



AEROPORTO DE PARNAÍBA



ESTUDOS ECONÔMICO-FINANCEIRA





SUMÁRIO

1.	INTRODUÇAO5
2.	PREMISSAS CONSIDERADAS PARA A MODELAGEM
ECO	NÔMICO-FINANCEIRA5
2.1.	Premissas gerais da modelagem 6
2.2.	Premissas macroeconômicas
2.3.	Projeções de demanda
2.4.	Receita Bruta de Serviços
2.5.	Regimes de tributação e dos benefícios fiscais14
2.6.	Impostos sobre receita
2.7.	Custos operacionais
2.8.	Investimentos (CAPEX)
2.8.1.	CAPEX de desenvolvimento
2.8.2.	CAPEX de manutenção
2.9.	Obrigações prévias à assinatura do contrato
3.	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DA
CON	[CESSÃO25
3.1.	Avaliação de viabilidade financeira da concessão
4. PRO	CENÁRIOS PREVISTOS PARA DAR ATRATIVIDADE AO JETO30
4.1.	Avaliação de viabilidade financeira da concessão com atratividade para o privado 33
4.2.	Definição de outorgas
4.3.	Avaliação de atratividade do projeto para o acionista38
44	Renefícios do modelo proposto





LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Projeção do fluxo de caixa livre e do VPL acumulado para a firma (não	
	descontado)	. 28
Gráfico 2.	Projeção do fluxo de caixa livre e do VPL acumulado para a firma (não	
	descontado) – com aporte	. 36
Gráfico 3.	Previsão de fontes e usos dos recursos pela ótica do acionista	. 38





LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Premissas macroeconômicas	8
Tabela 2.	Demanda prevista e considerada como base para o cenário econômico	/
	financeiro	11
Tabela 3.	Previsão de receitas	13
Tabela 4.	Previsão de impostos sobre os serviços (ISSQN) a pagar (MM R\$)	14
Tabela 5.	Previsão de PIS/COFINS a pagar (MM R\$)	15
Tabela 6.	Previsão dos impostos sobre a receita e da receita líquida	16
Tabela 7.	Projeção dos custos operacionais	18
Tabela 8.	Fases de investimentos em desenvolvimento do aeroporto (MM R\$)	20
Tabela 9.	Proporção do valor dos ativos a ser reinvestidos anualmente	22
Tabela 10.	Valores de reposição de ativos já existentes estimados	22
Tabela 11.	Projeção do CAPEX de desenvolvimento e de manutenção (MM R\$)	23
Tabela 12.	Projeção do fluxo de caixa livre para a firma (MM R\$)	27
Tabela 13.	Projeção do fluxo de caixa livre para a firma (MM R\$) – com aporte	35





1. INTRODUÇÃO

Este relatório contém a avaliação econômico-financeiro realizada para subsidiar o processo de concessão do Aeroporto Internacional de Parnaíba - PI. O documento está organizado de forma apresentar os principais indicadores de viabilidade da concessão à iniciativa privada, investigando formas e cenários para que isso seja factível, além de mostrar parâmetros mínimos de outorga para a licitação do aeroporto. Adicionalmente são apresentadas informações adicionais sobre a atratividade do negócio sobre a ótica privada e a conveniência pública.

Esta avaliação utilizou diversos elementos dos outros cadernos que acompanham o estudo de concessão do aeroporto, principalmente os aspectos relacionados às previsões de demanda e estimativas de receitas, as estimativas de custos operacionais e de investimentos necessários para adequar o aeroporto para os padrões de qualidade de serviços prestados desejados pelo estado do Piauí, assim como foram feitas avaliação do ponto de vista ambiental. O relatório está organizado em três capítulos, sendo os mesmos:

- Premissas consideradas para a modelagem econômico-financeira: apresentados os principais dados e premissas utilizadas para montagem do modelo, e como eles foram utilizados dentro da modelagem;
- Resultados da Avaliação Econômico-Financeira da concessão: é apresentada a
 avaliação econômico-financeira, conforme o método de fluxo de caixa descontado da
 firma. Assim, são mostrados os principais aspectos relacionados às finanças do negócio
 previsto e os benefícios associados à concessão;
- Cenários previstos para outorga: foram avaliados e previstos alguns cenários para a
 possível concessão, do ponto de vista financeiro, trazendo uma análise de sensibilidade
 associada ao projeto, de forma a apresentar a atratividade do mesmo sobre a ótica
 pública e privada.

2. PREMISSAS CONSIDERADAS PARA A MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

Este capítulo apresenta as premissas utilizados para a modelagem de concessão do ponto de vista financeiro e econômico. Os parâmetros e a forma de análise foram baseados na estrutura





que é realizada pelos estudos conduzidos pelo Governo Federal, desta forma atendendo os preceitos aceitos e adequados ao setor, com ampla publicidade e aprovação por órgãos reguladores, controladores e demais agentes públicos e privados.

2.1. Premissas gerais da modelagem

A Avaliação Econômico-Financeira foi desenvolvida a partir da análise dos fluxos de caixa descontados do Aeroporto. A valoração em valor presente foi descontada para a data base de dezembro de 2020. A moeda base de todos os valores monetários apresentados no relatório é o Real (R\$) a valores constantes, com nível de preços compatíveis com a data-base de dezembro de 2020, data de entrega dos estudos ao governo do estado do Piauí.

As projeções abrangem o horizonte de 32 anos, compreendendo o período de 2021 a 2053. As projeções referentes ao ano-calendário de 2021 correspondem ao período entre 01/setembro/2021 e 31/dezembro/2021. Foi considerado que após o início imediato do contrato, o concessionário fará jus a custos e receitas de todas as operações, ainda que arque com custos associados à estruturação de equipe própria, bem como responsabilidades de investimentos.

A modelagem financeira foi realizada adotando-se termos reais, sendo condição para que se obtenha resultados consistentes a contabilização da amortização e depreciação em termos nominais, com posterior adequação dos valores à data-base do modelo. Os valores considerados nas previsões não sofrem atualização de inflação (tais como contas de ativo e passivo, incluindo ativos tributários, capital de giro e empréstimos); ou que dependem de aplicação de taxas de juros (como receitas e despesas financeiras).

Por fim, o modelo financeiro foi desenvolvido de forma compatível com as normas e pronunciamentos técnicos de contabilidade para contratos de concessão. O uso das normas contábeis impacta particularmente a avaliação de aportes e dividendos ao acionista, que dependem da avaliação de patrimônio líquido e, portanto, dos fluxos contábeis em regime de competência.

2.2. Premissas macroeconômicas

As premissas macroeconômicas utilizadas no estudo foram baseadas nos principais indicadores e entidades que realizam a estimativa e previsão de premissas dessa característica. Foram





utilizadas as estimativas da Sistema de Expectativas BACEN, consultado em 21/08/2020, o relatório financeiro do Brasil - Variáveis Econômicas/Brasil - Banco Itaú, consultado em 26/08/2020, além dos dados do TLP consultado disponibilizado pelo BNDES.

As previsões de médio e longo prazo consideraram a manutenção das tendências observadas nas previsões dos anos de curto prazo. Desta forma, todo o horizonte de previsão do fluxo de caixa contempla tais estimativas e premissas macroeconômicas.





Tabela 1. Premissas macroeconômicas

Item	Unid	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2043
Inflação brasileira (IPCA)	% a.a.	3,00%	3,43%	3,33%	3,24%	3,24%	3,24%	3,24%	3,24%	3,24%	3,24%	3,24%
Inflação americana (CPI)	% a.a.	2,30%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
TLP	% a.a.	4,52%	5,11%	5,17%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%	5,08%
SELIC	% a.a.	2,22%	4,26%	5,40%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%
Câmbio nominal	R\$/US\$	5,05	4,80	4,78	4,79	4,82	4,86	4,89	4,93	4,97	5,00	5,04
% PIB BR	% a.a.	3,36%	2,49%	2,41%	2,39%	2,19%	2,16%	2,12%	2,11%	2,11%	2,05%	2,01%

Fonte: BACEN – ITAÚ - BNDES





2.3. Projeções de demanda

Na previsão de demanda, que está detalhada em relatório específico (Estudos de Mercado), foram considerados três cenários, sendo que no primeiro foi considerado um crescimento tendencial, e sem a exploração significativa de novas rotas. No cenário 2 foi considerada a implantação de novas rotas domésticas, além de novas rotas turísticas, enquadradas em movimentação de aviação geral. Por fim, no cenário 3, além das novas rotas já abordadas no cenário 2, também foi considerada a possibilidade de rotas internacionais, viabilizadas por meio de incentivos às companhias aéreas. A aviação geral ganha ainda mais crescimento em função principalmente do início das operações internacionais, e há um grande incremento da movimentação de cargas, tanto doméstica, quanto internacionais.

