQUIVALÊNCIA E USO DE TAXAS DISTINTAS PARA O *ORIGINAL E ADJUSTED CASE BASE APPROACH*

Esta subseção trata da equivalência indenizatória entre o *Original* e o *Adjusted Case Base Approach*, e apresenta críticas ao argumento da Requerente de que taxas distintas poderiam ser utilizadas para cálculo da indenização utilizando tais métodos.

A Tendências tenta desqualificar a equivalência demonstrada pela Fipe entre os métodos de indenização *Original* e *Adjusted Case Base Approach*, afirmando que a equivalência apresentada pela Fipe em seu primeiro parecer é falaciosa, uma vez que poderiam ser utilizadas taxas de desconto distintas para desconto de fluxos de caixa:

> *"O exemplo trazido pela Fundação, ao utilizar a própria TIR correspondente ao fluxo de caixa considerado, inevitavelmente resulta na alegada equivalência entre o valor presente ("VP") pelo método retrospectivo e prospectivo. Entretanto, basta utilizar qualquer outra taxa de desconto para se verificar que a igualdade não permanece".*

É óbvio que, ao utilizar outra taxa de desconto, a igualdade não se verifica. Contudo, não há qualquer razão ou motivo que justifique a utilização de outra taxa de desconto além das taxas específicas para os referidos fluxos.

Em primeiro lugar, em relação ao *Original Case Base Approach*, não faz sentido calcular a indenização com outra taxa distinta da TIR pactuada originalmente pois, se assim fosse, a premissa básica do método, que é garantir para a Requerente um retorno médio com o encerramento antecipado igual ao retorno médio que ela teria ao final do Contrato, não seria concretizada.

Portanto, é absolutamente equivocado utilizar uma taxa distinta da TIR pactuada entre as partes para cálculo da indenização no método *Original Case Base Approach*. Para entender a lógica, basta voltar ao exemplo: note-se que qualquer taxa maior que 10% a.a. resultaria em uma indenização para a Requerente além da remuneração justa pactuada entre as partes quando da assinatura do contrato, e qualquer taxa menor que 10% a.a. resultaria em indenização aquém da remuneração justa.

Em segundo lugar, também não faz sentido calcular o *Adjusted Case Base Approach* com outra taxa distinta da TIR.

Para elucidar tal afirmação, basta imaginar qual seria a indenização a que teria direito um determinado Parceiro Privado caso tivesse seu Contrato encerrado antes mesmo de começar, não tendo esse Parceiro Privado gastado nem um centavo e não tido nem um esforço até o momento do encerramento antecipado. Qual seria a indenização ao Parceiro Privado no referido caso? Evidentemente que zero, uma vez que, por hipótese, o Parceiro Privado não incorreu em nenhum sacrifício financeiro, e não há o que se indenizar.

Volta-se ao exemplo para ilustrar melhor o raciocínio exposto. Suponha-se que o contrato foi encerrado antes de começar, e a indenização a ser calculada seria pelo método *Adjusted Case Base Approach*. Nessa situação, qual seria a indenização? Seria o valor presente líquido de todos os fluxos de caixa previstos para o Contrato e que não foram realizados, calculados no ano 0 pela TIR do Projeto, que é de 10% a.a. Portanto, a indenização seria evidentemente zero.

$$VPL = \ 0 = -100 + \frac{17{,}4}{(1+10\%)^1} + \frac{17{,}4}{(1+10\%)^2} + \cdots + \frac{17{,}4}{(1+10\%)^9}$$

Caso uma taxa diferente de 10% fosse utilizada, a indenização não seria zero e estaria equivocada. Se uma taxa maior que 10% for utilizada, o valor da indenização seria negativo, ou seja, o Parceiro Privado teria que devolver algo para o Poder Concedente, o que não é racional supor na hipótese considerada. E se uma taxa menor que 10% for utilizada, o valor da indenização seria positivo, ou seja, o Parceiro Privado receberia alguma indenização mesmo não tendo tido nenhum esforço financeiro, o que também foge da racionalidade econômica.

Portanto, ao propor que taxas distintas poderiam ser consideradas para cálculo de indenização nas metodologias *Original Case Base Approach* e *Adjusted Case Base Approach*, a Tendências usa de argumentos para induzir os tomadores de decisão à interpretação equivocada dos referidos métodos e também do conceito econômico de VPL.

4.4 SOBRE DESCONTAR O FLUXO DE CAIXA DE DIVIDENDOS PELA TIR DO PROJETO

Esta subseção trata do equívoco da Requerente em sua metodologia de cálculo, que desconta o Fluxo de Caixa de Dividendos pela TIR do Projeto. Essa confusão conceitual elementar é contraria à lógica econômica de qualquer livro texto de finanças que aborde o assunto.

A seguir, duas definições elementares sobre a TIR:

- A TIR do Projeto representa o retorno para o projeto como um todo, servindo para remunerar os agentes que aportaram capital no projeto (capital próprio e capital de terceiros);
- A TIR do Acionista representa o retorno para os investidores (capital próprio) após considerar o serviço da dívida (capital de terceiros).

É premissa básica das finanças que todos os fluxos de caixa usados para calcular a TIR relevante devem se referir exclusivamente ao investidor em relação ao qual a TIR está sendo calculada. A Tendências, em seu Parecer, ignora essa premissa elementar da teoria de finanças.

Por exemplo, se um Fluxo de Caixa está sendo calculado para refletir a medida de retorno sobre o projeto como um todo, uma TIR de Projeto será resultado desse fluxo, e esse fluxo é denominado Fluxo de Caixa de Projeto. Por outro lado, se um Fluxo de Caixa estiver sendo calculado para refletir o retorno obtido pelos investidores em ações, uma TIR de Acionista será resultado desse fluxo, e esse fluxo é denominado Fluxo de Caixa de Acionista.

Essa previsão é elementar e básica em livros textos e em documentos que traduzem as melhores práticas internacionais. Pode ser vista, por exemplo, no item 4.2 do "*Guidance Note: The use of Internal Rates of Return in PFI Projects"* do Reino Unido[32].

[32] https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/library/guidance-note-use-internal-rates-return-pfi-contracts

Portanto, em termos teóricos, não existe lógica econômica em se calcular o Fluxo de Caixa de Acionista descontado por uma TIR de Projeto, conforme feito pela Requerente. O inverso também é válido: não faz sentido calcular o Fluxo de Caixa de Projeto descontado por uma TIR de Acionista, uma vez que são elementos de naturezas distintas.

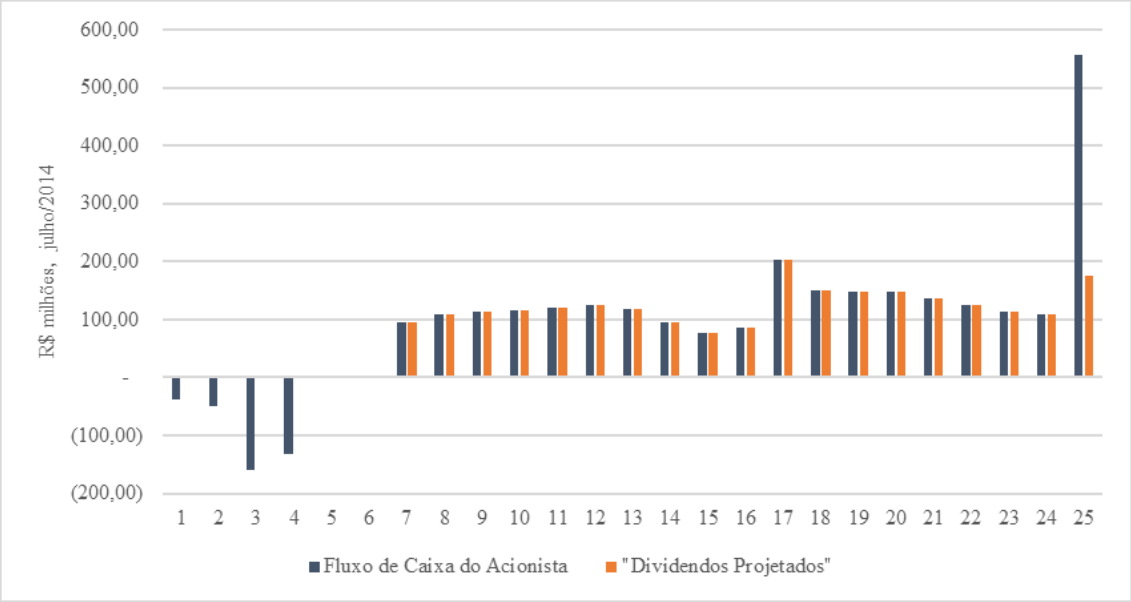
A proposta da Requerente de descontar o fluxo de caixa do acionista pelo custo de oportunidade do capital esperado para o projeto (TIR de Projeto), balizada pela Tendências, trata-se de uma inovação sem precedentes no campo da teoria econômica e das finanças.

4.5 SOBRE O FLUXO DE "DIVIDENDOS PROJETADOS"

Esta subseção trata da hipótese do fluxo de "dividendos projetados" realizado pela Requerente, fluxo este que foi utilizado pela Tendências para cálculo da parcela de indenização denominada dos lucros cessantes.

O fluxo denominado "dividendos projetados" – fluxo que embasa o cálculo de lucros cessantes da Requerente - é uma emulação que a Requerente supõe sobre o que seria um fluxo de dividendos, copiando os fluxos positivos de caixa do acionista (em tese os recursos disponíveis para distribuição) e, ao final, subtraindo R$ 380 milhões (aporte) do fluxo de acionista do 25º ano, criando assim um fluxo de "dividendos projetados", que não era um fluxo de caixa que tenha sido previsto no Anexo VI- Plano de Negócios do Edital, e não pode ser utilizado para fins de cálculo indenizatório, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3: Fluxo de Caixa do Acionista do Plano de Negócios e Fluxo de Dividendos emulado pela Tendências



Fonte: Plano de Negócios da Requerente e Laudo da Tendências.

Essa emulação de um fluxo inexistente para fins indenizatórios não possui racionalidade econômico-financeira e, também, está em desacordo com as regras da contabilidade societária, uma vez que nem todo fluxo de caixa livre para o acionista trata-se de dividendos.

Os dividendos são a distribuição do lucro líquido apurado na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), peça contábil elaborada com base no regime de competência, que pressupõe o reconhecimento de despesas e receitas quando da sua ocorrência, mesmo que sem o devido efeito em caixa.

Dentre as despesas reconhecidas na DRE estão as provisões, depreciações e amortizações, as quais não tem efeito no caixa no momento que são incluídas na apuração do lucro do período. Dentre as receitas reconhecidas na DRE, estão as receitas financeiras sobre o ativo financeiro da concessão, as quais, também, não têm efeito no caixa no momento que são incluídas na apuração do lucro do período.

Ao elaborar a Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), é necessário ajustar estes efeitos de receitas e despesas reconhecidos nas DRE mas que não possuem efeito de caixa no período. Assim, existe distância entre o lucro líquido e o fluxo de caixa produzido no período, diferente do que assume a Requerente e a sua parecerista.

