



BAHIAINVESTE – EMPRESA BAIANA DE ATIVOS S.A.

**AVALIAÇÃO, REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE
INTERESSE PRIVADO PARA A CONCESSÃO NO NOVO AEROPORTO DA
COSTA DO DESCOBRIMENTO**

**PRODUTO 01 – RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO E ENTENDIMENTO DO
MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DOS ESTUDOS CORRELATOS
EXISTENTES**

**SÃO PAULO
AGOSTO/2021**

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. A Bahiainveste S.A. contratou a Fipe para a execução dos serviços de avaliação, revisão e atualização de manifestação de interesse privado (MIP) para a concessão do Novo Aeroporto da Costa do Descobrimento (Santa Cruz de Cabrália), incluindo Opex; projeção de demanda e receitas e a atualização por índice do Capex validado pela Seinfra.
2. O presente documento consiste no Produto 1, que apresenta um **relatório de diagnóstico e entendimento** do Modelo econômico-financeiro (MEF)¹ e dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP do projeto de concessão do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento.
3. O **objeto da concessão** consiste na **construção e operação** do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento em Santa Cruz de Cabrália, e **reforma e operação** do atual aeroporto existente em Porto Seguro até a conclusão das obras do novo aeroporto.
4. As principais premissas do Modelo econômico-financeiro (MEF) investigado são:
 - **Prazo da concessão:** 35 anos, sendo 5 anos para reforma e operação do **aeroporto existente** e construção do novo aeroporto; e 30 anos para ampliação e operação do **novo aeroporto**;
 - **Tipo de Concessão:** concessão patrocinada;
 - **Receita:** total de R\$ 12,9 bilhões, compostas por: **receitas de aviação reguladas, receitas de aviação não reguladas e receitas não aéreas**;
 - **Contraprestação:** 30 pagamentos anuais de **R\$ 47,6 milhões**, previstos a partir do 6º ano;
 - **Aporte do Poder Concedente:** **R\$ 45 milhões**, a ser pago por meio de **repasse** do terreno do aeroporto existente;
 - **Capex:** total de R\$ 2,4 bilhões, composto por R\$ 1,5 bilhão com desenvolvimento, e R\$ 888 milhões com manutenção;

¹ O MEF (Modelo econômico-financeiro) analisado no presente relatório é a versão: 56. ANEXO_1_Atualizacao_Modelo_Economico_Financeiro__16.xlsx

- **Opex:** total de R\$ 5,9 bilhões;
 - **WACC:** 9,3 % a.a.;
 - **Regime de tributação:** Lucro Real.
5. Ademais, a partir da análise e diagnóstico do Modelo econômico-financeiro (MEF) e dos estudos correlatos, foram identificadas inconsistências, as quais serão todas ajustadas junto à elaboração do Produto 2 (Modelagem econômico-financeira).

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	METODOLOGIA PARA MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA	3
2.1	FLUXO DE CAIXA LIVRE	4
2.2	VPL	7
2.3	TIR	8
2.4	OPEX	9
2.5	CAPEX	10
2.6	TRIBUTAÇÃO	11
2.7	DEPRECIÇÃO	11
2.8	NIG	12
2.9	WACC	13
3.	PRINCIPAIS INFORMAÇÕES DO MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DOS ESTUDOS CORRELATOS APRESENTADOS NO CONTEXTO DA MIP	15
3.1	PRAZO DA CONCESSÃO E TIPO DE CONCESSÃO	15
3.2	RECEITA	16
3.2.1	Receitas de Aviação Reguladas	17
3.2.2	Receitas de Aviação Não Reguladas	19
3.2.3	Receitas Não Aéreas	20
3.2.4	Consolidação das Receitas	22
3.3	CAPEX	22
3.4	OPEX	25
3.5	WACC E REGIME TRIBUTÁRIO	27
4.	DIAGNÓSTICO DO MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DOS ESTUDOS CORRELATOS APRESENTADOS NO CONTEXTO DA MIP	28
4.1	RECEITA E DEMANDA	28
4.2	CAPEX	28
4.3	OPEX	29

4.4	WACC E TRIBUTAÇÃO	29
4.5	OUTRAS	29
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1:	Demonstrativo de Resultado do Exercício	5
Tabela 2:	Fluxo de Caixa Livre	6
Tabela 3:	Fluxo de Caixa Livre (NOPAT)	6
Tabela 4:	Exemplo de cálculo do Valor Presente Líquido	8
Tabela 5:	Exemplo de TIR	9
Tabela 6:	Receitas de aviação reguladas previstas no MEF (R\$ Milhões)	18
Tabela 7:	Receitas de aviação não reguladas previstas no MEF (R\$ Milhões)	20
Tabela 8:	Receitas não aéreas previstas no MEF (R\$ Milhões)	21
Tabela 9:	Consolidação das receitas previstas no MEF (R\$ Milhões)	22
Tabela 10:	Capex total previsto no MEF (R\$ Milhões)	24
Tabela 11:	Opex total previsto no MEF (R\$ Milhões)	26

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Evolução das receitas de aviação reguladas (R\$ Milhões)	19
Gráfico 2:	Evolução das receitas de aviação não reguladas (R\$ Milhões)	20
Gráfico 3:	Evolução das receitas não aéreas (R\$ Milhões)	21
Gráfico 4:	Evolução da receita total (R\$ Milhões)	22
Gráfico 5:	Capex de desenvolvimento (R\$ Milhões)	23
Gráfico 6:	Capex de manutenção (R\$ Milhões)	24
Gráfico 7:	Capex previsto (R\$ Milhões)	24
Gráfico 8:	Opex previsto (R\$ Milhões)	27

1. INTRODUÇÃO

A Bahiainveste S.A. contratou a Fipe para a execução de serviços de **avaliação, revisão e atualização de manifestação de interesse privado (MIP)** para a concessão do Novo Aeroporto da Costa do Descobrimento (Santa Cruz de Cabrália), incluindo Opex; projeção de demanda e receitas e a atualização por índice do Capex validado pela Seinfra.

O projeto em questão envolve a elaboração de **diagnóstico e entendimento** do Modelo econômico-financeiro (MEF) e dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP do projeto de concessão do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento, e a **avaliação, atualização e revisão** dos estudos de modelagem econômico-financeira.

O projeto é composto pela elaboração e entrega dos seguintes produtos:

- **Produto 1:** Relatório de diagnóstico e entendimento do Modelo econômico-financeiro (MEF) e dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP do projeto de concessão do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento;
- **Produto 2:** Modelo econômico-financeiro (MEF) produzido em planilha eletrônica; e
- **Produto 3:** Relatório econômico-financeiro da concessão.

O presente documento consiste no **Produto 1** e apresenta o **diagnóstico e entendimento do Modelo econômico-financeiro (MEF)** e dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP do projeto de concessão do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento.

Este produto consiste em um relatório com as principais informações que subsidiarão a elaboração do **Produto 2**, bem como a consistência da planilha eletrônica e da documentação suporte de orçamentação, a completude das informações e as fontes utilizadas. O presente diagnóstico é fundamental no processo de avaliação, atualização e revisão dos estudos de modelagem econômico-financeira, pois possibilita identificar inconsistências no Modelo econômico-financeiro (MEF), as quais serão **sanadas no Produto 2**.

O Produto 1 é desenvolvido com base nas informações, dados e documentos disponibilizados à Fipe.

Este documento apresenta, além desta introdução, as seguintes seções:

- Seção 2: Apresenta a metodologia de análise econômico-financeira de projetos, por meio de exposição sobre fundamentos teóricos e análise do fluxo de caixa livre do projeto;
- Seção 3: Apresenta as principais informações do MEF (Modelo econômico-financeiro) e dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP;
- Seção 4: Apresenta um diagnóstico do MEF (Modelo econômico-financeiro) e dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP; e
- Seção 5: Apresenta as considerações finais.

2. METODOLOGIA PARA MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Esta seção apresenta a fundamentação teórica sobre a análise econômico-financeira de projetos, que dará suporte à compreensão dos procedimentos de cálculo adotados para a **avaliação, atualização e revisão dos estudos de modelagem econômico-financeira a ser apresentada no Produto 2.**

Inicialmente, introduz-se o conceito econômico de fluxo de caixa livre. Esse fluxo é interessante, do ponto de vista do empreendedor, para a análise da viabilidade do negócio e, também, para aferir a rentabilidade de um projeto. Em seguida, discorre-se sobre as duas metodologias de análise aplicadas ao fluxo de caixa livre: valor presente líquido (VPL) e a taxa interna de retorno (TIR).