Assim, para a composição final da demanda utilizada na avaliação econômico-financeira, foram consideradas as demandas dos três cenários, da seguinte forma:

- 2022: ano de entrada do cenário 1, dado que o concessionário já estaria atuando.
- 2024: início da previsão de demanda do cenário 2, em que se observaria uma maior absorção de demanda provenientes dos esforços comerciais do concessionário e de seus investimentos realizados.
- 2026: o cenário 3 passaria a atuar em 2026, considerando já a premissa de implantação do terminal internacional de passageiros e de cargas.

Um elemento considerado na previsão de demanda de curto prazo foi a consideração dos impactos da Pandemia do COVID-19, visto que 2020 foi marcado pela queda no volume de passageiros domésticos e internacionais em toda a aviação nacional. Nesses termos, os estudos de demanda previram os impactos da COVID-19 para a composição da demanda para o Aeroporto de Parnaíba em uma recuperação gradativa para os três primeiros anos de operação do aeroportos aos moldes da concessão, sendo que utilizou-se um fator de desconto sobre a demanda potencial estimada, para 2021 foi considerado 25% sobre o crescimento previsto, em 2022 de 50% sobre o crescimento previsto, e posterior a esse período considerou-se as estimativas apresentadas nos cálculos de demanda.





Para facilitar a compreensão das premissas utilizadas na modelagem financeira, a tabela que segue mostra a previsão tendencial utilizada para formação do fluxo de caixa.





Tabela 2. Demanda prevista e considerada como base para o cenário econômico / financeiro

Item	Unid	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
Passageiros	MM pax	0,00	0,00	0,01	0,01 7	0,03	0,05 7	0,09	0,14 6	0,17	0,20	0,271	0,341
Aviação Regular e Não Regular	MM pax	0,00	0,00 5	0,00 9	0,01	0,02 8	0,04 9	0,08 5	0,12 6	0,15	0,17 4	0,233	0,295
Embarque (OD)	MM pax	0,00	0,00	0,00	0,00 6	0,01	0,02 5	0,04	0,06	0,07 6	0,08 7	0,116	0,148
Embarque Doméstico (OD)	MM pax	0,00	0,00	0,00 4	0,00 6	0,01	0,02 5	0,04	0,05 8	0,06 8	0,07 5	0,097	0,121
Embarque Internacional (OD)	MM pax	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,01	0,019	0,026
Desembarque (OD)	MM pax	0,00	0,00	0,00 4	0,00 6	0,01 4	0,02 5	0,04	0,06	0,07 6	0,08 7	0,116	0,148
Desembarque Doméstico (OD)	MM pax	0,00	0,00	0,00	0,00 6	0,01	0,02 5	0,04	0,05	0,06	0,07 5	0,097	0,121
Desembarque Internacional (OD)	MM pax	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00 5	0,00	0,01	0,019	0,026
Aviação Geral (Embarque+Desembarque)	MM pax	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02 5	0,03	0,038	0,046
Movimentos Totais de Aeronaves [MTA]	movimento s	0,40	0,82	1,25 7	1,70 5	2,18 5	2,80 4	4,38 7	6,20 4	7,61 2	8,89 9	10,99 0	13,02
Aviação Regular e Não Regular	movimento s	0,03 5	0,07	0,12 9	0,18 6	0,38	0,62 6	1,05 9	1,55 9	1,85	2,14	2,560	2,928
Aviação Geral	movimento s	0,36 7	0,74 4	1,12 8	1,51 9	1,80 5	2,17 8	3,32 8	4,64 5	5,76 0	6,75 1	8,430	10,09 4





2.4. Receita Bruta de Serviços

No caderno de Estudos de Mercado, as receitas históricas do aeroporto foram detalhadas, bem como apresentadas as tarifas-teto consideradas pela Infraero. Além disso, foram apresentadas as previsões de todas as receitas ao longo do horizonte de análise para os três cenários considerados, de forma independente.

Assim, no presente caderno não serão expostos dados detalhados contidos no estudo de mercado, devendo ser considerado que a avaliação econômico-financeira ora ofertada se baseou nas receitas oriundas da previsão de demanda da composição final, conforme apresentado no subitem anterior. Nesse contexto, a receita bruta de serviços associada à projeção de demanda utilizada para a formação do fluxo de caixa do projeto foi dividida em duas grandes áreas, sendo elas:

- Receitas tarifárias, incluindo tarifas de embarque, pouso, permanência de aeronaves, armazenagem e capatazia de cargas em fluxos doméstico e internacional, dentre outros.
- Receitas não-tarifárias, decorrentes da prestação de utilidades e serviços condominiais
 pelo Aeroporto, e da cessão de áreas para desenvolvimento de atividades operacionais
 e comerciais por terceiros (incluindo terminal de cargas, abastecimento de aeronaves,
 estacionamento de veículos, locação de automóveis, serviços de alimentação e varejo,
 dentre outros).

Atualmente as atividades realizadas para o aeroporto em termos de geração de receitas são baseadas nas tarifas praticadas pela Infraero. São poucas as receitas não tarifárias, visto a quantidade de contratos existentes entre a Infraero e algumas empresas de suporte à operação aeroportuária. Atualmente no aeroporto, não se tem receitas patrimoniais com lanchonetes, restaurantes, estacionamentos ou terminal de cargas.

A seguir são apresentadas as principais receitas previstas para o aeroporto conforme as premissas adotadas.





Tabela 3. Previsão de receitas

Valores em MM R\$	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
REC. BRUTA DE SERVIÇOS TOTAL	0,0914	0,3473	0,5481	0,8233	1,3469	9,4823	15,8666	22,4630
Tarifária	0,0344	0,2220	0,3581	0,5628	0,9079	7,1012	11,9902	17,0235
Embarque doméstico	0,0108	0,0719	0,1196	0,2220	0,4822	2,5868	4,1850	5,8420
Embarque internacional	-	-	-	-	-	1,6236	3,5011	5,5695
Pouso doméstico	0,0003	0,0044	0,0109	0,0256	0,0523	0,2954	0,4026	0,5369
Pouso internacional	-	-	-	-	-	1,0733	1,5867	1,9133
Permanência doméstico	0,0006	0,0077	0,0176	0,0316	0,0377	0,1416	0,2115	0,2812
Permanência internacional	-	-	-	-	-	0,0066	0,0097	0,0117
Aviação geral (pouso+embarque)	0,0220	0,1330	0,2018	0,2718	0,3229	1,2081	1,8063	2,4018
Carga exportada	-	-	-	-	-	0,1173	0,2034	0,3305
Carga doméstica	0,0007	0,0049	0,0081	0,0117	0,0127	0,0485	0,0840	0,1365
Não Tarifária	0,0570	0,1252	0,1900	0,2605	0,4390	2,3811	3,8763	5,4396
Concessão - TECA Internacional	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Concessão - TECA Doméstico	0,0050	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150	0,0150
Combustível aeronaves	0,0205	0,0418	0,0640	0,0868	0,1112	0,4530	0,6629	0,8820
Estacionamento	0,0067	0,0144	0,0234	0,0335	0,0660	0,4037	0,6750	0,9586
Locadoras de automóveis	0,0060	0,0130	0,0211	0,0302	0,0595	0,3641	0,6088	0,8647
Varejo / Alimentação / Serviços	0,0107	0,0233	0,0378	0,0540	0,1064	0,6507	1,0879	1,5451
Companhias Aéreas e ESATAs	0,0036	0,0077	0,0126	0,0179	0,0354	0,2164	0,3618	0,5138
Publicidade/Mídia	0,0022	0,0048	0,0077	0,0110	0,0217	0,1330	0,2223	0,3158
Telecomunicações	0,0024	0,0052	0,0084	0,0120	0,0237	0,1451	0,2426	0,3446





2.5. Regimes de tributação e dos benefícios fiscais

Para fins de avaliação econômico-financeira foi analisada a viabilidade da concessão do Aeroporto sob o regime de tributação por Lucro Presumido (incidência cumulativa de PIS/COFINS). No caso, foi analisada a elegibilidade do Aeroporto no referido regime tributário dado o seu faturamento previsto ao longo do período. A adoção deste regime tende a proporcionar resultado melhor em termos de geração de valor do projeto.