Além disso, nem todo lucro líquido apurado na DRE pode ser distribuído na integralidade aos acionistas, pois existe uma série de reservas a serem legalmente constituídas, o que distancia o lucro líquido dos dividendos a serem distribuídos.

Por estas razões, tratar o lucro contábil e consequente dividendos com equivalência ao fluxo de caixa livre é um equívoco grave cometido pela Requerente na mensuração do seu pleito indenizatório.

Ademais, em nenhum contexto existe sentido em se prever os fluxos de caixa futuros positivos, sem considerar os desembolsos prévios e necessários para possibilitar a realização desses fluxos positivos. Esse fato por si já é razão suficiente para não se levar em consideração os cálculos denominados "lucros cessantes" da Requerente na mensuração da indenização devida.

Quando se calcula a indenização pelo método *Adjusted Case Base Approach*, deve-se considerar tanto os fluxos de caixa positivos quanto negativos incorridos no projeto.

Por exemplo, caso o contrato tivesse sido seguido normalmente até o final do segundo ano de contrato e a Requerente fosse pleitear indenização com base no *Adjusted Case Base Approach*, ela teria que considerar tanto os fluxos negativos quanto positivos previstos para o restante do prazo contratual. Tal premissa é explicada pela própria Tendências em seu Parecer, na página 7, conforme trecho transcrito a seguir.

> *"Para que se considere todo o período da concessão, faz-se necessário a adoção de método prospectivo, isto é, de metodologia que projete os fluxos futuros positivos e negativos e desconte-se a valor presente, alcançando-se o Valor Presente Líquido (VPL)".*

Portanto, a Tendências reconhece que cálculos indenizatórios devem levar em consideração os fluxos de caixa positivos e negativos descontados, mas sugere metodologia – e calcula uma indenização – que usa apenas fluxos positivos (emulados), o que é uma incongruência.

4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que a metodologia de cálculo apresentada pela Requerente apresenta uma série de incongruências que superestimam o cálculo indenizatório expressivamente. Trata-se de metodologia arbitrária sem respaldo na literatura especializada ou na prática nacional e/ou internacional.

Não se tem conhecimento (a menos que a Requerente possa provar o contrário) de que a metodologia apresentada pela Tendências já tenha sido utilizada, validada ou reconhecida em qualquer processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro de um contrato de concessão, seja no Brasil ou no exterior. A Tendências Consultoria Integrada não citou nenhum contrato de concessão ou PPP que se utilize da metodologia por ela defendida para o presente caso.

Por fim, registra-se que, para além dos problemas listados nas subseções anteriores, mesmo nos cálculos dos componentes que se assemelham conceitualmente ao *Original Case Base Approach* e *Adjusted Case Base Approach*, a Requerente se afasta das práticas internacionais e das taxas utilizadas; além disso, as contas feitas e as premissas utilizadas pela Requerente são arbitrárias e não possuem lógica econômico-financeira.

5. TÓPICOS ESPECÍFICOS

Resumo da seção

Esta seção trata de tópicos específicos sobre o caso em tela

1. Em projetos de concessão e PPP, o Poder Concedente em geral faz a modelagem econômico-financeira **considerando que a TIR do projeto seja igual ao Custo Médio Ponderado de Capital** (CMPC ou WACC), de modo que **o VPL do projeto como um todo seja zero**. O resultado do VPL igual a zero atende aos retornos exigidos pelos provedores de capital para execução do negócio (capital próprio e capital de terceiros), pois no cálculo do WACC são considerados os riscos e custo de oportunidade para o investimento no projeto. **Um fluxo de caixa com VPL = 0 significa que o fluxo remunera perfeitamente o custo de oportunidade, nem a mais nem a menos**.
2. A Tendências, em seu novo Parecer, considera que os desembolsos realizados pela Requerente seriam em sua maioria custos incrementais – tese que não estava presente no primeiro Parecer -, e que a indenização por "danos emergentes" seria a metodologia que indenizaria esses referidos custos incrementais, e a Fipe, ao não levar isso em consideração, estaria equivocada em seu Parecer. Ocorre que **a questão de os desembolsos incorridos** pela Requerente para execução do Contrato **serem incrementais ou não**, **é indiferente para a metodologia *Original Case Base Approach*** considerada pela Fipe, uma vez que foram considerados no cálculo de indenização todos os desembolsos incorridos pela Concessionária, segundo apontam suas Demonstrações Contábeis, tenham sido eles incrementais ou não.

Esta seção apresenta comentários específicos sobre tópicos importantes levantados pela Tendências em seu Parecer. Para tanto, a seção é organizada nas seguintes subseções:

- **Subseção 5.1. Sobre a questão do VPL zero em projetos de Concessão e PPP.** Esclarece os conceitos por trás da avaliação de fluxo de caixa livre com VPL igual a zero, em que, diferente do que afirma a Tendências em seu Parecer, reflete um fluxo de caixa livre capaz de remunerar exatamente os custos de oportunidade de terceiros e dos acionistas do projeto;
- **Subseção 5.2. Sobre a questão dos desembolsos incorridos pela Requerente terem sido incrementais ou não**. Esclarece que o valor da indenização calculada pela Fipe é também aderente a um possível entendimento que os desembolsos incorridos pela Requerente são todos incrementais aos desembolsos originais previstos.

5.1 SOBRE A QUESTÃO DO VPL ZERO EM PROJETOS DE CONCESSÃO E PPP

A Tendências, ao tratar das taxas distintas que supostamente poderiam ser utilizadas para cálculo do *Original* ou *Adjusted Case Base Approach*, faz afirmações equivocadas sobre a TIR do Projeto e o VPL em projetos de concessão e PPP:

> *"A definição dos dois métodos de remuneração de capital, tal qual apresentado pela Fundação, já é suficiente para demonstrar que sua aplicação não leva, necessariamente, aos mesmos resultados. O argumento trazido tem por objetivo confundir o leitor utilizando um artifício matemático. Em verdade, tal igualdade só é válida quando considerada condições de contorno específicas nas quais a própria TIR de um fluxo de caixa é utilizada em ambos os métodos. Neste caso, por construção, o projeto possui lucro econômico nulo (VPL = 0) e a igualdade é verificada.*
>
> *Vale ressaltar que, economicamente, não faria sentido um investidor assumir o risco de um projeto cujo VPL seja igual a zero. Um investidor racional apenas assumiria o risco caso a rentabilidade esperada do projeto fosse superior ao seu custo de oportunidade. Posto isso, ao se utilizar de uma taxa diferente da TIR do projeto, a igualdade indicada pela Fipe deixa de existir, comprovando que os métodos prospectivos e retrospectivos não implicam um mesmo resultado".*

Em relação ao uso da TIR do projeto para cálculo da indenização tanto no *Original Case Base Approach* quanto no *Adjusted Case Base Approach*, os esclarecimentos foram feitos na seção anterior.

Em relação à questão do VPL zero, é importante notar que, em projetos de concessão e PPP, o Poder Concedente em geral faz a modelagem econômico-financeira considerando que a TIR do projeto seja igual ao Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC ou WACC[33]), de modo que o VPL do projeto como um todo seja zero.

Mas qual significado do VPL igual a zero?

O resultado do VPL igual a zero indica que o fluxo de caixa atende perfeitamente aos retornos exigidos pelos provedores de capital para execução do negócio (capital próprio e capital de terceiros), pois no cálculo do WACC são considerados os riscos e custos de oportunidade para o investimento no projeto. Ou seja, ao equiparar a TIR de Projeto ao

[33] *Weighted Average Cost of Capita.l*

WACC nos projetos de concessão, tem-se o intuito identificar aos investidores os retornos semelhantes àqueles que seriam alcançados em outros investimentos com propriedades e atributos semelhantes.

Um fluxo de caixa com VPL = 0 significa que o fluxo remunera perfeitamente os custos de oportunidade, nem a mais nem a menos. Por exemplo, o VPL do fluxo de caixa do projeto em tela, segundo o EVTE, descontado pela TIR do projeto de 8,0% a.a. é zero. Isso vale para o fluxo de caixa do projeto, segundo o Plano de Negócios da Requerente, descontado pela TIR do projeto de 7,2% a.a.

A questão do VPL zero em projetos de concessão é amplamente conhecida na literatura especializada, e trata-se de um conceito básico de matemática financeira.

Esse entendimento é basilar na modelagem econômico-financeira de projetos de concessão e PPP sendo, por exemplo, entendimento do Tribunal de Contas da União (TCU) que a TIR de projeto seja igual ao WACC, de modo que, aplicando-se o WACC como taxa de desconto do fluxo de caixa do projeto, obtém-se o VPL zero[34]. O entendimento também é adotado por outros Tribunais de Contas, destacando a seguir trecho de parecer do Tribunal de Contas do Distrito Federal sobre o assunto em tela, de modo a elucidar a questão:

> *"230. A importância do WACC para o controle externo reside no fato de ser a taxa a descontar o fluxo de caixa do empreendimento e, como tal, possibilita a averiguação da adequabilidade da tarifa ao usuário ou valor da outorga, no caso de concessões comuns.*
> *231. Daí serem importantes duas análises:*
>
> - *Verificação da consistência das premissas adotadas na modelagem econômico-financeira;*
> - *Adequabilidade do retorno financeiro do parceiro privado em cotejo com a outorga a receber pelo Estado".*

[34] Para ver trechos de posicionamentos do TCU e de outros Tribunais de Contas, vide Informação nº 159/2016 do Tribunal de Contas do Distrito Federal, disponível em: https://www.tc.df.gov.br/app/mesaVirtual/implementacao/?a=documento&f=downloadPDF&iddocumento=1567668. Sobre essa questão, vide, também, VITAL, André Luiz Francisco da Silva. O Equilíbrio Econômico Financeiro das Concessões de Serviços Públicos e a Atuação do TCU. Revista de Direito Público da Economia – RDPE Belo Horizonte, ano 9, nº 36, out/dez. 2011.