Para tanto, a seção é organizada da seguinte forma:

- Subseção 2.1: Apresenta os conceitos relacionados a Fluxo de Caixa Livre e Demonstração do Resultado do Exercício;
- Subseção 2.2: Evidencia a forma como o VPL de um projeto pode ser calculado;
- Subseção 2.3: Evidencia a forma como a TIR de um projeto pode ser calculada;
- Subseção 2.4: Apresenta os conceitos relacionados à Opex em projetos de infraestrutura;
- Subseção 2.5: Apresenta os conceitos relacionados à Capex em projetos de infraestrutura;
- Subseção 2.6: Apresenta os conceitos relacionados à tributação em projetos de infraestrutura;
- Subseção 2.7: Apresenta os conceitos relacionados à depreciação;
- Subseção 2.8: Apresenta os conceitos relacionados à NIG (Necessidade de Investimento em Giro); e
- Subseção 2.9: Apresenta os conceitos relacionados ao WACC (Custo Médio Ponderado de Capital).

2.1 FLUXO DE CAIXA LIVRE

Para analisar a viabilidade de um negócio, é necessário encontrar seu fluxo de caixa livre, FCL², ao longo de determinado horizonte de tempo. Esse procedimento é unânime em livros-texto, entre os quais se destaca o trabalho de Brigham e Ehrhardt³.

A palavra “livre” significa o fluxo de caixa isento de receitas e despesas não operacionais, depois de considerados os investimentos. Esse é o fluxo de caixa que fica para a empresa e não para o investidor ou dono da empresa. Para obter o fluxo de caixa que cabe ao investidor, seria preciso subtrair do resultado o custo de capital de terceiros. Tal diferenciação é importante para a consistência dos resultados.

O conceito de fluxo de caixa livre inclui o lucro operacional e exclui receitas e despesas não operacionais. Por exemplo, mesmo que a demonstração do resultado do exercício (DRE), inclua o pagamento de juros, esses juros são excluídos do resultado para fins de obtenção do FCL. Conceitualmente, não se deve avaliar um negócio considerando despesas e receitas não operacionais, porque dessa forma não se avaliaria o lucro do negócio em si. Ainda nesse sentido, por exemplo, as receitas de juros obtidas por aplicações financeiras, mesmo que constem na DRE, não são o objeto principal do negócio e, portanto, não devem ser consideradas para fins de obtenção do fluxo de caixa livre da empresa.

Tipicamente, a depreciação deve ser revertida para a obtenção do fluxo de caixa livre da empresa. A depreciação, ainda que seja considerada na DRE e no cálculo do imposto de renda, não constitui uma saída efetiva de caixa.

Um exemplo de demonstração do resultado (DRE) do exercício é apresentado esquematicamente na Tabela 1:

² Em inglês, esse é o conceito de *free cash flow to firm* ou FCFF.

³ BRIGHAM, Eugene F. & EHRHARDT, Michael C. **Financial Management**, 12th. ed. Mason: South-Western, 2008.

Tabela 1: Demonstrativo de Resultado do Exercício

Receita Líquida (+)
Custos Operacionais (-)
Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortizações (LAJIDA)
Depreciação/amortização (-)
Lucro antes de juros e impostos ou Lucro Operacional
Receitas não operacionais (+)
Despesas não operacionais (-)
Juros (+/-)
Lucro antes dos Impostos
Impostos (-)
Lucro líquido

Fonte: Elaboração própria.

Obtido o LAJIDA ou EBITDA⁴, desconta-se a depreciação para obter o lucro operacional, ou seja, os lucros antes dos impostos e juros, EBIT⁵. O montante de depreciação contábil segue regras da receita federal, e depende dos itens sendo depreciados.

Do lucro antes dos impostos e juros, deduzem-se as despesas e receitas não operacionais, as quais incluem juros recebidos e pagos. Obtém-se, assim, o EBT⁶. Os impostos sobre a renda são calculados de acordo com o regime do lucro real. Sobre esse valor incide 25% de imposto de renda e 9% de contribuição social sobre o lucro líquido⁷.

O lucro líquido vai compor o fluxo de caixa livre da seguinte maneira. A esse lucro líquido devem-se somar a depreciação contábil, que não constituiu uma saída efetiva de caixa, e reverter as contas de juros, receitas e despesas não operacionais. Em seguida, devem-se subtrair os gastos com capital a gerar benefícios futuros, também chamado de Capex⁸ e, por fim, considerar a variação do capital de giro da empresa. Com isso, obtém-se o fluxo de caixa livre, conforme apresentado na Tabela 2:

⁴ Do inglês *earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*.

⁵ Do inglês *earnings before interest and taxes*.

⁶ Do inglês *earnings before taxes*.

⁷ Se o regime de lucro presumido fosse utilizado, as alíquotas de IR e CSLL seriam distintas.

⁸ Do inglês *capital expenditures*.

Tabela 2: Fluxo de Caixa Livre

Lucro Líquido
Depreciação/Amortização (+)
Receitas não operacionais (-)
Despesas não operacionais (+)
Juros (+/-)
Capex (-)
Capital de Giro (+/-)
Fluxo de caixa livre (FCL)

Fonte: Elaboração própria.

Como as operações são financiadas com capital próprio e de terceiros, pode-se entender o fluxo de caixa livre como **fluxo de caixa do projeto**⁹. Se do FCL fosse subtraída a remuneração de juros pagos a terceiros, ter-se-ia o **fluxo de caixa do acionista**¹⁰, também conhecido como *free cash flow to equity*, que é o fluxo de caixa que efetivamente sobriaria ao acionista do negócio. Entretanto, nessa análise, seria preciso deduzir dos investimentos os recursos provenientes de empréstimos financeiros.

Há casos em que não se usa o lucro líquido para obter o fluxo de caixa livre, mas o lucro operacional deduzido dos impostos sobre esse lucro. Ou seja, calcula-se o lucro operacional líquido ou NOPAT, do inglês *net operating profit after taxes*, da seguinte forma:

$$NOPAT = EBIT(1 - \text{taxa de imposto})$$

Isso é feito quando os efeitos das receitas e despesas não operacionais afetam consideravelmente o cálculo do imposto, conforme Tabela 3.

Tabela 3: Fluxo de Caixa Livre (NOPAT)

NOPAT
Depreciação/Amortização (+)
Capex (-)
Capital de Giro (+/-)
Fluxo de Caixa Livre (FCL)

Fonte: Elaboração própria.

⁹ Também denominado de fluxo de caixa desalavancado.

¹⁰ Também denominado de fluxo de caixa alavancado.

2.2 VPL

O Valor Presente Líquido (VPL) é obtido por meio da diferença existente entre as saídas econômicas de caixa (investimentos, custos e impostos) e as entradas econômicas¹¹ de caixa (receitas), descontadas à uma determinada taxa de juros. Considera-se atraente o projeto que possuir um VPL maior ou igual à zero. Dessa forma, por meio do VPL, o empreendedor pode escolher pela aceitação ou rejeição de determinado projeto.

Segundo De-Losso, Rangel e Santos (2011)¹², o VPL é obtido por meio da fórmula:

$$VPL = \sum_{t=0}^N \frac{FCL_t}{(1+r)^t}$$

Em que:

- FCL_t é o fluxo de caixa livre;
- N é o número de períodos da concessão; e
- *r* é a taxa de desconto utilizada para obter o VPL.

A taxa de desconto permite a comparação de fluxos de caixa em diferentes momentos do tempo. Tal taxa pode ser entendida como o custo de oportunidade do empreendedor. O custo oportunidade, por sua vez, é o retorno que poderia ser obtido se a empresa aplicasse os seus investimentos em outro projeto.

Para determinada taxa de desconto, *r*, se o VPL for positivo, o investidor auferirá com o projeto em questão um retorno superior ao que obteria caso tivesse aplicado os seus recursos em um investimento alternativo com retorno igual a *r*¹³.

O cálculo do VPL é feito a partir de valores reais (valores que descontam o impacto da inflação na análise), de forma que todos os valores são analisados a uma mesma base de nível de preços. A Tabela 4 apresenta um exemplo da metodologia do VPL.

¹¹ A qualificação econômica é importante para caracterizar o fluxo de recursos que efetivamente interessa à firma ou ao acionista.

¹² DE-LOSSO, Rodrigo, RANGEL, Armênio S. e SANTOS, José C. S. **Matemática Financeira Moderna**. São Paulo: Cengage, 2011.

¹³ Outra forma de obter a taxa de desconto é por meio do cálculo do custo de capital médio ponderado do negócio.