Sobre os benefícios fiscais, não foram considerados benefícios fiscais de outros programas aos quais a concessionário poderá fazer uso, isso porque ficará a cargo dela buscar tais usos e avaliar a aplicabilidade deles, tais como REIDI e benefícios da SUDENE.

2.6. Impostos sobre receita

Os impostos considerados sobre a receita gerada foram o ISSQN, o PIS e o COFINS. A alíquota do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) para os serviços prestados pelo concessionário é de 5,00% no município de Parnaíba, regulamentada pelo Código tributário do município (https://leismunicipais.com.br/codigo-tributario-parnaiba-pi Art. 57). O imposto incide sobre a totalidade das receitas tarifárias e sobre a parcela das receitas não-tarifárias associadas à prestação de serviços. Assim, as receitas decorrentes da locação de áreas não se sujeitam à incidência de ISSQN.

Tabela 4. Previsão de impostos sobre os serviços (ISSQN) a pagar (MM R\$)

Valores em MM R\$	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
RECEITA BRUTA DE SERVIÇOS	0,0920	0,3485	0,5501	0,8261	1,3525	9,5166	15,9239	22,5445
Isenta de ISS	0,0570	0,1252	0,1900	0,2605	0,4390	2,3811	3,8763	5,4396
Sujeita a ISS	0,0350	0,2233	0,3601	0,5656	0,9135	7,1355	12,0476	17,1049
% de receita sujeita a ISS	38%	64%	65%	68%	68%	75%	76%	76%
ISS A PAGAR	(0,0018)	(0,0112)	(0,0180)	(0,0283)	(0,0457)	(0,3568)	(0,6024)	(0,8552)

Fonte: Elaboração própria

O Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) são regulamentados pelas Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, incidentes sobre o total das receitas auferidas, sendo que suas alíquotas no regime de tributação não-cumulativa são de 1,65% e 7,60% da receita bruta, respectivamente.





Tabela 5. Previsão de PIS/COFINS a pagar (MM R\$)

Valores em MM R\$	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
RECEITA BRUTA DE SERVIÇOS	0,0920	0,3485	0,5501	0,8261	1,3525	9,5166	15,9239	22,5445
Receita sujeita a pagamento de PIS/COFINS	0,0920	0,3485	0,5501	0,8261	1,3525	9,5166	15,9239	22,5445
% sujeita a pagamento de PIS/COFINS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DÉBITO DE PIS/COFINS	- 0,0034	- 0,0127	- 0,0201	0,0302	- 0,0494	- 0,3474	-0,5812	-0,8229

Pela previsão da empresa de utilizar o regime de lucro presumido (por premissa), sua incidência é cumulativa, o que faz com que não se tenha direito à recuperação de créditos de PIS/COFINS, e sendo assim, eles não foram considerados na análise.

Em resumo, as previsões de impostos sobre as receitas são apresentadas na tabela a seguir.





Tabela 6. Previsão dos impostos sobre a receita e da receita líquida

Valores em MM R\$	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
RECEITA BRUTA DE SERVIÇOS	0,0920	0,3485	0,5501	0,8261	1,3525	9,5166	15,9239	22,5445
DEDUÇÕES	(0,0051)	(0,0239)	(0,0381)	(0,0584)	(0,0950)	(0,7041)	(1,1836)	(1,6781)
(-) ISS	(0,0018)	(0,0112)	(0,0180)	(0,0283)	(0,0457)	(0,3568)	(0,6024)	(0,8552)
(-) Débito PIS/COFINS	(0,0034)	(0,0127)	(0,0201)	(0,0302)	(0,0494)	(0,3474)	(0,5812)	(0,8229)
(+) Crédito PIS/COFINS aproveitado	=	-	=	-	-	-	-	-
(=) RECEITA LÍQUIDA DE SERVIÇOS	0,0869	0,3246	0,5120	0,7677	1,2575	8,8124	14,7403	20,8664
Alíquota média de deduções [% ROB]	-5,6%	-6,9%	-6,9%	-7,1%	-7,0%	-7,4%	-7,4%	-7,4%





2.7. Custos operacionais

Os custos operacionais do concessionário aeroportuário estão detalhados no Relatório de Estudo de Engenharia e no Relatório de Estudos Ambientais. Fez-se neste documento a compilação das projeções de custos atribuídas no fluxo de caixa previsto do projeto.

As rubricas consideradas na formação dos custos operacionais foram: custos com pessoal, serviços contratados, despesas gerais, utilidades, material de consumo, seguro para garantia de execução, despesas socioambientais e IPTU.

Ao longo do horizonte de projeção considerou-se um ganho marginal e de escala com a operação por parte da iniciativa privada. Esses ganhos foram baseados em análises de benchmark, conforme diretrizes que estão sendo adotadas nos estudos dos blocos de concessões federais.

Na tabela que segue é possível verificar os custos operacionais previstos para a concessionária aeroportuária, nos horizontes considerados para a concessão.





Tabela 7. Projeção dos custos operacionais

Valores em MM R\$	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
CUSTOS OPERACIONAIS (SEM OUTORGAS)	(1,6692)	(3,3138)	(4,2108)	(5,4117)	(7,1753)	(11,9410)	(14,5245)	(16,5961)
Pessoal	(0,4483)	(1,7931)	(2,3243)	(3,0407)	(3,5437)	(6,2442)	(7,8349)	(9,4113)
Serviços contratados	(0,1349)	(0,5398)	(0,7530)	(1,0433)	(1,2695)	(2,3379)	(2,9063)	(3,4017)
Despesas gerais	(0,0188)	(0,0760)	(0,1130)	(0,1622)	(0,2055)	(0,4079)	(0,5252)	(0,6289)
Utilidades	(0,0374)	(0,1494)	(0,2188)	(0,3028)	(0,5897)	(1,2487)	(1,5272)	(1,7599)
Material de consumo	(0,0489)	(0,1955)	(0,2417)	(0,2526)	(0,3801)	(0,5155)	(0,5441)	(0,5707)
Outorga variável	-	-	=	-	-	-	-	-
Seguro para garantia de execução	(0,0025)	(0,0099)	(0,0099)	(0,0099)	(0,0099)	(0,0099)	(0,0099)	(0,0099)
Despesas socio-ambientais	(0,9394)	(0,4332)	(0,4332)	(0,4332)	(0,7964)	(0,7964)	(0,7964)	(0,4332)
IPTU	(0,0391)	(0,1169)	(0,1169)	(0,1670)	(0,3805)	(0,3805)	(0,3805)	(0,3805)





Adotou-se a premissa de que a transição seria completa e momentânea, à medida que houvesse a assinatura do contrato.

2.8. Investimentos (CAPEX)

As análises de investimentos do concessionário aeroportuário foram detalhadas no Relatório de Estudo de Engenharia. Nessa seção apresenta-se os resultados consolidados do tema, a fim de facilitar a compreensão das premissas da modelagem econômica realizada.

Cabe destacar que no relatório de engenharia foram previstas três fases de desenvolvimento do aeroporto, porém para a avaliação econômico-financeira considerou-se apenas a fase 1 e 2. A terceira fase inclui principalmente uma segunda ampliação do TPS assim como a construção do terminal de cargas (TECA). Porém essas ampliações só serão necessárias se a demanda do aeroporto tiver um grande choque de ampliação, o que geraria um risco adicional ao concessionário se colocado como compromisso de investimento no contrato de concessão. Optou-se por não inserir tais itens na modelagem financeira, porque onerariam a viabilidade do projeto.

A proposta de projeto de concessão avaliou a necessidade de investimentos de desenvolvimento do equipamento aeroportuário, assim como dos investimentos de manutenção periódica de médio e longo prazo.

2.8.1. CAPEX de desenvolvimento

Observando as previsões de demanda para o aeroporto, foi possível avaliar os níveis de serviços adequados para o mesmo e então prever a necessidade de investimentos.

Os valores unitários de investimento foram baseados em sistemas oficiais de preços, em preços de mercado ou em valores referenciais admitidos pela Administração Pública Federal, principalmente pelos órgãos de fiscalização e controle, com base nos valores que estão sendo empregados nos estudos de viabilidade de concessões aeroportuárias do Governo Federal. Conforme já destacado, o modelo não considerou a utilização do REIDI.