Por exemplo, no "Guia Prático para Estruturação de Programas e Projetos de PPP" da Radar PPP[35], quando trata do Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCPL) de um contrato de concessão ou PPP – que no referido relatório é denominado Fluxo de Caixa Livre da Empresa – faz-se a seguinte colocação:

> *"No modelo do Fluxo de Caixa Livre da Empresa (FCLE), dos fluxos de caixa esperados provenientes das operações da empresa, são deduzidos todos os custos e despesas operacionais, a depreciação, as necessidades de reinvestimentos e os impostos, mas não os fluxos de capital de terceiros e serviço da dívida. Em seguida, estes valores são descontados a valor presente pelo custo médio ponderado de capital, que pode ser entendido como o custo de cada um dos recursos de capital obtido pela empresa (capital de terceiros e capital próprio), ponderados pelos pesos dos seus respectivos valores de mercado. O custo médio ponderado do capital é comumente conhecido como Weighted Average Cost of Capital ou simplesmente WACC".*

5.2 SOBRE A QUESTÃO DOS DESEMBOLSOS INCORRIDOS PELA REQUERENTE TEREM SIDO INCREMENTAIS OU NÃO

Em diversas passagens de seu novo Parecer, a Tendências considera que os desembolsos realizados pela Requerente seriam em sua maioria custos incrementais, e que a indenização por "danos emergentes" seria a metodologia que indenizaria esses referidos custos incrementais, e que a Fipe, ao não levar isso em consideração, estaria equivocada em seu Parecer:

> *"Os danos emergentes referem-se a custos incrementais efetivamente incorridos pelo privado, não se confundindo com o ressarcimento pelos "bens reversíveis" indicado pela Fundação. Tampouco se confunde com a noção de lucro cessante, a qual compreende resultados econômicos previstos que seriam decorrentes da execução do contrato até o final da concessão. (...)" (pg. 6)*
>
> *"(...) a Fipe ignora que danos emergentes compreendem os custos incrementais que decorreram do contexto em que se deu a interrupção antecipada do Contrato de Concessão pelo Estado de São Paulo. Ou seja, eles abrangem custos que não seriam incorridos na situação de "normalidade", e não dizem respeito aos "investimentos realizados na concessão", ao contrário do apontado por ela". (pg. 12)*

[35] https://www.radarppp.com/wp-content/uploads/201408-guia-pratico-para-estruturacao-de-programas-e-projetos-de-ppp.pdf

> *"Os danos emergentes não compreendem investimentos, mas sim os custos adicionais que foram suportados pela Concessionária frente à interrupção prematura da Concessão". (pg. 12)*
>
> *"Os danos emergentes, por sua vez, referem-se a custos incrementais. Ou seja, não compreendem investimentos, mas sim os custos adicionais que foram suportados pela Concessionária frente à interrupção prematura da Concessão". (pg. 20).*

Em primeiro lugar, embora a Tendências em seu segundo Parecer considere que a indenização por "danos emergentes" seria a indenização por supostos gastos incrementais, não é isso que ela considera como premissa para os cálculos em seu primeiro Parecer. O cálculo de "danos emergentes" do primeiro Parecer Tendências é claro, ao registrar em seu item "4.1.2 Despesas incorridas e danos emergentes", o que se leva em consideração são todas as despesas incorridas para execução do Contrato e não apenas supostas despesas incrementais, ou seja, não previstas originalmente no EVTE ou no Plano de Negócios.

Em segundo lugar, a questão dos desembolsos incorridos pela Requerente para execução do Contrato serem incrementais ou não, é indiferente para a metodologia utilizada pela Fipe em seu cálculo, uma vez que foram considerados no cálculo de indenização todos os desembolsos incorridos pela Concessionária, segundo apontam suas Demonstrações Contábeis, tendo sido eles incrementais ou não.

6. CÁLCULO DE INDENIZAÇÃO SOB ENTENDIMENTO DE DESEMBOLSOS INCREMENTAIS

Resumo da seção

Esta subseção apresenta exercícios hipotéticos elaborados com base em **entendimento que os sete anos de execução contratual são adicionais ao Contrato e prévios a qualquer desembolso atrelado à execução do projeto,** como previsto originalmente.

1. Nesse cenário, tem-se que a execução do projeto como fora prevista originalmente teria início no oitavo ano em diante. Todos os custos incorridos nos primeiros sete anos são entendidos como adicionais e, apenas após esses, se poderia considerar os demais fluxos previstos originalmente para o projeto.
2. O fluxo de caixa do projeto no cenário descrito considera as entradas e saídas de caixa (prejuízos líquidos) incorridas pela Requerente ao longo dos sete anos iniciais do Contrato, e nos 25 anos seguintes os fluxos são considerados conforme previsto no fluxo de caixa do projeto do EVTE.
3. A TIR do fluxo de caixa projeto no cenário descrito de 32 anos é de 7,8% ao ano. Comparando com a TIR original pactuada entre as partes, de 8,0% ao ano, verifica-se que o Contrato está com rentabilidade inferior à pactuada no cenário descrito.
4. Nesse contexto, tem-se que a indenização necessária para restaurar a rentabilidade ao valor pactuado é de R$ 43,7 milhões no sétimo ano contratual. O valor é exatamente o mesmo valor calculado pela Fipe em seu primeiro Parecer.
5. Esse valor de indenização também pode ser mensurado quando o fluxo é avaliado dividido em dois períodos:
   - **Período inicial passado**: os primeiros 7 anos incrementais; e
   - **Período original**: os 25 anos de projetos previstos originalmente.
6. Nessa análise dividida em dois períodos, tem-se claro que o resultado da Fipe é robusto e muito inferior ao projetado pela Requerente, pois considera os fundamentos básicos de matemática financeira e finanças. Por sua vez, a indenização proposta pela Requerente só é matematicamente possível quando a indenização avalia os fluxos futuros cometendo uma série de erros técnicos.

Esta seção apresenta exercícios hipotéticos elaborados com base em possível entendimento que os sete anos de execução contratual são adicionais ao Contrato e prévios a qualquer desembolso atrelado a execução do projeto, como previsto

originalmente. Sob esse entendimento, o prazo contratual total seria de 32 anos: os sete anos incrementais iniciais mais os 25 originalmente previstos e pactuados[36].

Nesse cenário, tem-se que a execução do projeto como fora prevista originalmente teria início no 8º ano em diante. Todos os custos incorridos nos primeiros sete anos são entendidos como adicionais e, apenas após esses, se poderia considerar os demais fluxos previstos originalmente para o projeto.

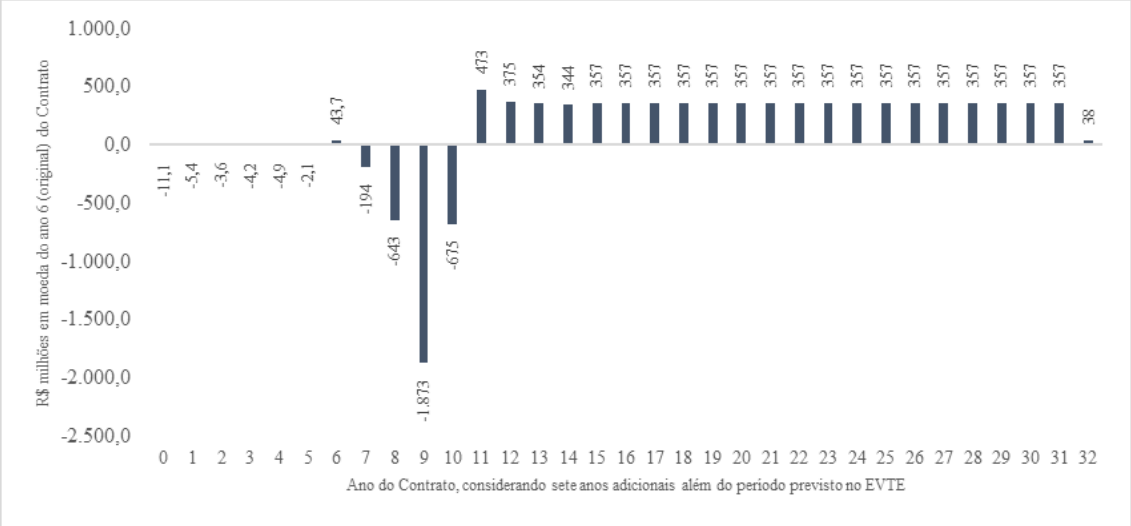
Com base nesse entendimento, é analisado qual seria a indenização justa para compensar o Parceiro Privado se, após os sete anos adicionais, ocorresse o encerramento contratual por culpa não atribuída ao Contratado. A análise demonstra que o resultado baseado nesse entendimento alternativo sobre os desembolsos iniciais é equivalente à indenização discutida na seção 3, quando utilizados os fundamentos corretos de matemática financeira e finanças e o fluxo de caixa de projeto do EVTE como referência para observação da taxa de rentabilidade pactuada entre as partes.

Adicionalmente, evidencia-se que o resultado proposto pela Requerente só é matematicamente possível quando a indenização avalia os fluxos futuros cometendo uma série de erros técnicos.

No cenário descrito, a montagem do fluxo de caixa do projeto deve considerar que a Requerente incorreu em entradas e saídas de caixa ao longo dos sete anos iniciais do Contrato, e que nos 25 anos seguintes os fluxos se dariam conforme previsto no fluxo de caixa do projeto do EVTE. A Figura 4 mostra o novo Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCLP) considerando esse período de 32 anos de execução contratual.

[36] O contexto suposto é semelhante ao esperado em um cenário em que um aditivo tivesse sido assinado estendendo o prazo de execução contratual por mais 7 (sete) anos, de modo a totalizar 32 (trinta e dois anos de execução contratual).

Figura 4: FLCP na hipótese de sete anos incrementais ao projeto (prejuízos)[37]



Fonte: Elaboração própria.

Para avaliar o equilíbrio contratual, deve-se examinar se a TIR desse fluxo de caixa de 32 anos, considerando as receitas e as despesas incorridas pela Requerente durante os sete primeiros anos contratuais e as receitas e despesas previstas para os demais 25 anos de Contrato, está em linha com a TIR pactuada entre as partes, que foi de 8,0% a.a.

A TIR do FCLP de 32 anos mostrado na Figura 4 é de 7,8% a.a. Assim sendo, comparando com a TIR original pactuada entre as partes, de 8,0% a.a., verifica-se que o Contrato apresenta rentabilidade diferente da pactuada.

O valor a pagar que restaura a rentabilidade do Contrato, considerando o pagamento da indenização no sétimo ano contratual, é aquele que faz com que a TIR do fluxo volte para seu patamar pactuado entre as partes, de 8,0% a.a.

O valor da indenização necessária para restaurar essa rentabilidade é de R$ 43,7 milhões[38]. Note que esse valor é exatamente o mesmo valor calculado pela Fipe desde seu primeiro Parecer, e descrito na seção 3.

[37] O FCLP constante no EVTE, que originalmente está em moeda de fevereiro de 2013, foi atualizado para moeda do sétimo ano do Contrato pela fórmula paramétrica. Em seguida, sete anos adicionais foram adicionados ao fluxo, de modo que as despesas incorridas pela Requerente e as receitas financeiras, conforme constam em suas Demonstrações Financeiras, também estão em moeda do sétimo ano do Contrato.

[38] O desequilíbrio do Contrato, medido em termos de VPL do ano 0 do Contrato, soma R$ 27,6 milhões negativos.