Tabela 4: Exemplo de cálculo do Valor Presente Líquido

T	Projeto L	Fluxo Desc.	Projeto S	Fluxo Desc.
0	-100	-100	-100	-100
1	10	9,09	70	63,64
2	60	49,59	50	41,32
3	80	60,11	20	15,03
VPL (10%)		18,79		20

Fonte: Elaboração própria.

O projeto é vantajoso para o investidor se o VPL for maior do que zero. Para projetos mutuamente exclusivos, o que apresentar maior VPL é o mais vantajoso.

Apesar de o VPL poder ser justificado economicamente como critério de escolha, uma desvantagem dessa metodologia é o fato de que a comparação de projetos com diferentes magnitudes de investimentos e duração fica prejudicada.

2.3 TIR

Dada a análise do VPL, é simples o entendimento da TIR. A Taxa Interna de Retorno (TIR) é a taxa que produz um VPL igual a zero. Considera-se atraente um projeto que apresentar uma TIR maior ou igual à taxa de juros que representa a taxa mínima de atratividade, ou custo de oportunidade para a empresa, mais um termo que representa um prêmio de risco do negócio.

A TIR pode ser calculada por meio da fórmula¹⁴:

$$\sum_{t=0}^N \frac{FCL_t}{(1 + TIR)^t} = 0$$

A Taxa Interna de Retorno desconta fluxos de caixa. Se os fluxos de caixas estiverem em termos reais, obtém-se uma taxa de desconto real da economia, ou de custo de oportunidade. Se os fluxos de caixa estiverem em termos nominais, é preciso descontar a inflação da taxa assim obtida para saber a taxa real da economia.

A obtenção da TIR é feita por métodos matemáticos numéricos complexos, mas já implementados em programas como o Excel. A Tabela 5 apresenta as taxas internas de retorno dos projetos descritos na Tabela 4:

¹⁴ Ver De-Losso, Rangel e Santos (2011), *op. cit.*

Tabela 5: Exemplo de TIR

T	Projeto L	Projeto S
0	-100	-100
1	10	70
2	60	50
3	80	20
TIR	18,13%	23,56%

Fonte: Elaboração própria.

O Fluxo de Caixa Livre do Projeto (Plano de Negócios) é a soma de todos os fluxos de caixa, depois de pagas as despesas operacionais, os impostos e os novos investimentos de capital de giro e imobilizado, mas antes que qualquer pagamento seja feito aos demandantes do Projeto (acionistas ou credores). O ponto de partida para o cálculo do fluxo de caixa livre, como já mencionado anteriormente, é o lucro operacional, ou seja, é o lucro antes dos juros e impostos, sendo que a alíquota de imposto é aplicada diretamente sobre esse valor, como se não houvesse endividamento, não sendo considerado, portanto, nenhuma despesa financeira com juros neste cálculo.

Já o Fluxo de Caixa Livre ao Acionista representa o caixa gerado pelo projeto disponível para distribuição aos acionistas da empresa, após deduzidas as necessidades de investimentos em ativos fixos e capital de giro, e após o pagamento de principal e juros das dívidas aos credores.

Portanto, a Taxa Interna de Retorno (TIR), considerando o Fluxo de Caixa Livre do Plano de Negócios, representa a rentabilidade do Projeto sem considerar sua alavancagem. Já a TIR considerando o Fluxo de Caixa Livre ao Acionista, representa a rentabilidade que o Projeto dá ao acionista, dependendo da estrutura de capital do projeto.

2.4 OPEX

As despesas e os gastos com a operação de um projeto são chamados de Opex, sigla derivada do termo inglês *Operational Expenditure*. O Opex originalmente previsto no plano de negócio pode mudar ao longo do projeto por imposição do Poder Concedente ou por variações no nível operacional, decorrentes de alterações de demanda, causas naturais, mudanças no custo dos insumos etc.

Os desvios significativos dos valores de Opex previstos na proposta econômica original podem impossibilitar o funcionamento do projeto. As rubricas mais usuais inclusas no Opex são mão de obra, manutenção, seguros, combustíveis, e despesas administrativas.

Sobre a rubrica mão de obra, convém apontar dois itens geralmente ignorados em projetos de infraestrutura. O primeiro item, e mais importante em termos financeiros, refere-se à rotatividade da mão de obra. A segunda, refere-se aos custos de desmobilização ao final do empreendimento ou do período de concessão.

O primeiro caso é mais importante porque afeta os custos operacionais ao longo do negócio, com efeitos potencialmente importantes em razão de eventuais indenizações a serem pagas, por exemplo, o FGTS. Portanto, é sempre necessária uma estimativa da rotatividade da mão de obra e mesmo da necessidade de dispensa de trabalhadores, em caso de redução inesperada da demanda.

Outra rubrica que faz parte do Opex, e que é frequentemente desprezada em projetos desse tipo, é a desmobilização de recursos. Ao final do período de concessão, será necessário desalocar os recursos investidos na operação do negócio, especialmente pagar as indenizações aos trabalhadores. Embora esses itens possam ser pouco significativos em valores financeiros (valor presente), porque a taxa de desconto basicamente dissipa seus efeitos, convém ter em mente que essas despesas podem gerar alterações na configuração do empreendimento e, por isso, devem ser antecipadas e previstas no plano de negócios.

2.5 CAPEX

Os gastos de investimentos em um projeto são chamados de Capex, sigla derivada de *Capital Expenditure*. O Capex depende da atividade a ser exercida pelo operador, do nível operacional e do nível tecnológico previstos para o projeto.

Um importante desafio na previsão de investimentos são as mudanças tecnológicas que podem ocorrer ao longo do tempo e que devem ser incorporadas ao empreendimento. De fato, é muito difícil prever quando essas mudanças ocorrerão e quanto custarão. Por isso, em projetos com investimentos significativos ao longo do fluxo, é recomendado prever revisões ordinárias e periódicas do contrato original.

Também é importante destacar a reversibilidade dos imóveis, máquinas e equipamentos do empreendimento ao Poder Concedente. É preciso que haja uma análise cuidadosa da opção de reversão, uma vez que a reversão geralmente implica em contraprestações mais elevadas.

Diferentemente do Opex, menos frequentemente mudanças macroeconômicas conjunturais geram alterações significativas na proposta original do empreendimento. Quando ocorrem, essas mudanças podem ser suavizadas ao longo do tempo. Entretanto, a magnitude dos investimentos tem um impacto importante na viabilidade econômica e financeira do projeto.

Num caso extremo, desvios significativos dos valores de Capex previstos na proposta econômica original podem impossibilitar o funcionamento do projeto. As rubricas mais importantes do Capex são terrenos, construções, veículos, máquinas, equipamentos, móveis e *softwares*.

2.6 TRIBUTAÇÃO

A tributação é definida pela legislação tributária e depende da receita bruta do negócio, das despesas operacionais e dos investimentos. Alterações tanto na legislação como no negócio podem implicar em desequilíbrios econômico-financeiros.

Empreendimentos cujo faturamento seja inferior a R\$ 78 milhões anuais (de acordo com a legislação atual), podem optar entre o regime de lucro real ou de lucro presumido. Em projetos de infraestrutura, entretanto, parece ser difícil indicar o lucro presumido, tanto pela magnitude necessária de investimento e conseqüente faturamento, como também por ter margens baixas, tornando mais vantajoso o lucro real, mesmo no caso de faturamento inferior ao indicado.

2.7 DEPRECIÇÃO

É comum a confusão entre as depreciações fiscal, real e econômica. A depreciação fiscal é função das alíquotas fiscais aplicáveis a cada item do Capex, e é utilizada para reduzir a base fiscal na apuração do Imposto de Renda (IR) e na Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). A depreciação econômica determina os prazos de reinvestimento

e o plano de manutenção das máquinas, equipamentos e edificações. Entretanto, há casos em que se usa a depreciação econômica para determinar a apuração do imposto de renda, o que é um equívoco grave.

Além disso, a depreciação talvez seja um dos itens mais importantes no caso de projetos de infraestrutura intensivos em capital, já que essa rubrica pode reduzir consideravelmente a base de cálculo do imposto de renda, com efeitos importantes já no início do empreendimento. Por isso, os impactos no resultado econômico do projeto são extremamente importantes.