Tabela 8. Fases de investimentos em desenvolvimento do aeroporto (MM R\$)

Fase Ano	FASE 1 2022	FASE 1 2023	FASE 2 2024	TOTAL
Com vida útil de 5 anos	-	-	-	-
Com vida útil de 10 anos	-	-	-	-
Com vida útil de 25 anos	1,0589	10,4646	55,0337	66,5573
CAPEX DE DESENVOLVIMENTO	1,0589	10,4646	55,0337	66,5573

Tabela 9. CAPEX estimado para as fases de desenvolvimento

ITEM	DESCRIÇÃO	(R\$)
1	Fase 01	9.814.285,95
1.1	Readequação da área, ampliação cobertura de embarque e desembarque e retrofit de fachada do TPS (Terminal de Passageiros)	1.015.750,00
1.2	Readequação do estacionamento existente (200 vagas)	1.886.222,42
1.3	Implantação de RESA – Área de Segurança de Fim de Pista (área de escape) 90,00X90,00m	594.611,69
1.4	Zoneamento de Segurança - Cercas e Portões - SSF (Isolamento de área patrimonial e operacional	309.744,00
1.5	Execução de nova área de oficina	1.406.013,10
1.6	Novas pistas de serviço interna Lado Ar.	3.150.525,52
1.7	Readequação de Via de Acesso ao Aeroporto com nova rótulo	1.408.330,83





1.8	Novo acesso ao PAA	43.088,40
2	Fase 02	53.622.609,66
2.1	Ampliação da área de TPS (Terminal de Passageiros)	20.516.798,02
2.2	Readequação da área de TPS (Terminal de Passageiros) existente	5.037.426,90
2.3	Novas pistas de serviço interna Lado Ar.	629.641,00
2.4	Nova área de pátio para aeronaves comerciais	20.861.922,07
2.5	Nova área de Taxiway	3.130.637,46
2.6	Ampliação de Infraestrutura da área SESCINC	883.070,46
2.7	Recuperação e readequação de pistas de Taxiway e área de pátio existentes para uso de aviação particular	2.563.113,75
3	CAPEX ambiental	3.125.871,48
3.1 ao 3.6	Taxas de licenciamento; Estudos Ambientais; Implantação PCA; Supressão de Vegetação; Investigação Confirmatória de Passivos; e Recuperação de Passivos	
1 + 2	ESTIMATIVA TOTAL DE CUSTOS PARA O PRIVADO	66.562.767,09

Fonte: Elaboração própria (com base no relatório de engenharia)





2.8.2. CAPEX de manutenção

O CAPEX de manutenção foi projetado para a conservação e reposição, tanto dos ativos construídos durante a concessão, quanto dos ativos pré-existentes, cuja responsabilidade de conservação passará a ser do concessionário.

Para as manutenções, considerou-se dispêndios anuais de modo que os investimentos totais em manutenção ao longo da vida útil dos ativos, produzissem impacto equivalente em VPL (ao custo de capital normativo) à sua reposição por completo ao final da vida útil efetiva. Essa premissa foi baseada nos estudos de concessão do Governo Federal, com base no Aeroporto de Teresina.

Tabela 10. Proporção do valor dos ativos a ser reinvestidos anualmente

Ano	Vida útil fiscal (anos)	Vida útil efetiva (anos)	% do valor reinvestido por ano		
Com vida útil de 5 anos	5	7,8	9,70%		
Com vida útil de 10 anos	10	15,5	3,40%		
Com vida útil de 25 anos	25	38,8	0,40%		

Fonte: Elaboração própria

No caso dos ativos já existentes, o valor de reposição foi estimado a partir do inventário de bens móveis e imóveis do Aeroporto, totalizando um montante de reposição ao longo do período de 40 milhões de reais, distribuídos anualmente entre o período previsto de 32 anos.

Tabela 11. Valores de reposição de ativos já existentes estimados

Valor de reposição de ativos existentes	Total (MM R\$)				
Com vida útil de 5 anos	4,0				
Com vida útil de 10 anos	6,7				
Com vida útil de 25 anos	29,3				

Fonte: Elaboração própria

Além do ressarcimento do valor de manutenção estimado para os ativos existentes no aeroporto, estimou-se um custo ano de aproximadamente 440 mil reais para cobrir investimentos na pista de pouso e decolagem, taxiway e pátio de aeronaves. A seguir é apresentada a estimativa de CAPEX total para o período projetado do aeroporto.





Tabela 12. Projeção do CAPEX de desenvolvimento e de manutenção (MM R\$)

Valores em MM R\$		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2032	2042	2052
CAPEX TOTAL (DESENV + MANUT)		2,2565	11,6622	56,2333	1,1976	1,1976	1,1976	1,1996	3,3976	1,1976
Com vida útil de 5 anos		0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877
Com vida útil de 10 anos	0,5210	0,6948	0,6948	0,6968	0,6948	0,6948	0,6948	0,6968	2,8948	0,6948
Com vida útil de 25 anos	0,0385	1,1740	10,5798	55,1489	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151
Desapropriações		-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAPEX DE DESENVOLVIMENTO		1,0589	10,4646	55,0337	-	-	-	-	-	-
Com vida útil de 5 anos		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Com vida útil de 10 anos		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Com vida útil de 25 anos		1,0589	10,4646	55,0337	-	-	-	-	-	-
Desapropriações		-	-	-	-	-	-	-	-	-
CAPEX DE MANUTENÇÃO		1,1976	1,1976	1,1996	1,1976	1,1976	1,1976	1,1996	3,3976	1,1976
Com vida útil de 5 anos		0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877	0,3877
Com vida útil de 10 anos		0,6948	0,6948	0,6968	0,6948	0,6948	0,6948	0,6968	2,8948	0,6948
Com vida útil de 25 anos		0,1151	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151	0,1151
Desapropriações		-	-	-	-	-	-	-	-	-





2.9. Obrigações prévias à assinatura do contrato

Foi previsto que a concessionária, antes de assinar o contrato de concessão, faça o pagamento relativo ao ressarcimentos dos estudos à empresa encarregada pela elaboração do conteúdo técnico referente à viabilidade técnica, econômica e ambiental e modelagem jurídica no valor de R\$ 4.082.790,97. Os benefícios gerados pelos desembolsos iniciais estão associados ao direito de exploração da concessão por 32 anos, sendo que tal custo foi incorporado na estimativa de amortização do projeto ao longo do prazo previsto de concessão.

A definição do prazo de 32 anos de concessão se deu em função da necessidade de um maior prazo de tempo capaz de viabilizar o retorno os investimentos a serem realizados. Para o projeto, foram simulados indicadores de rentabilidade financeira para vários anos de concessão, de 25 a 32 anos, e o que apresentou melhor retorno foi o de 32 anos, por isso a escolha do mesmo.





3. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DA CONCESSÃO

Esta seção apresenta os resultados da Avaliação Econômico-Financeira da concessão do Aeroporto. Para a avaliação realizada, foi desenvolvida uma planilha eletrônica com base nas planilhas utilizadas nos estudos de concessão federais.

3.1. Avaliação de viabilidade financeira da concessão

Este item consolida os parâmetros financeiros estimados conforme as premissas apresentadas nas seções anteriores deste relatório, e apresenta os principais indicadores de viabilidade financeira da concessão do Aeroporto, por meio de análise de fluxo de caixa descontado, avaliado para a firma.

Ao avaliar os indicadores financeiros do projeto, pode-se considerar que o aeroporto é inviável do ponto de vista financeiro, uma vez que sua capacidade de geração de receitas com atividade aeroportuárias tarifárias e não tarifárias não seria suficiente para cobrir a somatória de gastos e ressarcir os investimentos necessários para o ativo.

Mesmo com a previsão de crescimento significativa da demanda, a mesma só acontecerá atrelada aos investimentos previstos nas fases 1 e 2, pelo menos, que foram os investimentos considerados no fluxo de caixa descontado do projeto.

O custo ponderado de capital utilizado para estimar o valor presente líquido (VPL) foi de 8,30%, valor esse utilizado nos estudos de concessão federais para o bloco 6 de aeroportos. O valor de WACC de 8,30% é uma diretriz da SAC - Secretaria de Aviação Civil do governo Federal, e foi utilizada no Bloco 6 de concessões federais, documentos estes mais recentes na data de elaboração deste estudo. Por ser uma taxa aceita pelo governo federal, pelos órgãos de controle como o Tribunal de Contas da União, e também pelas empresas com interesse nas concessões de aeroportos, tem-se que essa seria a melhor medida a ser utilizada para o caso do aeroporto de Parnaíba.