O valor de indenização pode ser entendido também pela análise do Fluxo de Caixa Livre do Projeto dividido em dois períodos:

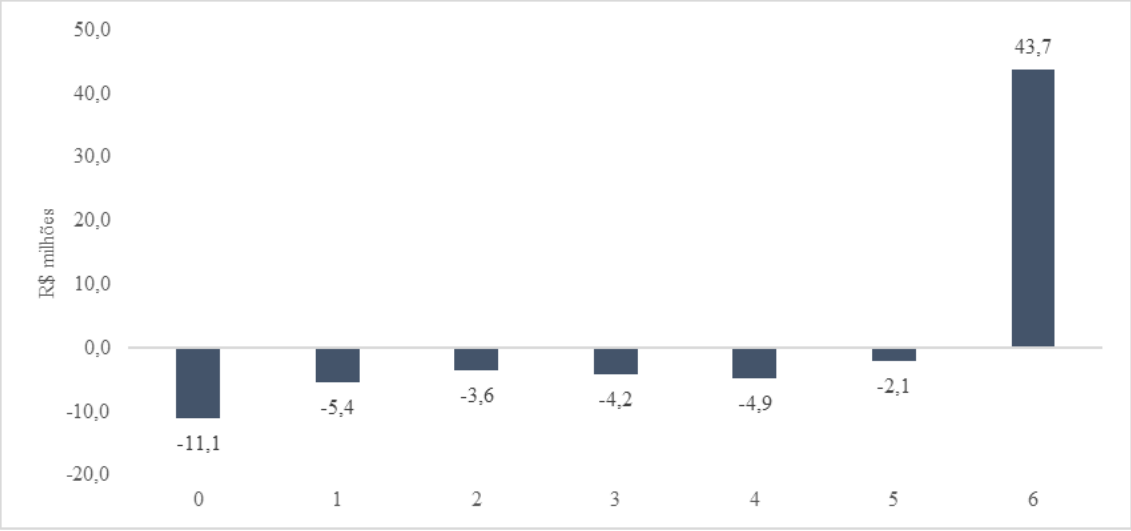
- **Período inicial passado**: os primeiros sete anos incrementais; e
- **Período original**: os 25 anos de projetos previstos originalmente.

A seguir, cada período é analisado separadamente, de modo a demonstrar que o resultado é muito próximo e inferior ao valor solicitado pela Requerente, sempre que respeitados os fundamentos básicos de matemática financeira e finanças. Ao final, na subseção 6.3, é apresentado resumo da análise.

6.1 Período Inicial Passado: Os Primeiros Sete Anos Incrementais

O primeiro período do fluxo de caixa livre de 32 anos se refere aos primeiros sete anos de Contrato e é mostrado na Figura 5.

Figura 5: Fluxo de caixa do 1º ao 7º ano de Contrato



Fonte: Elaboração própria.

Os fluxos negativos se referem aos prejuízos líquidos incorridos pela Requerente durante a execução contratual, que somam R$ 31,2 milhões[39]. O fluxo positivo de R$ 43,7 milhões refere-se à indenização calculada pela Fipe, quantia que, quando considerada em conjunto com os montantes já desembolsados pelos investidores até o sétimo ano de

[39] Em moeda constante do sétimo ano de Contrato.

Contrato, garantirá que eles recuperem a TIR do Projeto, de 8,0% ao ano. Vale notar que essa é justamente a aplicação do *Original Case Base Approach* para o caso em tela.

Portanto, os fluxos de desembolsos e recebimentos dos sete anos de execução contratual possuem, isoladamente, uma taxa de retorno média de 8,0% ao ano, igual a pactuada entre as partes[40].

O valor não sofre grandes alterações quando calculado se utilizando de taxas de desconto baseadas em outras TIR de referência, tais como:

- TIR de 7,21% obtida do Fluxo de Caixa Livre do Projeto do Plano de Negócios; ou
- TIR de 17,90% obtida do Fluxo de Caixa Livre do Acionista do Plano de Negócios.

Com base nessas taxas de desconto, a indenização do período inicial é de R$ 42,3 milhões e R$ 65,2 milhões, respectivamente.

6.2 PERÍODO ORIGINAL: OS 25 ANOS DE PROJETOS PREVISTOS ORIGINALMENTE

Para melhor análise do efeito incremental sobre indenização dos demais 25 anos do projeto, conforme previsto originalmente, a seguir esse período é analisado sob diferentes perspectivas, a fim de apurar o cálculo indenizatório seguindo a lógica da metodologia *Adjusted Case Base Approach*:

- **Cenário 1:** Qual a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Projeto do EVTE? Este é o contexto mais aderente à realidade do caso em tela.
- **Cenário 2:** Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Projeto do Plano de Negócios?

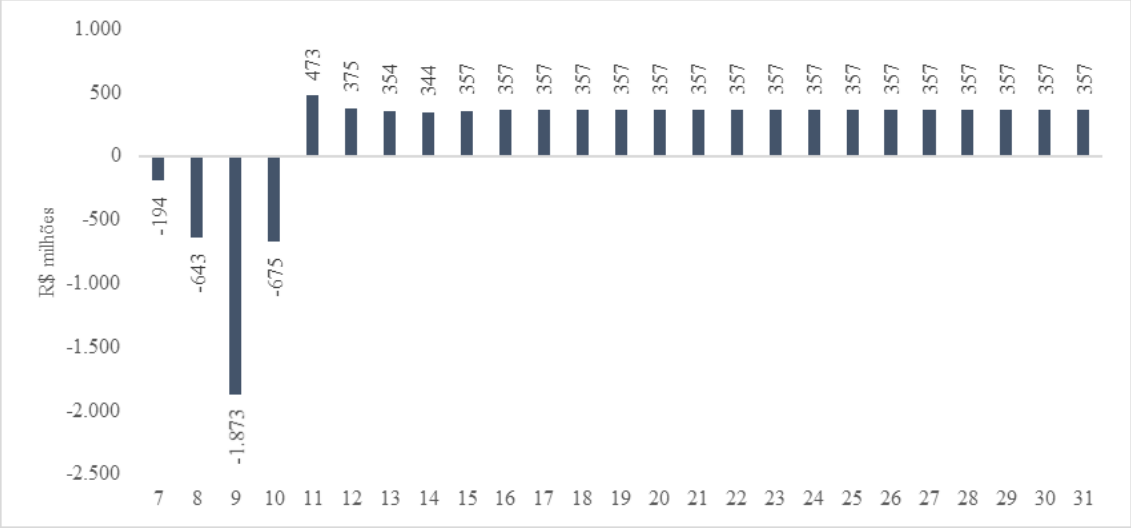
[40] O valor de indenização também pode ser calculado a partir da soma dos desembolsos adicionados de suas respectivas atualizações por custo de oportunidade e inflação.

- **Cenário 3:** Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Acionista do Plano de Negócios? Este contexto não está em linha com entendimento conceitual do caso em tela, apesar de gerar o mesmo resultado do Cenário 1. Contudo, este é analisado pois se aproxima do aplicado pela Requerente, porém sem cometer os erros técnicos cometidos pela Tendências em seu Parecer, e que majoram indevidamente a indenização.
- **Cenário 4:** Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita considerando apenas os fluxos de caixa positivos, emulando um suposto fluxo de caixa de dividendos? Esse procedimento não faz sentido financeiro ou técnico, pois não é possível esperar os fluxos futuros positivos sem antes considerar a necessidade dos desembolsos iniciais.
- **Cenário 5:** Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita considerando apenas os fluxos de caixa positivos, emulando um suposto fluxo de caixa de dividendos, porém descontados pela TIR do Projeto? Esse procedimento, assim como o analisado no Cenário 3, não respeita qualquer lógica econômica, financeira ou técnica, mas contém componente agravante: o uso da TIR do Projeto para avaliação de um suposto fluxo de caixa de dividendos. Esse componente agravante vai contra o que faz sentido econômico e é indicado por qualquer livro texto sobre o assunto.

6.2.1 Cenário 1: Qual a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Projeto do EVTE?

Este cenário supõe que os sete primeiros anos de execução do Contrato foram incrementais e os demais 25 anos de Contrato se dariam em linha com previsto no EVTE. Assim sendo, a Figura 6 apresenta o Fluxo de Caixa do Projeto para os 25 anos restantes do Contrato, em linha com previsto no EVTE.

Figura 6: Fluxo de caixa do projeto (EVTE) do 8º ao 32º ano de Contrato



Fonte: EVTE.

Note-se que, considerando que a execução do projeto se iniciaria a partir do 8º ano contratual, todo o fluxo de caixa futuro estimado para o projeto estaria previsto para acontecer nos 25 anos seguintes (entre 8º e 32º ano).

Esse fluxo de 25 anos envolve saídas de caixa nos quatro primeiros anos para construção do monotrilho e entradas líquidas nos 21 anos restantes. A TIR desse fluxo de caixa é de 8,0% a.a.

Nesse contexto, o valor incremental sobre a indenização – ou seja, a parcela da indenização referente aos 25 anos restantes de contrato - deve ser calculado com base no cálculo do VPL do fluxo em questão e TIR do projeto pactuada (em linha com proposto pelo *Adjusted Case Base Approach*), conforme se segue:

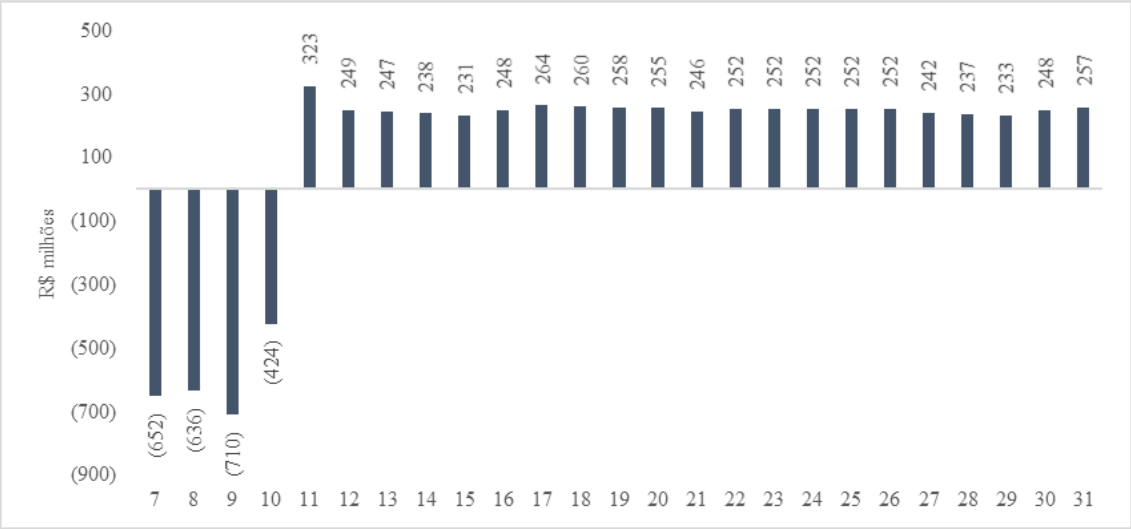
$$VPL = -194 - \frac{643}{(1+8\%)^1} - \frac{1.873}{(1+8\%)^2} - \frac{675}{(1+8\%)^3} + \frac{473}{(1+8\%)^4} + \cdots + \frac{357}{(1+8\%)^{24}} = 0$$

Como se pode observar, o VPL calculado é igual a zero. Portanto, **tem-se que o valor incremental à indenização da parcela atrelado ao fluxo desses 25 anos é nulo**. O resultado é esperado, uma vez que se adota o entendimento de que todos os desembolsos realizados até o 7º ano do contrato foram adicionais e não atrelados à execução do projeto. Não faria sentido esperar que a Requerente fosse indenizada, em um contexto em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto.