Um erro frequente na utilização da depreciação fiscal para efeitos de cálculo do fluxo de caixa livre real (e, portanto, da taxa interna de retorno real e livre de impostos) é ignorar o efeito da inflação sobre o saldo a ser depreciado. De acordo com a legislação, as alíquotas fiscais recaem sobre o valor nominal do bem que se deprecia. No entanto, como os itens do fluxo de caixa livre estão em termos reais, a inflação reduz o valor do saldo a ser depreciado, e eleva os gastos com imposto de renda ao aumentar o lucro líquido. Esse efeito é importante em países cuja inflação supera 2% a.a., como é o caso do Brasil. Por isso, convém que os valores nominais da depreciação dos bens sejam corretamente deflacionados ao longo do tempo. Na prática, ao não se deflacionar a depreciação, subestima-se a tarifa ou contraprestação que deve ser paga ao concessionário.

2.8 NIG

Chama-se de Necessidade de Investimento no Giro (NIG) todos os dispêndios incorridos pela concessionária com o descasamento entre os prazos de recebimento e pagamentos das suas contas operacionais. É importante destacar que todo esforço financeiro realizado a título de NIG retorna à concessionária ao final do projeto. Esse efeito decorre do encerramento do projeto, quando os prazos de recebimentos e pagamentos expiram.

As principais contas que influenciam o NIG são contas a receber, estoques, impostos a recuperar, despesas antecipadas, salários a pagar, fornecedores, impostos a pagar e adiantamento de clientes. Por se tratar de uma estimativa, geralmente aloca-se uma porcentagem do Opex a título de NIG.

2.9 WACC

O custo médio ponderado do capital ou WACC em inglês (*Weighted Average Cost of Capital*) é a combinação entre o retorno requerido pelo acionista do empreendimento e o retorno requerido por quem financia esse acionista. Ou seja, é o custo do capital próprio e o custo do capital de terceiros empregados no projeto.

Para medir o custo do capital próprio (k_e), usualmente é utilizado o modelo *Capital Asset Pricing Model* – CAPM – desenvolvido por William Sharpe em 1964. Em última instância, o CAPM mede o custo de oportunidade do capital utilizado frente aos riscos assumidos para o tipo específico de projeto. O custo da capital de terceiros (k_d) é o custo de captação de novos financiamentos pelo empreendedor.

Para se proceder ao cálculo do WACC, é necessário realizar a ponderação entre o custo de capital próprio e o custo de capital de terceiros, consideradas suas respectivas proporções na estrutura de capital da empresa. A fórmula a seguir detalha seu cálculo.

$$\text{WACC} = k_e \times \left[\frac{E}{E + D} \right] + k_d \times (1 - T) \times \left[\frac{D}{E + D} \right]$$

Em que:

- k_e : custo de capital próprio;
- k_d : custo de capital de terceiros;
- T : *Tax rate* ou alíquota dos impostos sobre o lucro (34% no caso do Brasil);
- E : *Equity* ou valor do capital próprio;
- D : *Debt* ou valor do capital de terceiros;
- $\left[\frac{E}{E+D} \right]$ é a proporção de *Equity* no valor total da empresa; e
- $\left[\frac{D}{E+D} \right]$ é a proporção de *Debt* no valor total da empresa.

Convém entender que, do fluxo de caixa livre do projeto, parte será utilizada para remunerar o acionista, de forma a pagar o retorno por ele requerido em termos de custo de capital próprio, e a outra parte para remunerar os credores desse acionista na forma de custo de capital de terceiros. Se o resultado do empreendimento não conseguir dar conta desses custos, obviamente trata-se de um projeto inviável.

Afetam também o WACC variações na composição de capital próprio e de terceiros, bem como mudanças macroeconômicas. Desvios significativos dos valores de WACC previstos podem inviabilizar o empreendimento e mesmo destruir valor.

Finalmente, o WACC muda de acordo com o regime tributário adotado. O WACC é maior quando o regime tributário é de lucro presumido, haja vista que os juros não são dedutíveis do lucro para fins de apuração de imposto. Por conseguinte, a alíquota marginal de imposto representada pela letra T na fórmula anterior é nula.

3. PRINCIPAIS INFORMAÇÕES DO MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DOS ESTUDOS CORRELATOS APRESENTADOS NO CONTEXTO DA MIP

Esta seção apresenta as principais informações do MEF (Modelo econômico-financeiro) e dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP. Trata-se de uma avaliação expositiva do MEF (Modelo econômico-financeiro). A avaliação crítica do MEF (Modelo econômico-financeiro) é apresentada na seção 4.

Primeiramente, apresenta-se o prazo da concessão e o tipo de concessão propostos no Modelo econômico-financeiro (MEF). Em seguida, discorre-se sobre a Receita, Capex, Opex, WACC e o regime tributário considerados.

Para tanto, a seção é organizada da seguinte forma:

- Subseção 3.1: Apresenta o prazo da concessão e o tipo de concessão que estão sendo propostos no MEF;
- Subseção 3.2: Apresenta a Receita considerada no MEF;
- Subseção 3.3: Apresenta o Capex considerado no MEF;
- Subseção 3.4: Apresenta o Opex considerado no MEF; e
- Subseção 3.5: Apresenta o WACC e o regime tributário considerados no MEF.

3.1 PRAZO DA CONCESSÃO E TIPO DE CONCESSÃO

O prazo da concessão é de **35 (trinta e cinco) anos**, sendo **5 anos** para reforma e operação do aeroporto existente e construção do novo aeroporto; e **30 anos** para a ampliação e operação do novo aeroporto.

O tipo de concessão que está sendo proposto é a **concessão patrocinada**. Nessa modalidade, a viabilidade de sua implantação depende de pagamentos adicionais, por parte do poder público, às tarifas arrecadadas pelo concessionário.

A concessão patrocinada, cujo fundamento, à exemplo da concessão comum, igualmente decorre do artigo 175 da Constituição Federal, encontra-se definida no artigo 2º, §1º da Lei de PPP, que assim dispõe:

“Art. 2º. Parceria público-privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa.

§ 1º Concessão patrocinada é a concessão de serviços públicos ou de obras públicas de que trata a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, quando envolver, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado. (...).”

A concessão patrocinada proposta no MEF assume as seguintes premissas, além das tarifas arrecadadas pelo concessionário.

- Contraprestação: 30 pagamentos anuais de **R\$ 47,6 milhões** previstos a partir do 6º ano; e
- Aporte do Poder Concedente: **R\$ 45 milhões** a ser pago por meio de **repasse** do terreno do aeroporto existente.

3.2 RECEITA

De acordo com o MEF e estudos correlatos existentes, os encargos regulados para as **receitas de aviação reguladas** são calculados de acordo com os regulamentos tarifários da Sinart e Infraero. Já as estimativas das **receitas da aviação não reguladas** são realizadas com base em aeroportos comparáveis de referência, combinados com a experiência do Munich Airport International (MAI).

Por fim, **as receitas não aéreas** são projetadas com base em *benchmarks* brasileiros, adaptados ao contexto da nova concessão. Para a elaboração da previsão de Receita, o Consórcio **não fornece** alguma informação histórica.

Os dados de *benchmark* para estimação das receitas de aviação não reguladas e das receitas não aéreas **não são detalhados nos estudos**. No entanto, a Sporos validou estudo de demanda, com base em comparação com os seguintes aeroportos de referência:

- Curitiba;
- Foz do Iguaçu;
- Navegantes;
- Londrina;
- Joinville;

- Manaus;
- Porto Velho;
- Rio Branco;
- Boa Vista;
- Goiânia;
- São Luís;
- Teresina;
- Palmas;
- Petrolina; e
- Imperatriz.

Esses aeroportos são dos blocos Sul, Norte e Central, e deverão ser licitados até 2022, e apresentaram fluxo superior a 300 mil passageiros em 2019.

A subseção é organizada da seguinte forma:

- Seção 3.2.1: Apresenta as receitas de aviação reguladas;
- Seção 3.2.2: Apresenta as receitas de aviação não reguladas;
- Seção 3.2.3: Apresenta as receitas não aéreas; e
- Seção 3.2.4: Apresenta a consolidação das receitas.

3.2.1 Receitas de Aviação Reguladas

As receitas aeroportuárias são derivadas de **taxas aeroportuárias** correspondentes às atividades envolvidas em operações de aeronaves e passageiros. As receitas da **aviação reguladas** são aquelas que possuem regulamentos de **tarifas e preços aprovados pelo governo**. O cálculo foi feito com base nos regulamentos tarifários do **Sinart e da Infraero**, e a evolução dos preços foi estimada com base em um índice de inflação brasileiro. Ainda, é assumida uma mudança do grupo tarifário 2 para o grupo tarifário 1 após o início da operação do Novo Aeroporto de Porto Seguro.