O cálculo de fluxo de caixa livre para a firma é composto pelo resultado operacional, ajustado para refletir apenas efeitos de caixa (EBITDA ajustado), subtraído do pagamento de impostos (em cenário desalavancado), do pagamento de obrigações prévias à assinatura do contrato, da





variação do capital de giro e dos dispêndios com CAPEX. O fluxo de caixa livre para a firma é apresentado na tabela que segue.





Tabela 13. Projeção do fluxo de caixa livre para a firma (MM R\$)

Valores em MM R\$		2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
RECEITA BRUTA DE SERVIÇOS		0,3485	0,5501	0,8261	1,3525	9,5166	15,9239	22,5445
(–) Deduções		(0,0239)	(0,0381)	(0,0584)	(0,0950)	(0,7041)	(1,1836)	(1,6781)
(=) RECEITA LÍQUDA DE SERVIÇOS		0,3246	0,5120	0,7677	1,2575	8,8124	14,7403	20,8664
(-) Custos e despesas operacionais		(3,3138)	(4,2108)	(5,4117)	(7,1753)	(11,9410)	(14,5245)	(16,5961)
(=) EBITDA AJUSTADO		(2,9891)	(3,6988)	(4,6440)	(5,9178)	(3,1285)	0,2158	4,2703
(-) Imposto de renda sobre EBIT (desalavancado)		(0,0268)	(0,0422)	(0,0659)	(0,1232)	(1,0114)	(1,7085)	(2,4288)
(-) Pagamento de obrigações pré-assinatura de contrato		-	-	-	-	-	-	-
(-/+) Aumento/Redução de capital de giro		0,4717	1,5907	7,1139	(8,0185)	(0,1230)	0,0095	(0,0693)
(-) Capex		(2,2565)	(11,6622)	(56,2333)	(1,1976)	(1,1976)	(1,1996)	(1,1976)
(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE PARA A FIRMA		(4,8007)	(13,8125)	(53,8293)	(15,2571)	(5,4605)	(2,6828)	0,5745





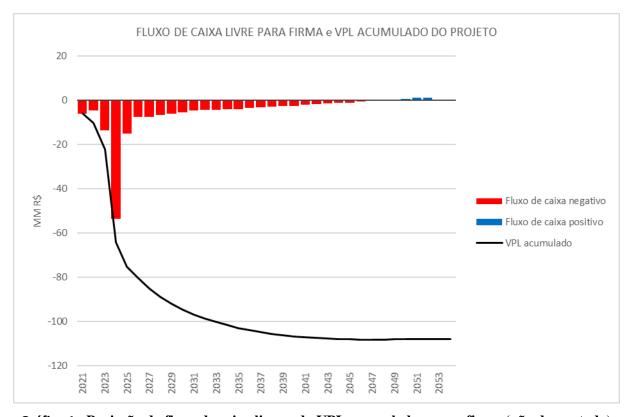


Gráfico 1. Projeção do fluxo de caixa livre e do VPL acumulado para a firma (não descontado)

Fonte: Elaboração própria

Tem-se que:

• As obrigações pré-contratuais, somadas aos investimentos previstos em todas as fases

do plano de desenvolvimento e expansão do Aeroporto superam a capacidade de

- geração de caixa, exigindo a injeção de recursos de equity e dívida;
- O projeto irá gerar um valor líquido de caixa a partir de 2047 somente, com 26 anos de assinatura do contrato, mesmo considerando a ampliação de demanda e os ganhos de escala por parte da empresa privada;
- A queda nos fluxos de caixa significativa até o ano de 2024 é em decorrência dos investimentos na primeira e na segunda fase do projeto.

A Taxa Interna de Retorno (TIR) do fluxo de caixa livre para a firma é negativa, inferior ao custo de capital do projeto de 8,30% a.a., sendo, portanto, financeiramente inviável. A TIR Modificada (MTIR), por sua vez, é de -9,8% a.a., também inferior ao custo de capital do





empreendimento. O cálculo da MTIR considera uma taxa de financiamento igual ao custo de capital de 8,30% a.a. real e uma taxa de reinvestimento também igual ao custo de capital de 8,30% a.a. real.

O indicador VPL também foi negativo, no valor de R\$ -109,4 MM (ao custo de capital de 8,30% a.a. real), não sendo possível obter *payback* descontado dentro do prazo da concessão, uma vez que, ao longo de sua vigência de 32 anos, o projeto proporciona um retorno abaixo do custo de capital.

A inviabilidade financeira do projeto é em decorrência da baixa captação de demanda do aeroporto atual, apesar de todo seu potencial de atracação, e além disso, os investimentos previstos para colocar o aeroporto em um patamar elevado de nível de prestação de serviços, acaba que traz um fluxo de caixa para a firma com tendência a não atratividade dos investimentos. Tal resultado se deve, principalmente, à alta relevância dos investimentos iniciais exigidos para a adequação operacional e de nível de serviço do aeroporto em comparação com sua capacidade de geração de caixa operacional restrita (ainda que esta seja positiva).

Dado tais indicadores, buscou-se avaliar formas de viabilizar o projeto do aeroporto, considerando toda a sua potencialidade de demanda e sua importância regional. Para isso modelou-se financeiramente contrapartidas por parte do estado, conforme exposto no capítulo a seguir.





4. CENÁRIO PREVISTO PARA GARANTIR ATRATIVIDADE AO PROJETO

Com o intuito de estruturar uma modelagem financeira que permitisse dar atratividade para o projeto de concessão do aeroporto, foi feita a proposição de contrapartidas por parte do governo do estado do Piauí. Tais contrapartidas são menores do que se o estado mantivesse as operações da forma como é atualmente no aeroporto.

Atualmente o Aeroporto de Parnaíba é deficitário financeiramente e gera um custo para o Estado do Piauí superior a 4 milhões de reais por ano.

O governo do Estado possui um convênio de delegação do aeroporto de 35 anos, assinado em 2019 – e, em valores atuais, se o estado continuar arcando com esse custo, sem fomentar as melhorias para alavancagem do negócio, terá um custo total aproximado de 140 milhões de reais ao longo do período (a preços correntes).

Estima-se que através da entrada da iniciativa privada, com investimentos de melhorias previstos para fomentar os negócios potenciais do aeroporto, na ordem de 70 milhões de reais, o aeroporto passará a ter um crescimento vertiginoso de demanda, ampliando toda a atividade econômica da região, gerando empregos, renda e ampliação da arrecadação de impostos. Os detalhes sobre essa potencialidade estão apresentados no Caderno de Estudos de Mercado.

Assim, conforme já mencionado, estimou-se a necessidade de contrapartida por parte do Governo do Estado para dar viabilidade financeira à concessão. Foi elaborado um cenário de contrapartida do governo de 25 milhões de reais até o quinto ano do início da concessão, devendo ser pago em dinheiro (parcelado), atrelados ao desenvolvimento da Fase 1 e 2 previstas no CAPEX, adicionados a 90 parcelas mensais de 333 mil reais, totalizando assim 55 milhões de reais de contrapartida nos primeiros 7,5 anos de concessão. Com essa simulação, entende-se que o projeto será atrativo para o investidor privado, e gerará ganhos para o governo na medida que o equipamento será modernizado e passará a operar atendendo aos níveis de serviços desejados para alavancar a demanda potencial de aviação identificada para Parnaíba e região.

Para se chegar nesses valores foram realizadas diversas reuniões técnicas voltadas para encontrar o melhor arranjo capaz de dar viabilidade financeira para o negócio, onerando menos





os atuais custos dispendidos pela administração pública estadual, e, ao mesmo tempo, reduzir o risco por parte dos investidores privados.

Como alternativa encontrada, e balizado pela estimativa do valor presente do indicador VPL do fluxo de caixa, foi realizada uma proposição que reduzisse os custos mensais atuais pagos pelo governo do Piauí para manter o Aeroporto funcionando, porém garantindo o investimento por parte do concessionário, que assumirá o risco da demanda e da capacidade de geração de receita.

Após a sinalização do governo sobre um número médio de contrapartida, foi elaborada fórmula em que se ajusta o fluxo de caixa dadas as premissas de contrapartida do estado apresentadas como satisfatória, zerando o VPL do projeto, ou seja, remunerando de forma controlada os ganhos do concessionário, a uma taxa de 8,30% de TIR. Cabe destacar que, com a característica do leilão proposto, esse valor poderá ser reduzido.

