

**PROCESSO ADMINISTRATIVO [•]
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº [•]/2022**

LOTE 2

**CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE OPERAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO, MANUTENÇÃO,
IMPLANTAÇÃO, REFORMA E MELHORAMENTO DO TRECHO 3 DO PARQUE URBANO DA
ORLA DO GUAÍBA E PARQUE MARINHA DO BRASIL, BEM COM EXECUÇÃO DE OBRAS E
SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

ANEXO 6 – ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA



**Prefeitura de
Porto Alegre**

Sumário

1. Apresentação.....	4
2. Premissas.....	5
2.1 Premissas Gerais.....	5
2.2 Premissas Macroeconômicas.....	5
3. Metodologia.....	7
4. Cálculo do WACC.....	8
5. Receitas.....	10
5.1 Demanda.....	10
5.2 Receitas Termo Permissão de Uso.....	11
5.3 Receitas das Novas Unidades Geradoras de Caixa.....	13
5.3.1 Alimentação.....	13
5.3.2 Eventos.....	15
5.3.3 Lazer.....	15
5.3.4 Estacionamento.....	16
5.3.5 Publicidade.....	17
5.3.6 Esporte.....	17
5.3.7 Educação.....	18
5.4 Consolidação das Receitas.....	19
6. Custos e Despesas Operacionais.....	21
6.1 Custos Operacionais.....	21
7. Investimentos.....	23
7.1 Obrigações.....	23
7.2 Proposições (investimentos não obrigatórios).....	24
7.3 CAPEX Obrigatório e Proposições.....	25
7.4 Capital de Giro.....	26

8. Depreciação e Amortização	27
9. Tributação.....	28
9.1 Tributos sobre Receita	28
9.2 Tributos sobre Renda.....	28
10. Fontes de Financiamento – Recursos de Terceiros Disponíveis	30
10.1 BNDES – Parques e Florestas	30
11. Resultados da Análise de Viabilidade Econômico-financeira.....	31
<u>11.1 Demonstrativo de Resultados: Parque Marinha do Brasil e Orla do Guaíba</u>	32
11.2 Fluxo de Caixa do Projeto: Parque Marinha do Brasil e Trecho 3 – Orla do Guaíba.....	35
12. Conclusão	38

1. Apresentação

A Prefeitura Municipal de Porto Alegre, contratou a **Fundação Getúlio Vargas (FGV)** para realizar estudo de viabilidade e estruturação de Projeto para a CONCESSÃO do PARQUE MARINHA DO BRASIL e do TRECHO 3 - ORLA DO GUAÍBA.

Este Relatório apresenta informações sobre a Modelagem Econômico-financeira para subsidiar a análise da CONCESSÃO PARQUE MARINHA DO BRASIL e do TRECHO 3 - ORLA DO GUAÍBA. Nesse aspecto, deve-se ressaltar que os resultados apresentados levaram em consideração a delegação dos serviços públicos sob o regime de concessão comum. Dessa forma, a futura CONCESSIONÁRIA assumirá a responsabilidade geral pela operação, exploração, manutenção e investimentos sendo remunerada diretamente pelos USUÁRIOS. Sob esse regime, nos moldes da Lei Federal nº 8.987/1995, existe a desoneração de despesas pelo Município com a manutenção do PARQUE MARINHA DO BRASIL e TRECHO 3 - ORLA DO GUAÍBA.

Este relatório representa um documento de apoio a Consulta Pública, possuindo, portanto, caráter referencial e não vinculativo ao Estado de São Paulo e possíveis interessados, não podendo servir como base para quaisquer futuros pleitos durante a concessão. Essa análise, portanto, poderá ser alterada até a publicação definitiva das minutas de edital e contrato do Projeto, e nenhum ponto deste relatório prevalecerá sobre os documentos disponibilizados na publicação definitiva do edital, minuta de contrato e anexos.

Os termos grafados em maiúscula neste relatório tem o significado proposto na minuta do Contrato de Concessão e Edital.

2. Premissas

Nesta seção, apresenta-se as premissas gerais e macroeconômicas adotadas na modelagem econômico-financeira do projeto. As premissas específicas, relativas às projeções de receitas, custos, despesas e investimentos, estão detalhadas nas seções seguintes deste Relatório.

2.1 Premissas Gerais

Prazo da Concessão

O horizonte de projeção considerado na modelagem econômico-financeira da concessão é de 30 (trinta) anos, tendo por base o prazo necessário para a amortização dos investimentos. Adotou-se o ano de 2023 como ano de início da concessão (ano 1) e, sendo assim, o último ano de concessão seria em 2053 (ano 30).

Moeda

As projeções foram realizadas utilizando o Real (R\$) como moeda de referência e foram elaboradas em termos reais, ou seja, não consideram os efeitos da inflação sobre as receitas, despesas ou custos operacionais. A data-base considerada para o levantamento das informações e premissas utilizadas é de 31 de janeiro de 2022.

2.2 Premissas Macroeconômicas

As premissas macroeconômicas foram definidas de acordo com os dados históricos e projeções calculadas pelo Sistema de Expectativas do BACEN na data-base 28 de janeiro de 2022. A **Tabela 2.2.1** apresenta as projeções macroeconômicas utilizadas na modelagem econômico-financeira.