Para o **aeroporto existente**, o estudo considerou os seguintes parâmetros, com base no Regulamento Tarifário Sinart (01/2019) para Categoria 2 do Aeroporto, com preço base de 2019 e primeiro ano de indexação em 2020:

- Taxa de Passageiro Doméstico: R\$ 25,89;
- Taxa de Passageiro Internacional: R\$ 103,45;
- Taxa de Desembarque Doméstico: R\$ 8,49;
- Taxa de Desembarque Internacional R\$ 24,98;
- Taxa de Aterragem: R\$ 341,12; e
- Taxa de Estacionamento de Aeronaves: R\$ 1,66 por hora.

Para o **novo aeroporto**, o estudo considerou os seguintes parâmetros, com base no Regulamento Tarifário Sinart (01/2019) para Categoria 1 do Aeroporto, com preço base de 2019 e primeiro ano de indexação em 2020:

- Taxa de Passageiro Doméstico: R\$ 32,95;
- Taxa de Passageiro Internacional: R\$ 115,82;
- Taxa de Desembarque Doméstico: R\$ 10,32;
- Taxa de Desembarque Internacional: R\$ 27,51;
- Taxa de Aterragem: R\$ 414,81;
- Taxa de Estacionamento de Aeronaves Doméstico: R\$ 2,03 por hora;
- Taxa de Estacionamento de Aeronaves Internacional: R\$ 5,48 por hora; e
- Taxa de Estacionamento: R\$ 27,93.

As **receitas de aviação reguladas** dividem-se nos seguintes tipos: taxas de passageiros, taxas de aterragem, taxa de estacionamento de aeronaves e manuseio e armazenamento de carga.

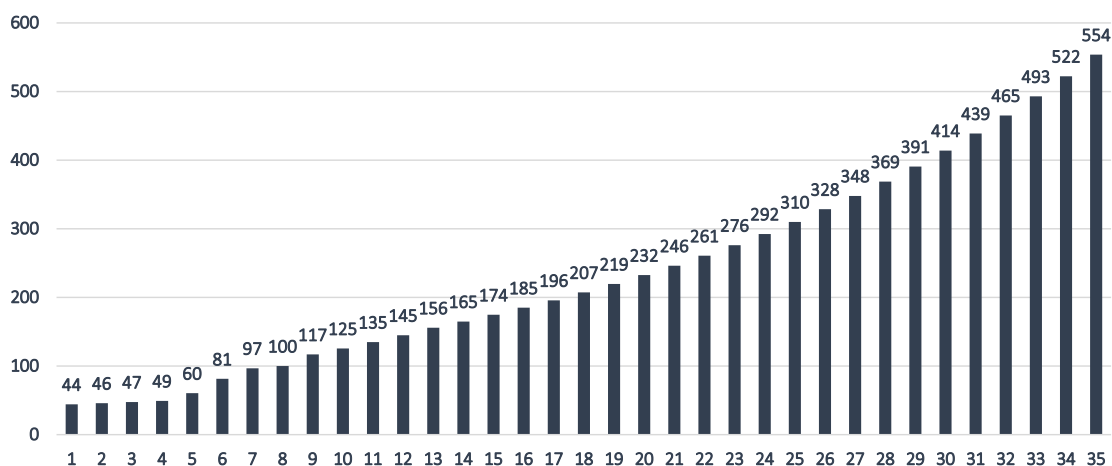
A Tabela 6 apresenta as receitas de aviação reguladas previstas no MEF. O valor total previsto para os 35 (trinta e cinco) anos é de aproximadamente **R\$ 8,2 bilhões**.

Tabela 6: Receitas de aviação reguladas previstas no MEF (R\$ Milhões)

Ano	1 – 10	11 - 20	21 - 35	Total
Taxas de passageiros	R\$ 623	R\$ 1.493	R\$ 4.729	R\$ 6.845
Taxas de aterragem	R\$ 120	R\$ 272	R\$ 827	R\$ 1.219
Taxa de estacionam. de aeronaves	R\$ 11	R\$ 26	R\$ 79	R\$ 116
Manuseio e Armaz. de carga	R\$ 11	R\$ 22	R\$ 72	R\$ 105
Total	R\$ 765	R\$ 1.813	R\$ 5.707	R\$ 8.285

O Gráfico 1 apresenta a evolução das receitas de aviação reguladas previstas no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão.

Gráfico 1: Evolução das receitas de aviação reguladas (R\$ Milhões)



3.2.2 Receitas de Aviação Não Reguladas

Essas receitas foram baseadas principalmente na **previsão de tráfego e no conceito estratégico**. Os dados de referência utilizados foram obtidos de **aerportos comparáveis**.

As **receitas de aviação não reguladas** dividem-se nos seguintes tipos: receitas de combustíveis, receitas de *catering*, receitas de rampas e taxas de assistência em terra e receitas do balcão de check-in.

Os parâmetros considerados são a **distância média** e **consumo médio** para o **abastecimento** e **partida PAX** para receitas de *catering* e de balcão de check-in. No entanto, não são citados os aeroportos utilizados de referências e nem a fonte dos dados.

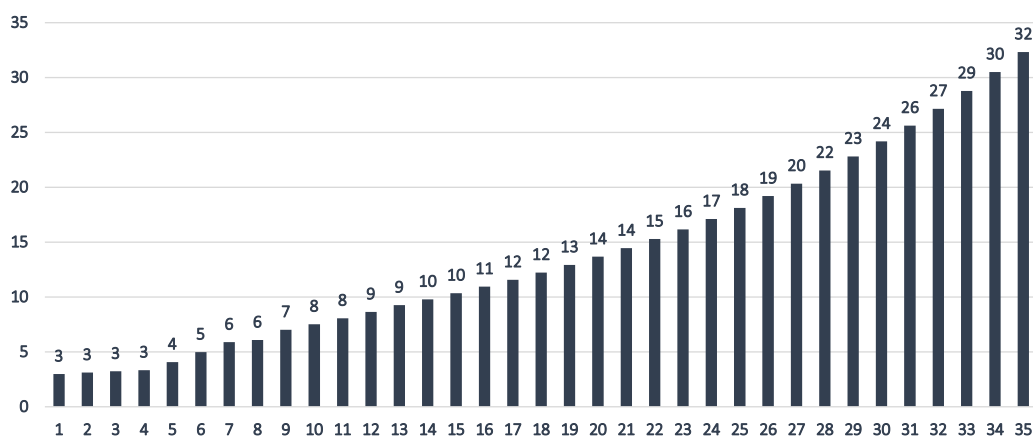
A Tabela 7 apresenta as receitas de aviação não reguladas previstas no MEF. O valor total previsto para os 35 (trinta e cinco) anos é de aproximadamente **R\$ 490 milhões**.

Tabela 7: Receitas de aviação não reguladas previstas no MEF (R\$ Milhões)

Ano	1 – 10	11 - 20	21 - 35	Total
Receitas de Combustíveis	R\$ 28	R\$ 57	R\$ 176	R\$ 261
Receitas de Catering	R\$ 7	R\$ 16	R\$ 49	R\$ 72
Receitas de rampas e taxas terra	-	-	-	-
Receita do balcão de check-in	R\$ 13	R\$ 34	R\$ 109	R\$ 156
Total	R\$ 48	R\$ 107	R\$ 333	R\$ 489

O Gráfico 2 apresenta a evolução das receitas de aviação não reguladas previstas no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão.

Gráfico 2: Evolução das receitas de aviação não reguladas (R\$ Milhões)



3.2.3 Receitas Não Aéreas

As receitas não aéreas podem ser divididas em duas categorias: **dentro do Terminal e fora do Terminal aeroportuário.**

As **receitas não aéreas dentro do terminal** baseiam-se na **previsão de tráfego, no conceito comercial e na evolução dos preços** previstos para serviços não relacionados à aviação. O estudo considerou premissas de receita por passageiro, com base em **aeroportos comparáveis**. As alterações nas taxas de receita por passageiro foram baseadas nos aumentos planejados no **espaço comercial, no comportamento** dos gastos dos passageiros, nas **mudanças contratuais** atingíveis, nas porcentagens das taxas de concessão (margens de receita) e nas reconfigurações.

As **receitas não aéreas (dentro do terminal)** dividem-se nos seguintes tipos: receitas de concessão – estacionamento, receitas de locação de veículos de concessão, receitas de concessão – transporte terrestre, receitas de aluguéis, receitas das lojas francas de

concessão, receitas da taxa de concessão – outras lojas, receitas da taxa de concessão – comidas e bebidas, receitas de publicidade, receitas de serviços, receitas das empresas de recarga, receitas da recarga de comunicações.