6.2.2 Cenário 2: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Projeto do Plano de Negócios?

Assim como no cenário anterior, este cenário supõe que os sete primeiros anos de execução do Contrato foram incrementais e os demais 25 anos de Contrato se dariam em linha com previsto. No entanto, aqui a previsão tem como base o Fluxo de Caixa Livre do Projeto do **Plano de Negócios**. Assim sendo, a figura a seguir apresenta o Fluxo de Caixa do Projeto para os 25 anos restantes do Contrato, em linha com previsto no Plano de Negócios.

Figura 7: Fluxo de caixa do projeto (PN) do 8º ao 32º ano de Contrato



Fonte: PN.

Esse fluxo de 25 anos envolve saídas de caixa nos primeiros anos para construção do monotrilho e entradas líquidas nos 21 anos restantes. A TIR desse fluxo de caixa é de 7,21% a.a.

Nesse contexto, o valor incremental sobre a indenização – ou seja, a parcela da indenização referente aos 25 anos restantes de contrato – deve ser calculado com base no cálculo do VPL do fluxo em questão e TIR do projeto (em linha com proposto pelo *Adjusted Case Base Approach*), conforme se segue:

$$VPL = -652 - \frac{636}{(1+7{,}21\%)^1} - \frac{710}{(1+7{,}21\%)^2} - \frac{424}{(1+7{,}21\%)^3} + \frac{323}{(1+7{,}21\%)^4} + \cdots + \frac{257}{(1+7{,}21\%)^{24}} = 0$$

Como se pode observar, o VPL calculado é igual a zero. Portanto, **tem-se que o valor incremental à indenização da parcela atrelado ao fluxo desses 25 anos é nulo**. O resultado é esperado, uma vez que se adota o entendimento de que todos os desembolsos realizados até o 7º ano do contrato foram adicionais e não atrelados à execução do projeto. Não faria sentido esperar que a Requerente fosse indenizada, em um contexto em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto.

6.2.3 Cenário 3: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita com base na perspectiva do Fluxo de Caixa Livre do Acionista do Plano de Negócios?

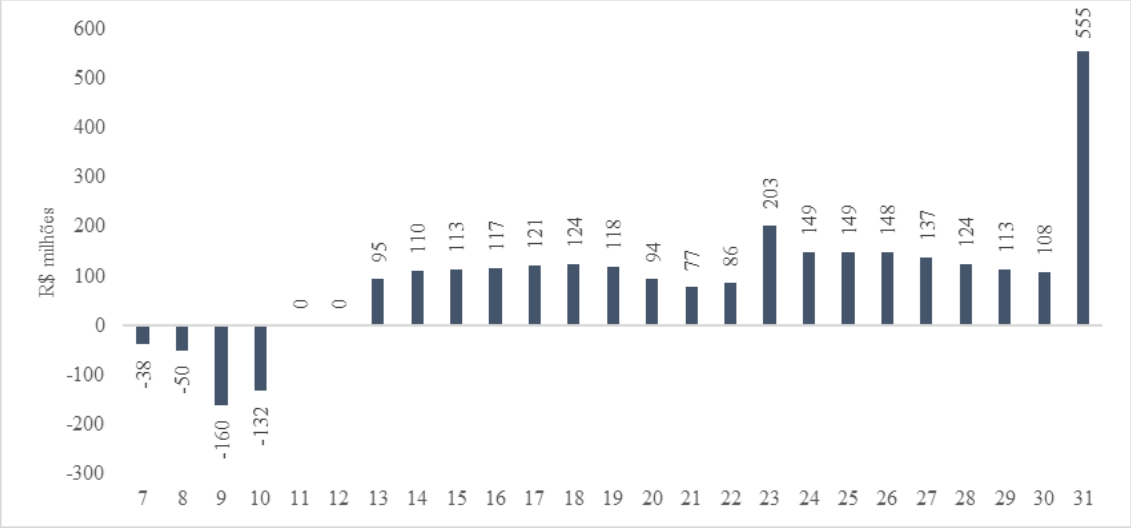
Quando analisados os 25 anos finais do período contratual suposto, porém sob a perspectiva do Fluxo de Caixa do **Acionista** e Plano de Negócios apresentado pela Requerente, o resultado é, obviamente, o mesmo, ou seja, **o valor incremental à indenização da parcela atrelado ao fluxo desses 25 anos é nulo**. Novamente o resultado é esperado, pois não faria sentido esperar que a Requerente fosse indenizada, em um contexto em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto.

A análise com base no fluxo de caixa do acionista do plano de negócios e TIR do acionista[41] é apresentada a seguir.

A Figura 8 ilustra o Fluxo de Caixa Livre do Acionista conforme apresentado pela Requerente em seu Plano de Negócios.

[41] Note que não cabe qualquer análise de um fluxo de caixa livre do acionista, senão com uma taxa de desconto atrelada ao custo de oportunidade do capital próprio (i.e, acionista), como orientam os livros texto sobre assunto. O mesmo vale para avaliações de fluxos de caixa do projeto, os quais devem ser sempre avaliados com taxas de desconto atrelados ao custo de oportunidade da empresa.

Figura 8: Fluxo de Caixa Livre do Acionista (PN) do 8º ao 32º ano de Contrato



Fonte: Plano de Negócios.

O Fluxo de Caixa Livre do Acionista do Plano de Negócios prevê aporte dos acionistas de R$ 380 milhões nos quatro primeiros anos de Contrato e recebimento nos demais períodos. A TIR do Fluxo de Caixa do Acionista do Plano de Negócios é de 17,9% a.a.

Nesse contexto, o valor incremental sobre a indenização deve ser calculado com base no cálculo do VPL do fluxo em questão e TIR do Projeto pactuada (em linha com proposto pelo *Adjusted Case Base Approach*), conforme se segue:

$$VPL = -38 - \frac{50}{(1+17{,}9\%)^1} - \frac{160}{(1+17{,}9\%)^2} - \frac{132}{(1+17{,}9\%)^3} + \frac{0}{(1+17{,}9\%)^4} + \cdots + \frac{555}{(1+17{,}9\%)^{24}} = 0$$

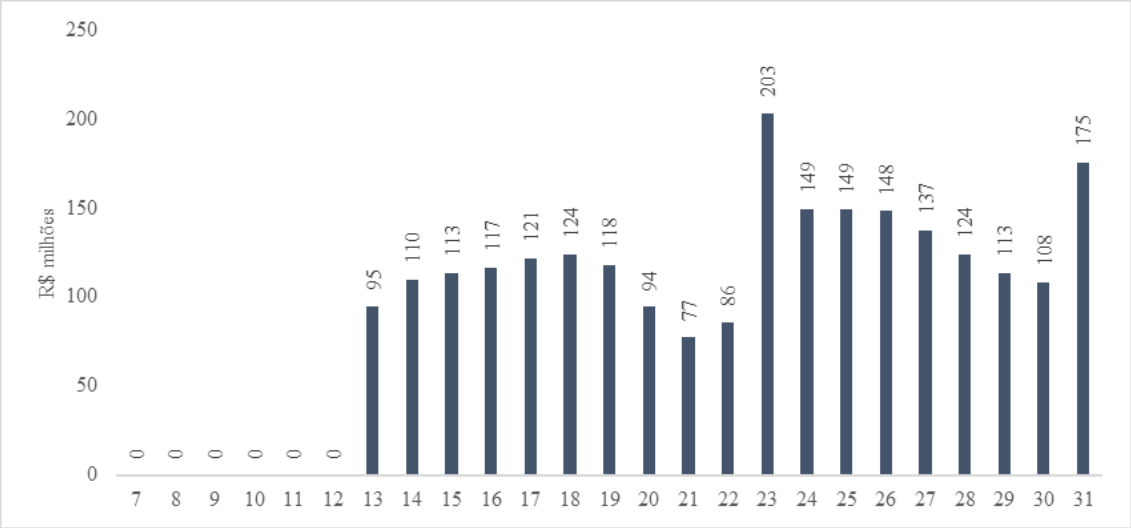
6.2.4 Cenário 4: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita considerando apenas os fluxos de caixa positivos, emulando um suposto fluxo de caixa de dividendos?

Para responder à questão proposta, é preciso entender que a Tendências, em seu pleito de "lucros cessantes", trabalha com o denominado fluxo de caixa de "dividendos projetados". Para tanto, exclui do Fluxo de Caixa Livre do Acionista os aportes iniciais de R$ 380 milhões e desconta esse montante do último recebimento, que, de R$ 555 milhões, passa então para R$ 175 milhões. Vale registrar que esse fluxo foi inventado

pela Requerente a partir do Fluxo de Caixa do Acionista, uma vez que não era um fluxo de caixa que foi previsto no Anexo VI – Plano de Negócios do Edital[42].

A Figura 9 mostra o fluxo de caixa de "dividendos projetados" construído pela Requerente. Observe que se trata de um fluxo sem uma taxa interna de retorno (o cálculo matemático é impossível), uma vez que constituído apenas de fluxos positivos. Portanto, uma vez ausente de taxa de retorno, tal fluxo não pode ser utilizado como fluxo de referência para apuração de desequilíbrios de contrato.

Figura 9: Fluxo de caixa de "dividendos descontados" do 8º ao 32º ano de Contrato



Fonte: Parecer Tendências.

O valor incremental à indenização atrelado a esse período e calculado com base nesse procedimento (sem fundamento) seria calculado com base no VPL desse fluxo descontado pela TIR do acionista (17,9% a.a.), e seria igual a R$ 228 milhões.

A seguir, o cálculo desse VPL:

$$VPL = 0 + 0 + \cdots + \frac{95}{(1+17{,}9\%)^6} + \frac{110}{(1+17{,}9\%)^7} + \frac{113}{(1+17{,}9\%)^8} + \cdots + \frac{175}{(1+17{,}9\%)^{24}} = 228$$

[42] "2.9 QUADRO B: FLUXO DE CAIXA: A LICITANTE deverá projetar o Fluxo de Caixa do Acionista (SPE), compatível com as premissas adotadas no PLANO DE NEGÓCIOS. Deverá ser calculada a Taxa Interna de Retorno para o Fluxo de Caixa Operacional e para o Acionista"

Esse valor, quando atualizado monetariamente usando a fórmula paramétrica proposta pela Fipe, chega a R$ 356 milhões, ou R$ 358 milhões, se atualizado pelas taxas de correção propostas pela Requerente.

Esse fluxo de "dividendos projetados" possui algumas características:

1. Em primeiro lugar, nota-se que esse fluxo não possui uma TIR, uma vez que só possui fluxos positivos de caixa, impossibilitando matematicamente o cálculo de qualquer TIR;
2. Em segundo lugar, quando se avalia o VPL desse fluxo de caixa pela TIR do Acionista (17,9%), nota-se que ele não é mais 0 (zero), passando a ser R$ 228 milhões positivos.