A simulação financeira foi realizada considerando os seguintes parâmetros:

• Investimentos:

- o Fase 1 R\$9,8M até o ano 2;
- Fase 2 R\$53,6M até o ano 5 conforme ampliação da demanda;
- o CAPEX ambiental R\$3,1M até o ano 5.

• Contrapartida do estado:

- Contrapartida atrelada aos investimentos de CAPEX Fase 1 e Fase 2:
 - Parcela 1 em janeiro de 2024 no valor de 12,5 milhões de reais;
 - Parcela 2 em janeiro de 2025 no valor de 12,5 milhões de reais;
 - Total: R\$ 25,00 milhões de reais
- Contrapartida atrelada a operação do aeroporto e manutenção dos níveis de serviços adequados:





 R\$ 333,33 mil por mês, do mês 1 ao mês 90 a partir da assinatura do Termo de Transferência do Aeródromo.

Será feito o reajuste dos valores a serem pagos nas contraprestação por parte do governo, de forma anual, considerando a atualização monetária das tarifas aeroportuárias, realizada por meio da aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA. Os reajustes dos tetos tarifários têm por objetivo atualizar monetariamente a receita a ser gerada com a contraprestação do governo, anualmente, 12 (doze) meses após o reajuste anterior, pela aplicação da variação percentual do IPCA no ano anterior.

Tal forma de reajuste segue o modelo das prerrogativas legais aplicadas ao setor Aeroportuário Brasileiro, sendo esse o indicador utilizado para ajustes de receitas tetos para aeroportos administrados e operados pela Infraero, assim como nas concessões federais, a exemplo da RESOLUÇÃO Nº 508, DE 14 DE MARÇO DE 2019 (Infraero), e nas formas de cálculo de reajustes tarifários previstos nos contratos de concessão de aeroportos federais já firmados que utilizam-se desse indicador como base de cálculo.

Importa destacar, que foi considerado no estudo, como forma de imprimir maior segurança para o governo do estado, que, caso a movimentação do aeroporto ultrapasse, no acumulado de 12 meses, a quantidade de 314 mil WLU (*break even*), o governo não terá a necessidade de pagar a parcela mensal referente ao período, pois o negócio estaria superavitário e passando a gerar um VPL superior a 0.

A estimativa do *break even point* do projeto foi feita através da avaliação dos custos médios para os cinco primeiros anos previstos para a concessão, no que se refere a parcela fixa e variável do negócio. Estimou-se que se o aeroporto movimentar 314 mil WLU por ano, se teria um custo médio que igualaria a capacidade de geração de receitas. Optou-se por utilizar a medida WLU, por se tratar de uma variável que considera tanto a movimentação de cargas quanto de passageiros, sendo assim, daria maior segurança ao estado, pois a combinação dos fatores de demanda estaria mais adequada à potencialidade identificada nos estudos de demanda.





Outra premissa importante considerada é de que as tabelas tarifárias seriam abertas para negociação do concessionário, sem tetos previamente estabelecidos (visto que se projetou tarifas aeroportuária superiores às cobradas atualmente, conforme explicitado no subitem que segue). Assim, o risco da elasticidade preço seria arcado pelo concessionário. Também isso representa uma maior flexibilidade para o privado, que poderá otimizar a exploração do ativo, buscando assim a viabilidade do projeto.

Os próximos itens deste documento apresentam as avaliações econômicas e financeiras realizadas para o projeto, considerando a contrapartida do Governo do Estado do Piauí.

4.1. Avaliação de viabilidade financeira da concessão com atratividade para o privado

Ao avaliar os indicadores financeiros do projeto no cenário de pagamento de contrapartida do governo (25 milhões de reais no início da concessão, podendo ser pago em forma de dinheiro, adicionados a 90 parcelas mensais de 333 mil reais, totalizando assim 55 milhões de reais de contrapartida), verifica-se que os indicadores demonstram a viabilidade do projeto do ponto de vista financeiro, uma vez que sua capacidade de geração de receitas com atividade aeroportuárias tarifárias e não tarifárias seria suficiente para cobrir a somatória de gastos e ressarcir os investimentos necessários para o ativo, zerando assim o VPL do projeto.

Vale destacar, que foi considerado, no cenário ora exposto, um reajuste de 171,4% das tarifas aeroportuárias. Esse risco ficará a cargo do concessionário privado, que poderá praticar preços de forma livre, partindo do princípio de livre mercado, de que ao longo do tempo os preços se ajustariam aos níveis de demanda para o equipamento aeroportuário.

O acréscimo da tarifa foi simulado com a função de atingir metas do Excel, até o ponto de igualar o VPL a zero, desta forma a TIR ficou igual a TMA. Salienta-se que o é risco de ampliação da tarifa é totalmente do concessionário, em que para ele obter um patamar de geração de receita suficiente para tornar o ativo rentável, teria que se haver uma ampliação das tarifas na proporção calculada. O rito para definição da tarifa deverá seguir a Resolução ANAC 392/16, Art. 1.°, §3°, inciso III.

Para que a demanda crescente seja factível, o concessionário aeroportuário terá que investir comercialmente na divulgação do aeroporto para as empresas aéreas, divulgação do potencial





turístico da região, assim como para outras iniciativas de cunho de geração de receitas não tarifárias. Cabe salientar que a demanda prevista, por ser muito superior a atualmente existente no aeroporto, tende a se realizar somente se os investimentos previstos nas fases 1 e 2, pelo menos forem implementados.

Conforme descrito no capítulo de premissas, o custo de capital utilizado para estimar o valor presente líquido (VPL) foi de 8,30 %, valor esse utilizado nos estudos de concessão federais para o bloco 6 de aeroportos. O cálculo de fluxo de caixa livre para a firma é composto pelo resultado operacional, ajustado para refletir apenas efeitos de caixa (EBITDA ajustado), subtraído do pagamento de impostos (em cenário desalavancado), do pagamento de obrigações prévias à assinatura do contrato, da variação do capital de giro e dos dispêndios com CAPEX. O fluxo de caixa livre para a firma é apresentado na tabela que segue.





Tabela 14. Projeção do fluxo de caixa livre para a firma (MM R\$) – com contrapartida

Valores em MM R\$		2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050
RECEITA BRUTA DE SERVIÇOS		4,7132	5,1315	18,0936	19,0086	14,3338	32,6256	46,7867
(–) Deduções		(0,2014)	(0,2344)	(0,7271)	(0,7973)	(1,1412)	(2,6283)	(3,7751)
(=) RECEITA LÍQUDA DE SERVIÇOS		4,5118	4,8972	17,3666	18,2113	13,1926	29,9973	43,0116
(-) Custos e despesas operacionais		(3,3250)	(4,2220)	(5,4229)	(6,9730)	(11,9522)	(14,5357)	(16,6073)
(=) EBITDA AJUSTADO		1,1868	0,6752	11,9437	11,2383	1,2405	15,4616	26,4044
(-) Imposto de renda sobre EBIT (desalavancado)		(0,4888)	(0,5343)	(1,9446)	(2,0441)	(1,5355)	(3,5257)	(5,0664)
(-) Pagamento de obrigações pré-assinatura de contrato		-	-	-	-	-	-	-
(-/+) Aumento/Redução de capital de giro		0,0415	1,5396	(3,2316)	0,0586	(0,2452)	(0,1629)	(0,2870)
(-) Capex	(0,6891)	(2,2565)	(11,6622)	(1,2051)	(1,1976)	(1,1976)	(1,1996)	(1,1976)
(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE PARA A FIRMA		(1,5169)	(9,9817)	5,5624	8,0552	(1,7378)	10,5735	19,8534

Governo do Estado do Piauí
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC
www.ppp.pi.gov.br | gestao@ppp.pi.gov.br | @ppppi





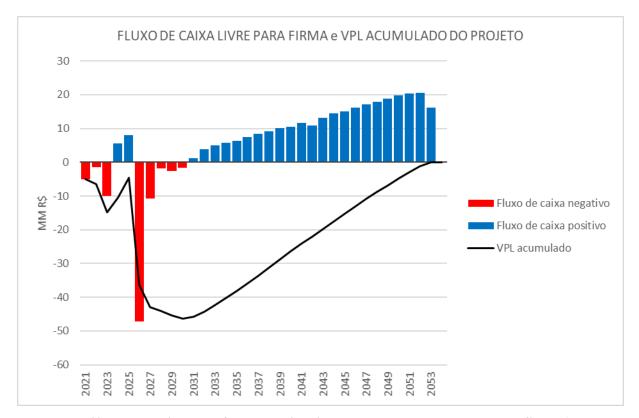


Gráfico 2. Projeção do fluxo de caixa livre e do VPL acumulado para a firma (não descontado) – com contrapartida