As **receitas não aéreas (fora do terminal)** são oriundas do **arrendamento mercantil**, e foram calculadas com base no conceito de desenvolvimento técnico e em dados de referência em relação aos preços do arrendamento por metro quadrado.

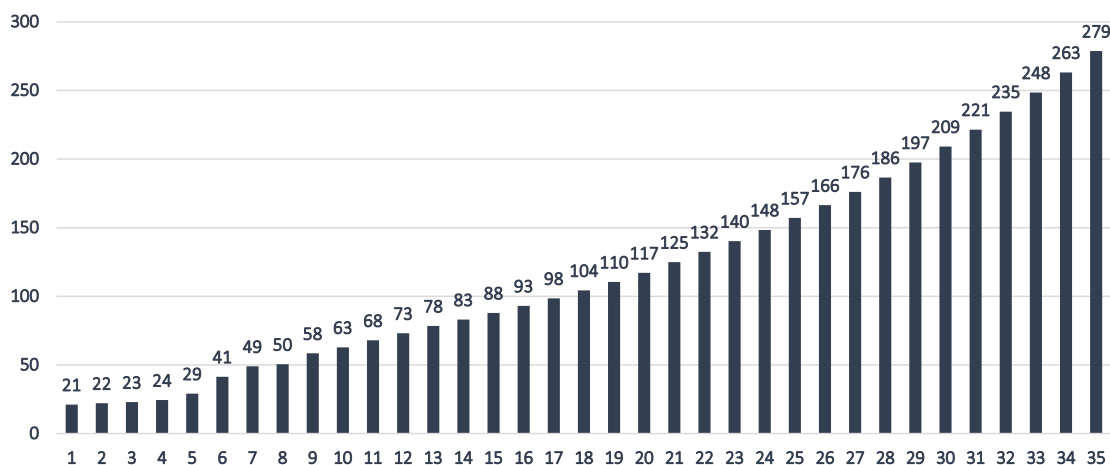
A Tabela 8 apresenta as receitas não aéreas previstas no MEF. O valor total previsto para os 35 (trinta e cinco) anos é de aproximadamente **R\$ 4,2 bilhões**.

Tabela 8: Receitas não aéreas previstas no MEF (R\$ Milhões)

Ano	1 – 10	11 - 20	21 - 35	Total
Estacionamento (Concessão)	R\$ 59	R\$ 151	R\$ 480	R\$ 690
Locação de veículos (Concessão)	R\$ 4	R\$ 11	R\$ 36	R\$ 51
Transporte Terrestre (Concessão)	R\$ 11	R\$ 23	R\$ 72	R\$ 106
Receita de aluguéis	R\$ 7	R\$ 23	R\$ 74	R\$ 104
Receita de lojas francas (Concessão)	R\$ 153	R\$ 364	R\$ 1.155	R\$ 1.672
Receita de outras lojas (Concessão)	R\$ 53	R\$ 126	R\$ 401	R\$ 580
Receita de comidas (Concessão)	R\$ 39	R\$ 94	R\$ 299	R\$ 432
Receita de Publicidade	R\$ 17	R\$ 44	R\$ 140	R\$ 201
Receitas de serviços	R\$ 16	R\$ 35	R\$ 112	R\$ 163
Receitas das empresas de Recarga	R\$ 13	R\$ 22	R\$ 56	R\$ 91
Receitas da recarga de comunic.	R\$ 2	R\$ 5	R\$ 15	R\$ 22
Receitas de locação de terrenos	R\$ 6	R\$ 14	R\$ 44	R\$ 64
Total	R\$ 380	R\$ 912	R\$ 2.884	R\$ 4.176

O Gráfico 3 apresenta a evolução das receitas não aéreas previstas no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão.

Gráfico 3: Evolução das receitas não aéreas (R\$ Milhões)



3.2.4 Consolidação das Receitas

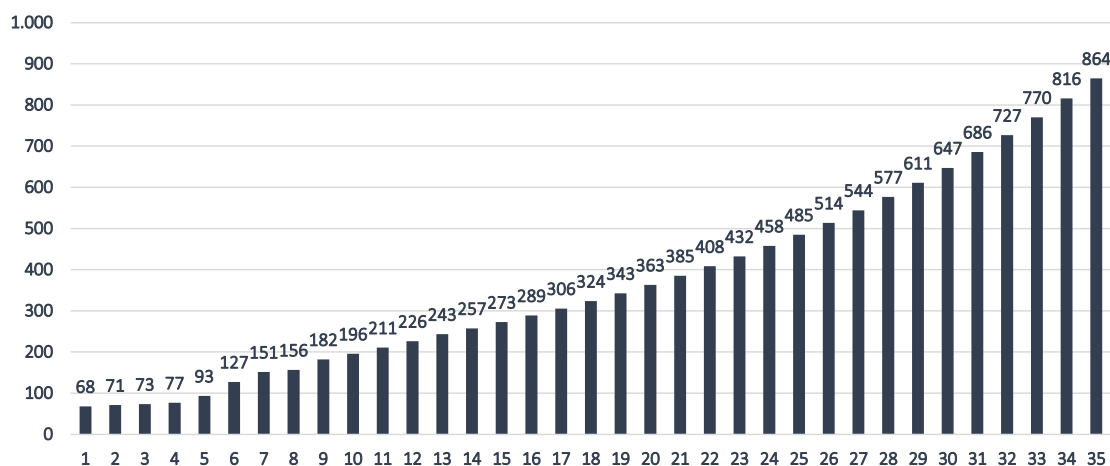
A Tabela 9 apresenta a consolidação das receitas previstas no MEF. O valor total previsto para os 35 (trinta e cinco) anos é de aproximadamente **R\$ 12,9 bilhões**.

Tabela 9: Consolidação das receitas previstas no MEF (R\$ Milhões)

Ano	1 – 10	11 - 20	21 - 35	Total
Receitas de aviação reguladas	R\$ 765	R\$ 1.813	R\$ 5.707	R\$ 8.285
Receitas de aviação não reguladas	R\$ 48	R\$ 107	R\$ 333	R\$ 488
Receitas não aéreas	R\$ 381	R\$ 912	R\$ 2.884	R\$ 4.177
Total	R\$ 1.194	R\$ 2.832	R\$ 8.924	R\$ 12.950

O Gráfico 4 apresenta a evolução da receita total prevista no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão.

Gráfico 4: Evolução da receita total (R\$ Milhões)



3.3 CAPEX

A orçamentação do Capex no MEF considera os seguintes itens:

- Para o terminal e instalações aeroportuárias: **Aeroporto de Porto Alegre;**
- Para instalações de apoio: **Estudo de mercado** da T&T¹⁵ relativos a 2018; e
- Para os sítios aeroportuários: **Laudo de valoração** do aeroporto existente realizado pela **Cappe Brasil Engenharia**, e laudo de valoração do novo sítio aeroportuária realizado pela **Stolze Imóveis e Empreendimentos**.

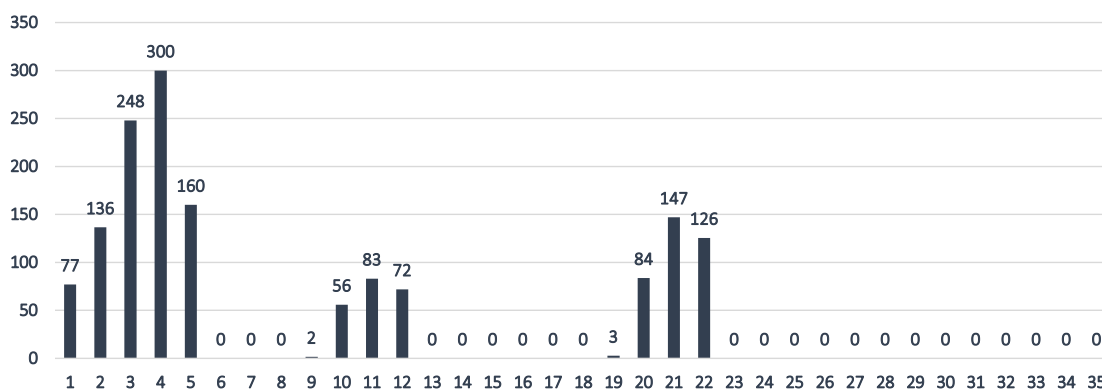
¹⁵ T&T construction cost survey 2018 Brasil.