Ou seja, modifica-se o Fluxo de Caixa Livre do Acionista, que anteriormente possuía VPL zero, para um fluxo de caixa que, avaliado em valor presente pela TIR do Acionista, possui um VPL significativamente positivo, o que é um erro técnico. Essa emulação de um fluxo inexistente para fins indenizatórios não possui racionalidade econômico-financeira, e é uma incoerência quando se trata de avaliação de contratos de concessão e PPP. Em nenhum contexto existe sentido em se prever os fluxos de caixa futuros positivos, sem considerar os desembolsos prévios e necessários para possibilitar a realização desses fluxos positivos.

Ademais, um VPL diferente de zero significa que a Requerente teria direito a alguma indenização em um contexto em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto, o que é um contrassenso.

6.2.5 Cenário 5: Qual seria a indenização calculada com base em entendimento que os custos iniciais são adicionais e avaliação dos demais anos do projeto deve ser feita considerando apenas os fluxos de caixa positivos, emulando um suposto fluxo de caixa de dividendos, porém descontados pela TIR do projeto?

Por fim, o cenário exposto nesta subseção é o que mais se aproxima do procedimento proposto pela Tendências em seu parecer no cálculo da parcela de indenização denominada "lucros cessantes". O procedimento, além de recorrer a um fluxo de caixa

erroneamente calculado a partir do Fluxo de Caixa do Acionista do Plano de Negócios, não previsto no Anexo VI – Plano de Negócios do Edital, e composto apenas por fluxos positivos, faz uso de uma taxa de desconto do projeto (7,21% a.a.) para o cálculo do seu VPL. Esse procedimento contradiz o que orienta a lógica de finanças e os livros texto sobre o tema. A metodologia proposta se justifica apenas em contexto em que se tem o intuito de majorar a indenização devida.

O valor incremental à indenização atrelado a esse período e calculado com base nesse procedimento (sem fundamento) proposto pela Tendências, é calculado com base no VPL desse fluxo descontado pela TIR do projeto (7,21% a.a.), e é igual a R$ 800 milhões.

$$VPL = 0 + 0 + \cdots + \frac{95}{(1+7{,}21\%)^6} + \frac{110}{(1+7{,}21\%)^7} + \frac{113}{(1+7{,}21\%)^8} + \cdots + \frac{175}{(1+7{,}21\%)^{24}} = 800$$

Esse valor, quando atualizado monetariamente usando a fórmula paramétrica proposta pela Fipe, chega a R$ 1,25 bilhão, ou R$ 1,26 bilhão, se atualizado pelas taxas de correção propostas pela Requerente.

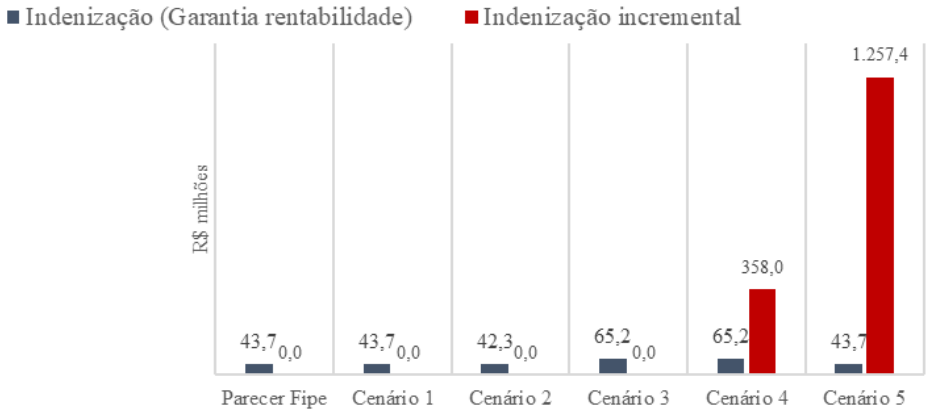
Pela análise exposta, tem-se claro que a indenização proposta pela Requerente só é matematicamente possível quando a indenização é calculada avaliando-se os fluxos futuros cometendo uma série de erros técnicos, os quais só tem seu uso justificado em um contexto em que se tem intensão de majorar a indenização devida.

Ademais, uma indenização da monta de R$ 1,26 bilhão é contra intuitivo para os 25 anos finais do projeto e confronta qualquer lógica econômico-financeira, uma vez que implica no entendimento ao direito a essa indenização em um contexto em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto, o que é um contrassenso.

6.3 RESUMO DA INDENIZAÇÃO SOB ENTENDIMENTO DE DESEMBOLSOS INCREMENTAIS

A seguir, é exposto um resumo dos cenários de indenização apresentados (Tabela 1).

Tabela 1: Resumo da indenização e cenários



Cenário	Parecer Fipe	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4	Cenário 5
Faz uso correto matemática financeira e conceitos de finanças?	**Sim**	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Hipótese de gastos incrementais?	Não	**Sim**	Sim	Sim	Sim	Sim
Faz uso correto da distribuição de riscos de financiamento do Contrato?	**Sim**	Sim	**Sim**	Não	Não	Não
Qual base informacional?	**EVTE**	EVTE	**PN**	PN	PN	PN
Qual é o fluxo de caixa de referência?	**FCLP**	FCLP	FCLP	**FCLA**	FCLA	FCLA
Qual é a TIR de referência?	**8,0%**	8,0%	7,21%	**17,9%**	*	*
Qual é a taxa de desconto utilizada?	**8,0%**	8,0%	7,21%	**17,9%**	17,9%	7,21%
Respeita os fluxos projetados?	Sim	Sim	Sim	Sim	**Não**	Não
Faz uso adequado da taxa de desconto?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	**Não**
Indenização (R$)	**R$ 43,7 milhões**	**R$ 43,7 milhões**	**R$ 42,3 milhões**	**R$ 65,2 milhões**	**R$ 423,2 milhões**	**R$ 1,3 bilhão**
Rentabilidade implícita (% ao ano)	**8,0%**	**8,0%**	**7,21%**	**17,9%**	**69%**	**110%**

*Não é possível calcular TIR de referência para cenários 4 e 3 uma vez que o fluxo de caixa livre emulado para Requerente contém apenas fluxo positivos, o que impossibilita o cálculo matemático do parâmetro.

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 1 apresenta, além do cálculo indenizatório já apresentado pela Fipe em seu primeiro Parecer, abordagens alternativas de indenização. Para tanto, são realizados cálculos tanto com EVTE e Fluxo de Caixa do Projeto, como também se utilizando do Plano de Negócios, Fluxo de Caixa Livre do Acionista e Fluxo de "Dividendos Projetados", conforme proposto pela Requerente. Adicionalmente, são avaliados os

resultados quando cometidos erros técnicos de: *(i)* manipulação dos fluxos de caixa livre projetados; e *(ii)* uso inadequado de taxa de desconto.

Em suma, o que se tem é que:

a) O valor de indenização calculado no Parecer da Fipe é robusto para todos os cenários analisados em que **se faz o uso correto da matemática financeira, conceitos de finanças, se respeita os fluxos projetados e se aplica corretamente a taxa de desconto**;
b) Por outro lado, resultados de indenização com valores em muito superiores ao calculado no Parecer da Fipe e rentabilidade expressivamente superior à pactuada são obtidos apenas quando **se manipula fluxos de caixa livre projetados ou se faz uso inadequado da taxa de desconto**. Esses resultados obtidos por meio de erros de matemática financeira são apresentados nos Pareceres da Requerente e nos Cenários 4 e 5.

A seguir, um resumo de cada um dos cenários.

- **Parecer Fipe**

A indenização proposta no primeiro Parecer Fipe, de R$ 43,7 milhões, garante à Requerente, ao final do Contrato, uma taxa de retorno real média de 8,0% ao ano durante a execução contratual, a mesma taxa prevista para o projeto segundo EVTE. Essa é a abordagem da garantia da rentabilidade, conforme a metodologia *Original Base Case Approach*.

Os demais cenários de indenização analisados são exercícios hipotéticos, elaborados com base em entendimento que os sete anos de execução contratual são adicionais ao Contrato e prévios a qualquer desembolso atrelado à execução do projeto, como previsto originalmente. Nesses cenários, a execução do projeto, como fora prevista originalmente, teria início apenas no 8º oitavo ano e iria até o 32º ano. Todos os custos incorridos nos primeiros sete anos são entendidos como adicionais e, apenas após esses, se poderia considerar os demais fluxos previstos originalmente para o projeto.

A. Cenário 1

O fluxo de caixa do projeto no cenário descrito considera as entradas e saídas de caixa (prejuízos líquidos) incorridas pela Requerente ao longo dos sete anos iniciais do Contrato, e nos 25 anos finais do fluxo são considerados conforme previsto no Fluxo de Caixa Livre do Projeto do EVTE.

A TIR do fluxo de caixa projetado no cenário descrito de 32 anos é de 7,8% ao ano (inferior a taxa pactuada de 8,0% ao ano). A indenização necessária para restaurar a rentabilidade do período inicial passado (os primeiros 7 anos incrementais) ao valor pactuado é de R$ 43,7 milhões no sétimo ano contratual. O valor é exatamente o mesmo valor calculado pela Fipe em seu primeiro Parecer.

Em relação aos 25 anos finais do período contratual, sob a perspectiva do FCLP do EVTE, o valor incremental à indenização da parcela atrelada ao fluxo de 25 anos finais é nulo. Isso ocorre porque o valor incremental à indenização atrelado a esse período é calculado com base no VPL do FCLP do EVTE descontado pela TIR do projeto (8,0% a.a.), e seria igual a R$ 0.

O valor nulo de indenização possui lógica econômica, uma vez que nenhum esforço físico-financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto.

B. Cenário 2

Em comparação ao Cenário 1, os 25 anos finais do período contratual são considerados sob a perspectiva do Fluxo de Caixa do Projeto do Plano de Negócios.

O valor incremental à indenização da parcela atrelado ao fluxo desses 25 anos é nulo. Isso ocorre porque o valor incremental à indenização atrelado a esse período é calculado com base no VPL do FCLP do PN descontado pela TIR do projeto (7,21 % a.a.), e seria igual a R$ 0.

Novamente o resultado é esperado, pois não faria sentido esperar que a Requerente fosse indenizada em um contexto em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto.

C. Cenário 3

Em comparação ao Cenário 1, os 25 anos finais do período contratual são considerados sob a perspectiva do Fluxo de Caixa do Acionista do Plano de Negócios.

O valor incremental à indenização da parcela atrelado ao fluxo desses 25 anos é nulo. Isso ocorre porque o valor incremental à indenização atrelado a esse período é calculado com base no VPL do FCLA do PN descontado pela TIR do acionista (17,9 % a.a.), e seria igual a R$ 0.