Em resumo, observando as tabelas e gráficos acima apresentados, tem-se que:

- As obrigações pré-contratuais somadas aos investimentos previstos em todas as fases do plano de desenvolvimento e expansão do Aeroporto igualam a capacidade de geração de caixa, porém com a ressalva de reajuste dos valores das tarifas aéreas;
- O projeto gerará o valor líquido de caixa a partir de 2031, com 10 anos de assinatura do
 contrato, mesmo considerando a ampliação de demanda, dos valores de tarifa e os
 ganhos de escala por parte da empresa privada;
- A simulação financeira considerou que ao final do projeto, com 32 anos, o VPL estará zerado, fazendo com que o retorno do investimento seja de 8,30%;
- A queda nos fluxos de caixa significativa até o ano de 2023 e 2026 é decorrência dos investimentos na primeira e na segunda fase do projeto;





 Para a viabilidade do projeto, se previu somente a primeira e a segunda fase dos investimentos, caso os investimentos da terceira fase previstos fossem considerados no fluxo de caixa, o projeto não teria sustentação para poder ter viabilidade financeira.

A Taxa Interna de Retorno (TIR) do fluxo de caixa livre para a firma foi otimizada para ter o valor de 8,30% a.a., igual ao custo de capital do projeto de 8,30% a.a., sendo, portanto, financeiramente viável.

O indicador VPL foi zerado, no valor de R\$ 0,00 MM (ao custo de capital de 8,30% a.a. real), já o *payback* descontado é de 32 anos, sendo atingido ao final do prazo da concessão.

Assim, observa-se que embora a região e o aeroporto possuam potencial de atração de demanda elevado, os investimentos previstos para colocar o aeroporto em um nível de serviço superior, acabam por gerar um dispêndio financeiro elevado, que deverá ser sanado com a ampliação na movimentação e geração de receita pelo concessionário privado, e também pela contrapartida financeira do Governo do Estado.

É bom relembrar que essa situação (aeroporto inviável e contrapartida do estado) já ocorre atualmente, e devido ao nível de serviço apresentado, o aeroporto acaba por não atrair toda a potencialidade de demanda da região.

Assim, com a nova estrutura, e através de esforços comerciais e de divulgação do turismo da região com auxílio do governo estadual, será possível que a demanda atinja novos patamares, trazendo mais turistas e desenvolvimento econômico e social para a região. Além disso, com essa nova situação, acredita-se que os preços das tarifas sejam praticados a níveis maiores do que os atuais, dada a pressão de demanda a ser elevada.

5.Definição sobre outorgas

Diante da inviabilidade financeira da concessão do aeroporto de forma isolada, e com a simulação financeira para fazer com que o VPL do aeroporto fosse zerado, não ocorrerá a incidência de pagamento de outorga.





6. Avaliação de atratividade do projeto para o acionista

Nessa seção buscou-se avaliar os principais aspectos financeiros por parte dos acionistas, em busca de verificar a atratividade do investimento na concessão.

O primeiro aporte expressivo será no ano de 2026, em um montante de R\$ 34,8 MM, esse aporte será usado para a realização das fases 1 e 2 de expansão do projeto. Os aportes por parte dos acionistas ocorrerão até 2032.

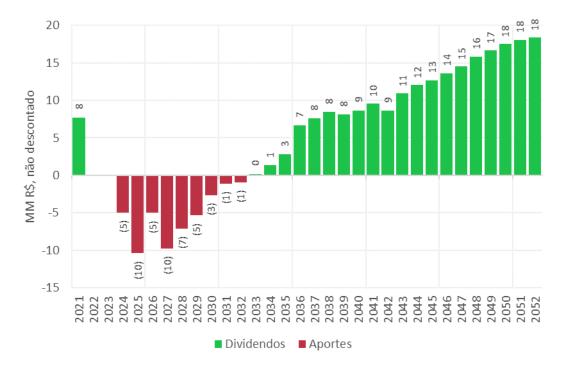


Gráfico 3. Previsão de fontes e usos dos recursos pela ótica do acionista

Fonte: Elaboração própria

Como pode ser observado no gráfico anterior, a distribuição de dividendos ocorrerá a partir do ano 13 da assinatura do contrato de concessão. Desse momento em diante, os dividendos serão crescentes com o aumento das operações e a redução do serviço total da dívida. Com o término da concessão em 2053, é possível proceder à devolução do capital social, de forma que os valores acumulados permitirão que o concessionário equipare a TIR do investimento com a TMA de 8,30%.

A contrapartida por parte do governo do estado, de 25 milhões de reais até o quinto ano do contrato, adicionados a garantia de 90 meses de 333 mil reais, permitirá que os riscos associados





ao contrato de concessão sejam bastante reduzidos, apesar de não eliminados, visto que os indicadores financeiros do projeto representam aportes expressivos para o curto e médio prazo, e o retorno só seria no longo prazo.

7. Benefícios do modelo proposto

Os benefícios que gerados pela concessão do aeroporto de Parnaíba serão de grandes proporções para a região. Os setores econômicos mais beneficiados com o projeto serão: turismo saúde, educação e logístico. A PPP também abrirá a possibilidade do estado Piauí efetivamente dispor de uma conexão direta com outras regiões do país e do mundo, visto que o aeroporto tenderá a ter voos internacionais.

Os impactos relacionados aos gastos operacionais e dos investimentos a serem realizados trarão diversos efeito diretos, decorrentes de dispêndios nas obras previstas do novo pátio de aeronaves, do novo terminal de passageiros e da ampliação do estacionamento, dentre outras obras civis previstas. Também haverá ganho associados a qualidade dos equipamentos a serem utilizados pelo novo concessionário, que trarão investimentos em tecnologia e maior conforto para os usuários do equipamento. Indiretamente também terá uma ampliação dos impactos econômicos, visto os efeitos multiplicadores associados as cadeias produtivas.

Outros impactos decorrentes da concessão são:

- Melhoria no nível de serviço fornecido aos passageiros, em linha com os padrões nacionais e mundiais;
- Melhoria nas condições de operação das companhias aéreas e prestadores de serviços, viabilizando a expansão do número de frequências e da conectividade do aeroporto;
- Melhoria nas condições de segurança na operação do aeroporto por meio da melhoria de equipamentos de navegação aérea e sinalização, controle de avifauna, entre outros, reduzindo riscos de acidentes aéreos ou no perímetro do sítio aeroportuário;
- Tratamento adequado de eventuais conflitos com o entorno do aeroporto (que por vezes é inviabilizado pela morosidade inerente às decisões que envolvem órgãos públicos);
- Melhoria do controle das atividades que ocorrem dentro do sítio aeroportuário;
- Adequado tratamento das questões ambientais que afetam o Aeroporto, incluindo passivos;





- Ganhos de eficiência derivados da transferência de operações para o ente privado;
- Impacto no mercado imobiliário devido à valorização dos terrenos próximos ao Aeroporto;
- Criação de opções de compras, entretenimento, alimentação e lazer para o município de Parnaíba e para os turistas da região litorânea do Piauí;
- Geração de emprego e renda para a região com a ampliação da atividade econômica gerada pela viabilização e maior operação do aeroporto;
- Possibilidade de geração de novos negócios;
- Criação de um espaço de integração econômica e social, com área de lazer e cultura no aeroporto, trazendo assim não somente os passageiros, mas também a comunidade de Parnaíba e dos municípios do entorno;
- Fomento à criação de escolas e cursos técnicos para capacitação e mão de obra que poderá atender a demanda da indústria aeronáutica no estado do Piauí;
- Ampliação dos impostos a serem arrecadados no município, no estado e no âmbito federal.

Como conclusão do modelo proposto, ficará a cargo do setor privado realizar a adequação do terminal de passageiro, trazendo conceitos mais modernos e adequados às exigências do setor de turismo, além de também realizar as melhorias de infraestrutura de pista (novo pátio de aeronaves) para poder operar com instrumentos. Adicionalmente, o privado irá investir na ampliação do terminal de passageiros e na construção de terminal de cargas aéreas para estímulo à movimentação logística.