A orçamentação do Capex foi fundamentada nos seguintes itens: preços unitários, bonificação de despesas indiretas (BDI), encargos sociais e despesas indiretas. O Capex considerado no MEF é dividido em 4 grupos:

- **Fase 01 (Desenvolvimento):** Engloba a **reforma do aeroporto existente** em Porto Seguro e a **construção** para o Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento. Tem previsão de duração de 5 anos, iniciando no **1º ano** da concessão com **término no 5º ano**;
- **Fase 02 (Desenvolvimento):** **Ampliação do** Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento. Tem previsão de duração de 4 anos, iniciando no **9º ano** da concessão com **término no 12º ano**;
- **Fase 03 (Desenvolvimento):** **Ampliação do** Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento. Tem previsão de duração de 4 anos, iniciando no **19º ano** da concessão com **término no 22º ano**; e
- **Manutenção:** Valores relativos a reinvestimento.

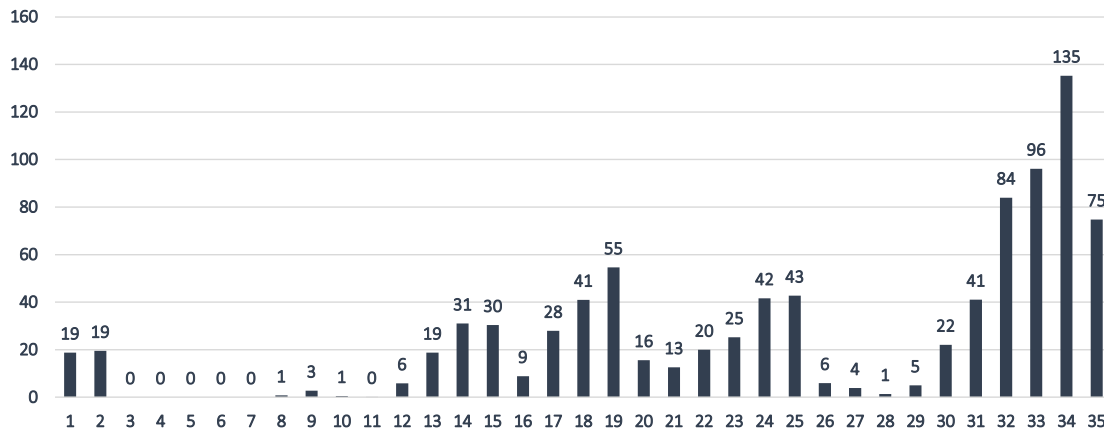
O Gráfico 5 apresenta os valores de **Capex de desenvolvimento (fase 01, fase 02 e fase 03)** previstos ano a ano no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão. O valor total de Capex de desenvolvimento previsto é de **R\$ 1,49 bilhão**.

Gráfico 5: Capex de desenvolvimento (R\$ Milhões)



O Gráfico 6 apresenta os valores de **Capex de manutenção** previstos ano a ano no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão. O valor total de Capex de manutenção previsto é de **R\$ 888 milhões**.

Gráfico 6: Capex de manutenção (R\$ Milhões)



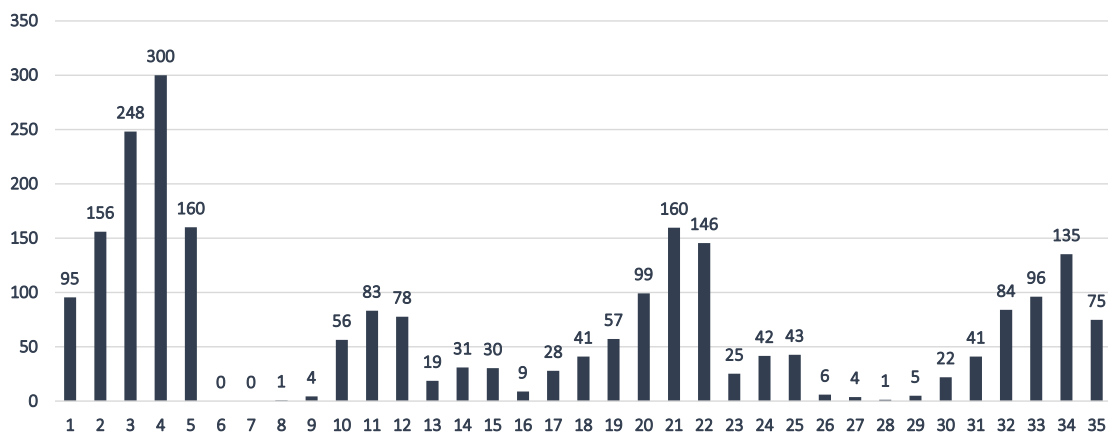
A Tabela 10 apresenta o Capex total previsto no MEF. O valor total previsto para os 35 (trinta e cinco) anos é de aproximadamente **R\$ 2,4 bilhões**.

Tabela 10: Capex total previsto no MEF (R\$ Milhões)

Ano	1 – 5	6 – 12	13 – 22	23 - 35	Total
Fase 01	R\$ 921	-	-	-	R\$ 921
Fase 02	-	R\$ 213	-	-	R\$ 213
Fase 03	-	-	R\$ 359	-	R\$ 359
Manutenção	R\$ 38	R\$ 10	R\$ 261	R\$ 579	R\$ 888
Total	R\$ 959	R\$ 223	R\$ 620	R\$ 579	R\$ 2.381

O Gráfico 7 apresenta os valores de **Capex previstos**, ano a ano, no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão.

Gráfico 7: Capex previsto (R\$ Milhões)



No MEF, os benefícios do Reidi¹⁶ foram considerados na orçamentação da **Fase 01**. É beneficiário do Reidi a pessoa jurídica que tenha projeto aprovado para implantação de obras de **infraestrutura** nos setores de **transporte, portos, energia, saneamento básico e irrigação**. O benefício suspende a exigência do **PIS e da Cofins** pelo prazo de **5 anos**, contados da data da habilitação da pessoa jurídica titular do projeto de infraestrutura nos seguintes casos:

- No caso de **venda ou de importação** de máquinas, aparelhos, instrumentos e equipamentos novos, e de materiais de construção para utilização ou incorporação em obras de infraestrutura destinadas ao ativo imobilizado;
- No caso de **venda ou importação** de serviços destinados a obras de infraestrutura para incorporação ao ativo; e
- **Aluguel** de máquinas, aparelhos, instrumentos e equipamentos para utilização em obras de infraestrutura.

No MEF, foi considerado a suspensão do **PIS e da Cofins nos 5 primeiros anos (Fase 01)** e, por assumir a premissa de tributação pelo Lucro Real, o valor da isenção foi de **8,47%**¹⁷.

3.4 OPEX

O Opex projetado no MEF foi baseado na previsão de demanda e no planejamento do Capex, juntamente com dados de *benchmarking* disponíveis relativos a projetos similares.

O Consorcio atual do Aeroporto de Porto Seguro **forneceu estimativas** dos custos operacionais do aeroporto existente e do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento. Porém, não foi coletada **alguma informação** financeira histórica do aeroporto existente que pudesse ser utilizada como premissa inicial para o **planejamento e elaboração** do Opex.

¹⁶ Lei 11.488/2007: O Regime especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura (Reidi) é uma forma de incentivo fiscal para viabilizar a realização de empreendimentos de infraestrutura.

¹⁷ De acordo com o MEF, a quantidade bruta de Capex deve ser reduzida em 8,47 % (1-(1/1+9,25 %)) devido ao fato de que a redução do imposto é aplicada ao valor líquido do Capex.

O Opex do MEF é dividido em quatro grandes grupos:

- **Custo de materiais, manutenção e utilitários:** custo de materiais, custo de manutenção e custo de infraestrutura (utilitários);
- **Despesas com empregados:** despesas com funcionários administrativos e operacionais;
- **Outros custos operacionais:** treinamento de empregados, custos de viagem, transporte de funcionários, seguros, custo de TI, outros serviços contratados, custo de telecomunicações, Iata – compensação, custo da consultoria, custo de marketing e outras despesas; e
- **Obrigações de desempenho:** Garantia de desempenho dada pela Concessionária ao Poder Concedente.