Novamente o resultado é esperado (nulo para os 25 anos finais), pois não faria sentido esperar que a Requerente fosse indenizada em um contexto em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto.

Vale notar que, com base na TIR do Acionista do PN, a indenização do período inicial seria de R$ 65,2 milhões, conforme indicado na Tabela 1. Contudo, vale notar que a TIR do Acionista não é adequada para uso no presente caso como base remuneratória, em razão do risco de financiamento do Contrato ser atribuído ao Parceiro Privado. Portanto, o Cenário 3 não respeita a distribuição de riscos de financiamento do Contrato[43]. Ao utilizar a TIR do Projeto, que é adequada, não se faz a distinção entre remuneração do capital próprio e do capital de terceiros, e a hipótese considerada é que o Parceiro Privado assume o risco da dívida, metodologia adequada aos casos em que o risco de financiamento cabe a ele, como é o presente caso.

D. Cenário 4

Em comparação ao Cenário 1, os 25 anos finais do período contratual são considerados sob a perspectiva do fluxo de caixa de "dividendos projetados" construído pela Requerente.

O valor incremental à indenização atrelado a esse período e calculado com base nesse procedimento (sem fundamento) seria calculado com base no VPL do fluxo de dividendos

[43] Quando se utiliza a TIR do projeto como base remuneratória (como feito no Parecer Fipe), o método de remuneração do capital resulta em um cálculo de indenização que garanta ao capital total aplicado ao projeto (próprio e de terceiros) um retorno equivalente à TIR do Projeto. Na prática, os acionistas recebem a indenização total e são responsáveis pela quitação das dívidas que possuírem. Para maiores esclarecimentos, vide seção 3.2 do primeiro Parecer Fipe.

descontado pela TIR do acionista (17,9% a.a.) e seria igual a R$ 228 milhões. Esse valor, quando atualizado monetariamente pelas taxas de correção propostas pela Requerente, alcança R$ 358 milhões.

Observe que o fluxo de "dividendos projetados" se trata de um fluxo cujo VPL é sempre positivo, portanto, sempre irá produzir retornos absurdos como o proposto no cenário – uma indenização de R$ 423,2 milhões (=R$ 358 milhões referentes aos 25 anos finais do projeto + R$ 65,2 milhões referentes aos sete primeiros anos[44]) em um contexto hipotético em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto a partir do oitavo ano contratual. Essa metodologia geraria um retorno médio para a Requerente de 69% ao ano durante a execução contratual, valor muito superior à rentabilidade pactuada entre as partes (8,0% ao ano).

Ademais, o Cenário 4, assim como o Cenário 3, não respeita a distribuição de riscos de financiamento do Contrato, conforme já explicado no item anterior.

E. Cenário 5

Em comparação ao Cenário 1, os 25 anos finais do período contratual são considerados sob a perspectiva do fluxo de caixa de "dividendos projetados" construído pela Requerente.

O valor incremental à indenização atrelado a esse período e calculado com base nesse procedimento (sem fundamento) seria calculado com base no VPL do fluxo de dividendos descontado, porém agora descontados pela TIR do projeto (7,21% a.a.), e seria igual a R$ 800 milhões. Esse valor, quando atualizado monetariamente pelas taxas de correção propostas pela Requerente, alcança R$ 1,26 bilhão. Este é o cenário que mais se aproxima do procedimento proposto pela Tendências em seu parecer no cálculo da parcela de indenização denominada "lucros cessantes". Além da indenização de R$ 1,26 bilhão

[44] Valor de indenização calculado na visão do *Original Case Base Approach* utilizando a TIR do Acionista do Plano de Negócios como taxa de rentabilidade de referência. Destaca-se que essa metodologia não é defendida pela Fipe, uma vez que a base de referência, conforme já exposto, deve ser o fluxo de caixa do projeto e não do acionista, e o EVTE e não o Plano de Negócios.

referente a “lucros cessantes”, a Requerente solicita R$ 55 milhões a título de “danos emergentes”[45].

Uma indenização da monta de R$ 1,3 bilhão, conforme solicitada pela Requerente (R$ 1,26 bilhão referentes aos 25 anos finais do projeto somados à indenização de danos emergentes), é absolutamente contra intuitiva, uma vez que se supõe que a Requerente teria direito a essa indenização de R$ 1,26 bilhão referente aos 25 anos finais do projeto, em um contexto hipotético em que nenhum esforço financeiro fora realizado para efetiva execução do projeto a partir do oitavo ano contratual. Essa metodologia geraria um retorno médio para a Requerente de 110% ao ano durante a execução contratual.

[45] Conforme explicado, a Requerente, em seu cálculo de “danos emergentes”, utiliza metodologia que segue lógica *Original Case Base Approach*, mas com premissas e base informacional inadequadas.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 26/07/2021, o Consórcio VemABC (Requerente) apresentou suas Alegações Iniciais na Arbitragem CAM-CCBC nº 82/2020/SEC7, solicitando pagamento de indenização em razão dos prejuízos incorridos com a extinção antecipada do Contrato de Concessão Patrocinada nº 11/2014 (Contrato) da Secretaria dos Transportes Metropolitanos (STM), com valor total de indenização baseado em Pareceres Técnicos da Tendências Consultoria Integrada.

Nesse contexto, o objetivo do presente Parecer é apresentar comentários ao método de cálculo da indenização pleiteada pela Requerente, em especial ao Segundo Parecer da Tendências Consultoria Integrada. Nesse sentido, a seguir é feito destaque das principais constatações debatidas ao longo deste Parecer:

- **Ausência de racionalidade econômica no cálculo indenizatório proposto pelo Parecer da Requerente.** Em um contexto em que o Contrato previa rentabilidade de 8% a.a., a Requerente pleiteia indenização que implica em rentabilidade de 95% a.a. (R$ 1,3 bilhão de indenização frente aos R$ 50 milhões de desembolsos incorridos ao longo dos sete anos de vigência contratual). Considerando os prejuízos acumulados (despesas líquidas das receitas financeiras) ao longo da relação contratual, a TIR que a Requerente obterá com a indenização pleiteada é de 110% a.a.
- **Arbitrariedade na metodologia proposta pela Requerente para cálculo da indenização**. A metodologia de cálculo apresentada pela Requerente apresenta uma série de incongruências que superestimam o cálculo indenizatório significativamente, tratando-se de metodologia arbitrária sem respaldo na literatura especializada ou na prática nacional e/ou internacional.

- **Sobre a metodologia de cálculo apresentada pela Fipe.** A metodologia proposta pela Fipe tem como premissa básica remunerar o capital próprio aportado ao projeto de modo a garantir aos investidores do projeto uma rentabilidade equivalente à rentabilidade média que eles teriam ao final do projeto. A metodologia proposta pela Fipe, na literatura e na prática internacional, é conhecida como *Original Case Base Approach:* trata-se -se de metodologia que segue as melhores práticas internacionais sobre o tema e é utilizada por diversos países.
- **Sobre o cálculo indenizatório do Parecer da Requerente.** A metodologia de cálculo utilizada pela Requerente para fins de apuração do valor da indenização é inadequada por uma série de motivos, dentre os quais se destacam: (i) a dupla contagem de componentes da indenização no método utilizado; (ii) cômputo da integralidade dos dividendos futuros para fins indenizatórios, em um cenário em que quase a integralidade das obrigações contratuais não foram cumpridas e nenhum investimento foi realizado pela Requerente; (iii) existência de erro latente no desconto do fluxo de caixa de dividendos pela TIR do Projeto, quando do cálculo de "lucros cessantes"; (iv) existência de erro no cálculo de "lucros cessantes" da Requerente, ao considerar apenas fluxos positivos de caixa.
- **Sobre a questão dos desembolsos incorridos pela Requerente terem sido incrementais ou não.** A Tendências Consultoria Integrada, em seu novo Parecer, considera que os desembolsos realizados pela Requerente seriam em sua maioria custos incrementais – tese que não estava presente no primeiro Parecer –, e que a indenização por "danos emergentes" seria a metodologia que indenizaria esses referidos custos incrementais. Nesse sentido, a Requerente alega que a Fipe, ao não levar isso em consideração, estaria equivocada em seu Parecer. Ocorre que, para a metodologia *Original Case Base Approach* considerada pela Fipe, foram considerados no cálculo de indenização todos os desembolsos incorridos pela Concessionária, tendo eles sido incrementais ou não.

- **Cálculo de indenização sob entendimento de desembolsos incrementais.** Em cenário em que se entende que os sete anos de execução contratual são adicionais ao Contrato e prévios a qualquer desembolso atrelado à execução do projeto como previsto originalmente, tem-se que todos os custos incorridos pela Requerente nos primeiros sete anos são entendidos como adicionais e, apenas após esses, se poderia considerar os demais fluxos previstos originalmente para o projeto. Este Parecer demonstra que os resultados da Fipe não se alteram mesmo considerando esse entendimento alternativo dos desembolsos observados. Pelo contrário, tem-se claro que o resultado da Fipe é robusto, sempre que respeitados os fundamentos básicos de matemática financeira e finanças, e utilizado o fluxo de caixa de projeto do EVTE como referência para observação da taxa de rentabilidade pactuada entre as partes. Por sua vez, a indenização proposta pela Requerente só é matematicamente possível quando a indenização avalia os fluxos futuros cometendo uma série de erros técnicos.
- **Robustez do resultado sempre que respeitados fundamentos da matemática financeira e finanças**. Além do cálculo indenizatório já apresentado pela Fipe em seu primeiro parecer, são realizados cálculos alternativos tanto com EVTE e Fluxo de Caixa do Projeto, como também se utilizando do Plano de Negócios e Fluxo de Caixa Livre do Acionista. Adicionalmente, são avaliados os resultados quando cometidos erros técnicos de: *(i)* manipulação dos fluxos de caixa livre projetados; e *(ii)* uso inadequado de taxa de desconto. Por essa análise, evidencia-se que:
    - O valor de indenização calculado no Parecer da Fipe é robusto para todos os cenários analisados em que **se faz o uso correto da matemática financeira, conceitos de finanças, se respeita os fluxos projetados**.
    - Os resultados de indenização com valores em muito superiores ao calculado no Parecer da Fipe e rentabilidade expressivamente superior à pactuada apenas são obtidos quando **se manipula o fluxo de caixa livre projetado ou se faz uso inadequado da taxa de desconto**.

Portanto, o presente Parecer reafirma todas as conclusões apresentadas no primeiro Parecer da Fipe, e refuta as conclusões e a metodologia de cálculo proposta pela

Requerente em seus Pareceres Técnicos. Além disso, faz-se destaque ao fato do pleito da Requerente estar longe de qualquer lógica econômica ou aderência à rentabilidade contratual pactuada (8% a.a. pactuado contra a rentabilidade de 112% a.a. implícita na indenização pleiteada). Ainda, a indenização proposta pela Requerente é mensurada com metodologia sem fundamento nas regras contratuais ou nas melhores práticas internacionais. A indenização proposta pela Requerente só é matematicamente possível quando calculada com base em série de erros técnicos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUSTRALIAN GOVERNMENT. 2008. National PPP Guidelines Volume 3 Commercial Principles for Social Infrastructure. Department of Infrastructure and Regional Development. December 2008.