Sobre a responsabilidade do ente público, caberá ampliar a divulgação do potencial turístico da região, para o Brasil e outros países (Europa, Estados Unidos e América Central). Também realizar ações voltadas no crescimento do turismo na região, como atrações, shows e eventos, incentivo à formação e qualificação de empresas prestadoras de serviços de qualidade e ampliação da oferta hoteleira.

Outro compromisso importante a ser tomado pelo estado, é a equiparação de incentivos fiscais e tributários para o combustível de aviação no estado, pois isso trará uma competividade muito





maior para o estado em termos de fomento ao turismo da região, uma vez que as companhias aéreas terão maior motivação para poderem operar no estado.

8.MATRIZ DE RISCOS

Este item do relatório traz a Matriz de Riscos para Concessão do aeroporto de Parnaíba, tratando da operação, construção de investimento de melhorias e ampliação do equipamento logístico.





Tabela 15. Matriz de riscos do projeto

		Descrição	Consequências	Quem as	sume o risco		Ações do PODER CONCEDENTE para minimizar/mitigar as incertezas
Nº	Incerteza			Concedente	Concessionária	Comentários	
1	Risco ambiental	A possibilidade de responsabilidades por perdas causadas: - atrasos nas atividades de construção de forma a cumprir regulações ambientais (ou decisões de autoridades ambientais) A necessidade de investimentos adicionais de forma a cumprir com regulações ambientais (ou decisões das autoridades ambientais) Por dano ambiental que surge das atividades de construção ou operação.	Pode resultar em: - Custos excessivos - Atraso na data final de construção/data de início das operações - Rescisão antecipada de contrato - Sentimento de resistência social contra a PPP		X	Como a Aeroporto já está em operação a muitos anos, tenderá a ter baixo risco desta característica	O EVTEA apresentado possui um caderno específico sobre o tema, trazendo clareza sobre os custos e ações necessárias futuras.
2	Projeto com incertezas financeiras	Possibilidade de os potenciais parceiros privados não demonstrarem interesse pelo ativo, uma vez que a viabilidade financeira do projeto necessita de contrapartidas governamentais	Necessidade de alteração das premissas do projeto poderiam causar: - necessidade de modificações (aumento do custo do projeto) - Reavaliação da viabilidade sobre a ótica	X	X	-	 Solvência e requerimentos de experiência inclusos no Edital. Garantias de realização.





			Consequências	Quem as	sume o risco		Ações do PODER CONCEDENTE para minimizar/mitigar as incertezas
N°	Incerteza	Descrição		Concedente	Concessionária	Comentários	
			privada e pública compatibilizadas.				
3	Custo excessivo de Construção	A possibilidade que durante as fases de desenho e construção os custos reais do Projeto excedam os custos projetados, pois foram feitos os estudos a nível conceitual no EVTEA	- Aumento nos custos de construção - Perda de receitas por atraso na finalização do projeto - Aplicação de penalidades		X	-	- Checagem do nível adequado de qualificação técnica e solvência financeira do Parceiro Privado; - Adequação do orçamento e do projeto ao Proponente; - Adequação do orçamento de construção e planejamento do Proponente; - Contratação de seguros.
4	Atrasos na data final da construção/ data de início do fornecimento do serviço	A possibilidade que a conclusão dos trabalhos requeridos para um Projeto possa ser: - Atrasada de forma que a entrega dos serviços não possa começar na data programada; - Atrasada a menos que um gasto maior seja realizado;	Pode resultar em: - Fracasso do contratado em finalizar a construção a tempo Aumento do custo de construção - Impacto negativo na demanda prevista para o projeto e consequente		X	- Como o aeroporto já está em operação, mesmo com possíveis atrasos, as operações poderão se manter	Especificação no documento de licitação do prazo máximo de construção, e as consequências do não cumprimento.





			Consequências	Quem as	sume o risco		Ações do PODER
N°	Incerteza	Descrição		Concedente	Concessionária	Comentários	CONCEDENTE para minimizar/mitigar as incertezas
		- Atrasada devido a variações no projeto.	redução nas receitas previstas				
5	Caso fortuito e Força Maior	A possibilidade de ocorrência de certos eventos inesperados que estão além do controle das partes (sejam naturais ou "causados pelo homem"), que podem afetar a construção ou operação do projeto.	Pode resultar em: - Custos excessivos - Atraso na data final de construção/data de início das operações - Rescisão antecipada de contrato com compensação para a CONCESSIONÁRIA	X	X		Este risco pode ser parcialmente mitigado através de seguros (seguros específicos a serem solicitados nos documentos da proposta).
6	Riscos de licenças, autorizações e permissões	Fracasso da concessionária em obter e manter licenças de forma a cumprir com os requerimentos regulatórios	Pode resultar em: - Custos excessivos - Atraso na data final de construção/data de início das operações		X	É dever do CONCEDENTE colaborar com o parceiro privado a obter permissões e licenças (vindas das regras que governam o comportamento dos órgãos administrativos).	A inclusão de uma obrigação no contrato e sugerida, tal como: "A CONCESSIONÁRIA será solicitada a requerer todas as licenças e autorizações necessárias (de qualquer órgão público ou privado) para a iniciação, a execução dos trabalhos e o fornecimento





		Descrição	Consequências	Quem as	sume o risco		Ações do PODER
N	Incerteza			Concedente	Concessionária	Comentários	CONCEDENTE para minimizar/mitigar as incertezas
							dos serviços inclusos no contrato"
7	Risco de obtenção de financiamento: disponibilidade de fundos, taxas de juros e disponibilidade de recursos financeiros.	Riscos das condições financeiras não serem aquelas projetadas pelo parceiro privado e disponibilidade de financiamento.	Pode resultar em atraso na construção e até fracasso do contrato devido a: - Custos excessivos causados pelo aumento da taxa de juros - Mudança adversa material do Mercado - Financeiro Indisponibilidade de patrimônio da CONCESSIONÁRIA		X	-	- Pode ser incluído nos documentos de proposta um prazo máximo para a obtenção do financiamento (seis a doze meses a partir da assinatura do contrato) - Com a possibilidade de prorrogação do prazo mediante a aprovação prévia do PODER CONCEDENTE a não obtenção do financiamento durante o prazo pode resultar em rescisão prévia
8	Taxas de juros durante o período de construção	A possibilidade dos custos financeiros serem maiores que aqueles estimados.	Pode resultar em: - Custos excessivos		X		A CONCESSIONÁRIA pode mitigar tal risco através de um mecanismo de hedge/contrato de swap de juros.





			Descrição	Consequências	Quem as	sume o risco	Comentários	Ações do PODER
N	Nº	Incerteza			Concedente	Concessionária		CONCEDENTE para minimizar/mitigar as incertezas
	9	Risco de inflação	A possibilidade de a taxa de inflação real exceder aquela estimada nas projeções.	Pode resultar em: - Custos excessivos	X	X		O PODER CONCEDENTE deve incluir uma fórmula clara de indexação da receita pela inflação (para os pagamentos da contrapartida mensal dos primeiros 5 anos do contrato). A parte Privada deve assumir o risco de desvio dos custos acima da inflação, enquanto podem ser incluídos mecanismos de compartilhamento dos riscos, diferentes indexações ou reequilíbrio econômico caso aplicável.





		Descrição	Consequências	Quem as	sume o risco		Ações do PODER
N	o Incerteza			Concedente	Concessionária	Comentários	CONCEDENTE para minimizar/mitigar as incertezas
10	Concretização da demanda	Possíveis variações de demanda poderão incorrer na não geração de receita suficiente para proporcionais o retorno adequado para ressarcir as operações e o investimento.	Pode resultar em: - não ter o retorno do capital investido - falta de recursos para manter os padrões de operação adequados - ampliação do capital investido ao longo do tempo	-	X		A contrapartida por parte do governo, de pagamentos mensais nos primeiros anos do projeto geram uma proteção para o concessionário
1	Mudança na lei	Emendas legais ou regulatórias (ou modificações das já existentes) introduzindo ou modificando: -Impostos sobre faturamento - Regras contábeis - Novos requerimentos na construção ou operação do projeto	Pode resultar em: - Custos excessivos - Atraso na data final de construção/data de início das operações - Rescisão antecipada de contrato com compensação para a CONCESSIONÁRIA	X	X	-	Prever efeito motivador para solicitação de reequilíbrio contratual, desde que impacto seja notório

Fonte: Elaboração própria





Xangai Costa Batista de Oliveira

Coordenador de Projeto Superintendência de Parcerias e Concessões - SUPARC