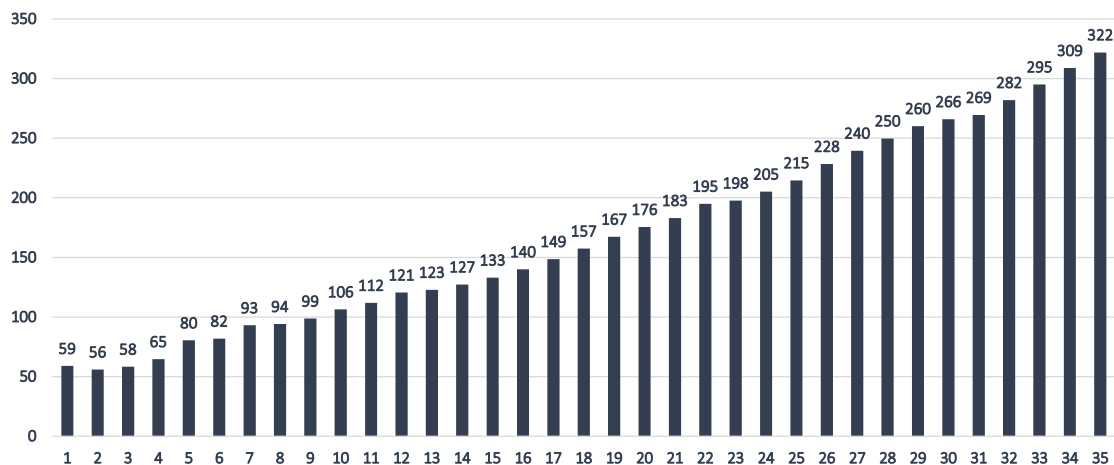
A Tabela 11 apresenta o Opex total previsto no MEF. O valor total previsto para os 35 (trinta e cinco) anos é de aproximadamente **R\$ 5,9 bilhões**.

Tabela 11: Opex total previsto no MEF (R\$ Milhões)

Ano	1 – 10	11 - 20	21 - 35	Total
Custo de mat., manut. e util.	R\$ 149	R\$ 327	R\$ 951	R\$ 1.427
Custo de materiais	R\$ 6	R\$ 13	R\$ 42	R\$ 61
Custo de manutenção	R\$ 93	R\$ 231	R\$ 694	R\$ 1.018
Custo de utilitários	R\$ 50	R\$ 83	R\$ 215	R\$ 348
Despesas com empregados	R\$ 261	R\$ 414	R\$ 1.007	R\$ 1.682
Outros custos operacionais	R\$ 380	R\$ 661	R\$ 1.756	R\$ 2.797
Treinamento de empregados	R\$ 11	R\$ 18	R\$ 45	R\$ 74
Custos de viagem	R\$ 20	R\$ 34	R\$ 86	R\$ 140
Transporte de funcionários	R\$ 16	R\$ 28	R\$ 70	R\$ 114
Seguros	R\$ 15	R\$ 29	R\$ 75	R\$ 119
Custo de TI	R\$ 26	R\$ 35	R\$ 77	R\$ 138
Outros serviços	R\$ 50	R\$ 107	R\$ 340	R\$ 497
Custos de telecomunicações	R\$ 8	R\$ 18	R\$ 58	R\$ 84
Iata	R\$ 3	R\$ 8	R\$ 26	R\$ 37
Consultoria	R\$ 185	R\$ 300	R\$ 736	R\$ 1.221
Marketing	R\$ 19	R\$ 41	R\$ 128	R\$ 188
Outras despesas	R\$ 27	R\$ 42	R\$ 115	R\$ 184
Obrigações de desempenho	R\$ 1,6	R\$ 0,7	R\$ 1	R\$ 3,3
Total	R\$ 791,6	R\$ 1.402,7	R\$ 3.715	R\$ 5.909,3

O Gráfico 8 apresenta os valores de **Opex previstos**, ano a ano, no MEF para os 35 (trinta e cinco) anos de concessão.

Gráfico 8: Opex previsto (R\$ Milhões)



3.5 WACC E REGIME TRIBUTÁRIO

O regime tributário considerado para o modelo é o regime de **lucro real**. O WACC calculado é de **9,3%**.

No MEF, foi levado em consideração a redução de **75% sobre o IRPJ** devido, calculado sobre o **lucro da exploração**. Essa redução é baseada em benefícios para empresas localizadas na área da **Sudene** e pode ser usufruído pelo período de **10 anos**.

De acordo com o MEF, a redução de **75% sobre o IRPJ e adicional** é calculada com base no lucro da exploração, que é o lucro líquido do período, antes da dedução da provisão para o imposto de renda, ajustada por algumas exclusões, tais como: (i) receitas financeiras que excedam as despesas financeiras; (ii) ganhos e perdas de patrimônio líquido detidos; (iii) renda não operacional; (iv) rendimentos de transações no exterior; entre outros.

4. DIAGNÓSTICO DO MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DOS ESTUDOS CORRELATOS APRESENTADOS NO CONTEXTO DA MIP

Esta seção apresenta um diagnóstico do MEF apontando **inconsistências** identificadas nas **premissas utilizadas para a elaboração do MEF**. O diagnóstico é fundamental no processo de **avaliação, atualização e revisão** do estudo de modelagem econômico-financeira apresentado no contexto da MIP do projeto de concessão do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento.

Para tanto, a seção é organizada da seguinte forma:

- Subseção 4.1: Apresenta as principais inconsistências identificadas na análise da receita e demanda;
- Subseção 4.2: Apresenta as principais inconsistências identificadas na análise do Capex;
- Subseção 4.3: Apresenta as principais inconsistências identificadas na análise do Opex;
- Subseção 4.4: Apresenta as principais inconsistências identificadas na análise do WACC e premissas tributárias; e
- Subseção 4.5: Apresenta outras inconsistências identificadas.

4.1 RECEITA E DEMANDA

Foram identificados os seguintes itens relacionados à **receita e à previsão da demanda** no MEF e nos estudos correlatos.

- **Não é computada a incidência** do PIS/Cofins e ISS sobre a contraprestação; e
- A previsão de demanda **não tem detalhamento** das fontes.

4.2 CAPEX

Foram identificados os seguintes itens relacionados ao **Capex no MEF e nos estudos correlatos**:

- **É cometido erro** no cálculo da depreciação fiscal;

- **É cometido erro** na depreciação do Capex reversível; e
- No MEF, o Capex **não discrimina** em seu racional de cálculo os valores atrelados **ao aeroporto existente e do novo aeroporto**. Adicionalmente, o Capex do aeroporto existente no valor de **R\$ 37 milhões** só pode ser obtido no Relatório 02 – Estudos de Engenharia e afins.

4.3 OPEX

Foram identificados os seguintes itens relacionados ao **Opex no MEF e nos estudos correlatos**.

- Os valores do Opex não são acompanhados de **racional de cálculo**; e
- Não foram identificadas as **despesas pré-operacionais** (Constituição da SPE, Leilão na B3 etc.).

4.4 WACC E TRIBUTAÇÃO

Foram identificados os seguintes itens relacionados ao **WACC e a tributação** no MEF.

- O valor do **WACC não é acompanhado de memória de cálculo** ou explicação de suas premissas, ou seja, **não apresenta as premissas** de k_e (Custo do capital próprio), k_d (Custo da dívida), *Equity* e *Debt*;
- Não é levado em consideração **o IPTU**; e
- É utilizada premissa de **23,5 % de crédito de PIS e Cofins** com número imputado sem o **racional de cálculo**.

4.5 OUTRAS

Além, dos itens citados acima outros foram identificados.

- Modelo está em **termos nominais**, o que dificulta a interpretação das informações;
- Falta de **análise de sensibilidade da TIR** do projeto com os valores de Receita, Capex e Opex; e
- **Ausência de estudo** de VFM (*Value For Money*).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente documento consiste no **Produto 1**, e apresenta o **diagnóstico e entendimento do Modelo econômico-financeiro (MEF)** dos estudos correlatos apresentados no contexto da MIP do projeto de concessão do Novo Aeroporto Internacional da Costa do Descobrimento.

A partir da **análise e diagnóstico do modelo econômico-financeiro**, são identificadas e mapeadas um conjunto de inconsistências do Modelo Econômico-financeiro, as quais são listadas a seguir:

- **Não é computada a incidência** do PIS/Cofins e ISS sobre a contraprestação;
- **É cometido erro** no cálculo da depreciação fiscal;
- **É cometido erro** na depreciação do Capex reversível;
- No Modelo econômico-financeiro (MEF), o Capex **não discrimina** em seu racional de cálculo os valores atrelados ao **aeroporto existente e do novo aeroporto**;
- Os valores do Opex não são acompanhados de **racional de cálculo**;
- O valor do WACC não é acompanhado de memória de cálculo ou explicação de suas premissas;
- Não é apresentada a **análise de sensibilidade da TIR** do projeto com os valores de Receita, Capex e Opex; e
- **Não é feito estudo de VFM** (*Value For Money*).

O próximo passo do projeto, a ser apresentado no Produto 2, é o **Modelo Econômico-Financeiro, produzido em planilha eletrônica**, com os ajustes de todas as inconsistências identificadas.