BID, 2021. O Dia Seguinte. As Regras de Terminação de Contratos de PPP e suas Consequências para a Viabilidade de Projetos. Texto para Debate nº IDB-DP-00891. Outubro de 2021. Disponível em: <https://publications.iadb.org/pt/o-dia-seguinte-regras-de-terminacao-de-contratos-de-ppp-e-suas-consequencias-para-viabilidade-de>.

EUROPEAN PPP EXPERTISE CENTRE (EPEC). 2013. Termination and Force Majeure Provisions in PPP Contracts – Review of current European practice and guidance (March 2013) – EPEC/Allen & Overy LLP. Disponível em: http://www.eib.org/attachments/epec/epec_terminaison_and_force_majeure_en.pdf

HM Treasury, 2007. Standardisation of PFI Contracts Version 4. Disponível em: <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/UK_Standardisation%20of%20PFI%20Contracts%20(ver4.2007).pdf>.

UK GOVERNMENT. 2013. Guidance Note: The Use of Internal Rates of Return in PFI Contracts. Disponível em: https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/library/guidance-note-use-internal-rates-return-pfi-contracts

UK GOVERNEMENT. "PPP Policy Note: Early termination of contracts", item 3.9. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/436694/PPP_terminations_policy_note.pdf

WORLD BANK (2019). Guidance on PPP Contractual Provisions. 2019 EDITION. International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank.

9. APÊNDICES

9.1 BALANÇO PATRIMONIAL DA REQUERENTE

Tabela 2: Requerente: Demonstrações Contábeis 2014 – 2019 (R$ mil nominais) [46]

Ano	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ativo	**35.106**	**31.558**	**29.735**	**27.718**	**24.999**	**13.252**
Circulante	**33.594**	**4.625**	**1.922**	**2.288**	**3.131**	**2.996**
Caixa e equivalentes de caixa	47	7	54	183	1.098	470
Aplicações financeiras	32.968	3.185	-	-	-	-
IRRF sobre receita financeira	308	908	1.495	1.448	1.675	1.883
Adiamentos a fornecedores	11	78	87	35	30	27
Despesas Antecipadas	260	447	286	622	328	616
Não Circulante	**1.512**	**26.933**	**27.813**	**25.430**	**21.868**	**10.256**
Despesas antecipadas	-	286	-	-	-	-
IR e CSLL diferidos	1.512	3.492	4.495	5.550	6.902	-
Partes relacionadas		23.136	23.303	19.871	14.959	10.248
Imobilizado		19	15	9	7	8
Passivo e PL	**35.106**	**31.558**	**29.735**	**27.718**	**24.999**	**13.252**
Circulante	**40**	**382**	**460**	**491**	**397**	**268**
Fornecedores	-	151	172	229	68	37
Obrigações sociais e trabalhistas	9	155	221	206	211	163
Obrigações fiscais	31	76	67	56	118	68
Patrimônio Líquido	**35.066**	**31.176**	**29.275**	**27.227**	**24.602**	**12.984**
Capital social	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000
Prejuízos do exercício	-2.934	-6.824	-8.725	-10.773	-13.398	-25.016

Fonte: Elaboração própria, com base nas Demonstrações Contábeis da Requerente publicadas no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

[46] Documentação suporte se encontra na Pasta "DFs" constante nos Anexos do Primeiro Parecer Fipe.

9.2 AVALIAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE DESPESAS DA REQUERENTE

Este anexo apresenta a análise dos documentos enviados pela Requerente para comprovação dos gastos alegados por ela, e explicam como foi feita a análise por amostragem desta documentação.

Comprovantes de despesas anexados pela Requerente. Os comprovantes de despesas enviados pela VemABC referentes ao Contrato de Concessão Patrocinada nº 011/2014, o qual encontra-se em processo Arbitral[47], foram avaliados por meio de amostragem.

Parcela de avaliação da documentação apresentada. Foram verificados ao menos 186 dos 2.388 documentos inseridos na pasta, o que corresponde a uma amostra de 8% dos documentos existentes. Esses documentos referem-se ao valor total de R$ 20.425.832,2 dos R$ 40.227.505,54 apresentados como despesas incorridas pelo Consórcio ao longo dos anos de 2014 e 2020.

Classificação das despesas na documentação enviada pela Requerente. Com o intuito de entender os valores e a documentação apresentada, buscou-se classificar as linhas das despesas da tabela fornecida pela Requerente com a mesma classificação das Demonstrações Contábeis. Para realizar essa classificação, utilizou-se algumas palavras-chaves do campo "Descrição" da planilha anexada para auxiliar na classificação. Além disso, para os documentos que não seguiam um padrão de palavras-chaves e possuíam valores mais significativos, estes foram abertos e classificados seguindo a mesma característica da classificação.

Despesas sem classificação. Pelo fato de o processo de classificação seguir as palavras-chaves e a descrição de alguns documentos que foram abertos na amostragem, uma parte das despesas ficou sem classificação por não possuir palavras-chaves específicas. Das 5.283 linhas presentes na planilha, 1.638 linhas ficaram sem classificação (31% do total).

A Tabela 3 apresenta as despesas comprovadas pela Requerente, classificadas seguindo a metodologia informada (classificação com base nas categorias das Demonstrações Contábeis).

[47] Procedimento Arbitral Nº 82/2020/SEC7.

Tabela 3: Despesas incorridas segundo a Requerente por categoria e ano (classificação com base na amostragem e na leitura do título dos documentos)

Classificação	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total Geral
Sem classificação	0	196	114	322	200	164	178	1.174
Salários e encargos	35	1.422	3.432	3.169	3.143	2.807	1.340	15.348
Serviços de terceiros	1.529	5.929	1.458	334	470	1.405	263	11.388
Seguros contratados	150	432	463	746	850	689	625	3.956
Tributos	0	389	30	36	38	29	1	523
Viagens e estadias	12	316	52	37	83	67	7	573
Reembolso MIP	4.038	0	0	0	0	0	0	4.038
Perdas eventuais	0	8	3	48	0	1	223	283
Outros custos e despesas	46	609	642	582	521	447	99	2.945
Total Geral	**5.810**	**9.299**	**6.194**	**5.273**	**5.306**	**5.610**	**2.736**	**40.228**

Fonte: Elaboração Própria. Dados: Anexo A-95 da Requerente e pasta de arquivo "VEM ABC. Comprovantes de despesas"[48]

As despesas da Requerente em suas Demonstrações Contábeis. A Tabela 4 apresenta as classificações das Despesas Administrativas utilizadas nas Demonstrações Contábeis da Requerente. Nota-se que a classificação mostrada na Tabela 3 é próxima.

Tabela 4: Despesas das Requerente segundo suas Demonstrações Contábeis

Classificação	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total Geral
Salários e encargos	-40	-1.619	-3.497	-3.482	-3.270	-2.945	-14.853
Serviços de terceiros	-1.490	-6.660	-2.218	-966	-926	-1.004	-13.264
Seguros contratados	-150	-424	-448	-735	-807	-675	-3.239
Tributos	-3	-180	-169	-116	-102	-76	-646
Viagens e estadias	-11	-314	69	-30	-77	-59	-422
Reembolso MIP	-4.038	-	-	-	-	-	-4.038
Perdas eventuais	-	-	-	-	-	-800	-800
Outros custos e despesas	-82	-32	-75	-82	-136	-101	-508
Despesas Administrativas	**-5.814**	**-9.229**	**-6.338**	**-5.411**	**-5.318**	**-5.660**	**-37.770**

Fonte: Demonstrações Contábeis da Requerente.

Sobre as alegações dos custos incrementais incorridos pela Requerente. A Requerente alega que muitos destes custos foram custos incrementais incorridos pelo privado em razão da mora do Requerido. Contudo, se observa que as despesas mais significativas são relativas à remuneração dos administradores, tanto na classificação realizada pela Fipe como nas Demonstrações Contábeis da Requerente. Ainda sobre este ponto, destaca-se que o principal componente das despesas são os salários, que, de maneira geral, representam os salários dos executivos da Concessionária. Por exemplo, entre 2015 e 2019, cerca de R$ 13 milhões foram pagos a título de remuneração dos administradores.

[48] Para detalhes acesse: https://www.dropbox.com/sh/fibawspj4o8tbx1/AABZb87It95WAfN6XoDQymXaa?dl=0

A documentação, apesar de apresentar as faturas e os comprovantes de pagamento, carecem de informações mais específicas sobre quais foram os serviços prestados e as atividades produzidas pelo Consórcio, a fim de justificar tal remuneração, uma vez que as receitas e despesas incorridas pela Requerente, segundo as Demonstrações Contábeis, são a base de remuneração da metodologia *Original Case Base Approach*. Portanto, a despesa mais significativa apresentada na documentação em anexo e nas Demonstrações Contábeis da Requerente não pode ser considerada um custo incremental, já que os salários eram previstos no período pré-operacional.

Pontos de atenção quanto à documentação. Outro ponto de atenção é de que, apesar da documentação apresentada equivaler aos números e pagamentos realizados da planilha anexada no Parecer Tendências[49], muitas das notas fiscais dos serviços de terceiros não são acompanhadas de relatório de atividades ou mesmo descrição do motivo pelo qual tal serviço foi contratado, havendo, às vezes, uma descrição geral na nota fiscal; portanto, apenas com a comprovação da movimentação financeira e não, necessariamente, a comprovação de que tal despesa tenha ocorrido por necessidade diretamente ligada ao Contrato.

Observa-se, por exemplo, o pagamento de R$ 1.697 mil para a empresa "BENITO ROGGIO TRANSPORTE SOCIEDAD ANONIMA", sendo que esta empresa é um dos acionistas do Consórcio. Ademais, há uma despesa de R$ 520 mil e outra de R$ 280 mil, as quais possuem a descrição "VLR.REF.REEMBOLSO DE DESPESAS INCORRIDAS CONFORME TERMO DE ENTENDIMENTOS 18.06.2019-SCOMI". Contudo, ao acessar o documento, não há descrição do que está sendo pago nos valores discriminados.

Um outro exemplo são os pagamentos recorrentes à PRIMAV CONSTRUCOES E COMERCIO S/A, as quais parecem pagamentos de reembolso de despesas incorridas, mas no recibo não é demonstrado o que, de fato, foi pago.

Ainda existem diversas faturas e contas de reembolso ou despesas com terceiros que não explicam a natureza do serviço prestado e/ou a necessidade de incorrer em tais despesas.

[49] Anexo A-95.

Considerações Finais. Portanto, apesar de existir uma proximidade entre as duas bases informacionais, observa-se que há diversas inconsistências e fragilidades na documentação anexada ao Parecer Tendências. Deste modo, entende-se que as Demonstrações Contábeis é a base informacional mais segura a ser utilizada para estudo do valor a ser reembolsado à Requerente.