Tabela 2.2.1
Projeções Macroeconômicas

	Ano 1	Ano 2	Ano 3
	2023	2024	2025
IPCA ¹	3,50	3,00	3,00
IGP-M ²	4,03	4,00	4,00
Selic ³	8,00	7,00	7,00
TLP ⁴	4,95	4,95	4,95

Fonte: Elaboração: FGV.

A partir de 2024 SELIC e IPCA foram mantidas. No que diz respeito a taxa TLP, estas foram mantidas constantes a partir de 2023.

1 <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>

2 <https://portal.fgv.br/noticias/igpm-resultados-2022>

3 <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>

4 <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/custos-financeiros/tlp-taxa-de-longo-prazo>

3. Metodologia

A avaliação econômico-financeira é composta por um conjunto de informações que, quando analisadas sob a ótica da teoria financeira, possibilitam uma análise dos custos e benefícios de um projeto de investimento. Uma das ferramentas utilizadas para a avaliação é a modelagem econômico-financeira que permite, por meio da simulação de condições operacionais e financeiras, observar como determinadas variáveis se comportam em um sistema estático.

Por meio do processo de modelagem econômico-financeira desenvolvido em planilhas, torna-se possível a representação de toda dinâmica financeira de um projeto ou empresa. O modelo econômico-financeiro, através de sua sistemática própria e das interações de suas variáveis intrínsecas, permite a realização de recomendações acerca de um investimento. A recomendação de investimento é feita baseada em indicadores financeiros chave, como a taxa interna de retorno (TIR) e valor presente líquido (VPL) de cada projeto.

No caso em análise, a modelagem econômico-financeira da CONCESSÃO foi elaborada com base na metodologia de fluxo de caixa descontado, que busca avaliar um projeto ou negócio em função da sua perspectiva de geração de caixa futura. Resumidamente, através da projeção de indicadores operacionais e financeiros do projeto / negócio, obtém-se o fluxo de caixa operacional que o projeto poderá gerar a cada ano, dado o cenário das projeções.

Esses fluxos de caixa anuais são trazidos a valor presente (descontados) utilizando uma taxa de desconto que reflita o custo de oportunidade de investir nesse projeto (assumindo uma premissa de risco e de alavancagem média para o projeto), para se apurar o seu valor econômico. A viabilidade do projeto é avaliada a partir da soma do valor presente dos fluxos de caixa projetados anualmente para o projeto, de forma que, se essa soma for maior do que zero, o projeto é viável do ponto de vista econômico-financeiro.

A aplicação do método de fluxo de caixa descontado desdobra-se em:

- ▣ **Projeção dos fluxos de caixa livres futuros do projeto** – envolve a construção de cenários futuros, que podem afetar positiva ou negativamente o desempenho do projeto, levando-se em conta não só o ambiente macroeconômico, como também as

condições do mercado específico e ainda as peculiaridades da operação (comportamento da receita, margens de lucro praticadas, entre outras);

- ▣ **Cálculo da taxa de desconto adequada** – o conceito-chave para determinar a taxa de desconto é o chamado custo de oportunidade do capital investido, ou seja, a menor remuneração que um investidor racional e informado aceitaria receber para continuar financiando o projeto avaliado ou, ainda, o retorno de capital que o investidor poderia obter em outros empreendimentos com padrão de risco comparável ao da empresa avaliada. Na análise realizada, essa taxa de desconto é o custo médio ponderado de capital (WACC), como apresentado na seção 4 (Cálculo do WACC) deste relatório; e

- ▣ **Determinação do valor terminal do empreendimento** – corresponde ao valor presente do fluxo de caixa livre previsto para além do último período projetado, definido como um momento em que a empresa se encontra em uma fase de crescimento estável. No caso em análise, no qual se considerou que a Concessão tem prazo certo e determinado contratualmente (30 anos) para se encerrar, não foi considerado o valor de perpetuidade ao final do período de projeção.

4. Cálculo do WACC

Consolidando as variáveis apresentadas anteriormente, e adotando-se uma estrutura de capital composta por 40% por capital próprio (*equity*) e 60% por capital de terceiros (*debt*), obtém-se um custo de capital próprio (k_e) de 20,34% e um custo de capital de terceiros (k_d) de 8,58%, ambos em termos nominais. Com isso, ponderando-se a participação das fontes de financiamento (capital próprio e de terceiros), o custo médio ponderado de capital (WACC) do projeto é de 13,28% ao ano em termos nominais ou o equivalente a 9,98% ao ano em termos reais, como demonstrado na **Tabela 4.1** a seguir.

Tabela 4.1

8 / 40

FGV Projetos

Cálculo do WACC

TLP ¹		4,95%
IPCA (anual) ²		3,00%
Inflação - EUA (anual) ³		2,68%
Tx Retorno Livre Risco-EUA (anual) ³		2,04%
Equity risk premium - merc acionário-EUA (anual) ⁴		9,94%
Risco País - Brasil (anual) ⁵		2,75%
% Capital Terceiros	%	60%
% Capital Próprio	%	40%
Beta não alavancado	ind.	0,77
Alíquota IR + CSLL	%	34%
Beta alavancado	ind.	1,53
IPCA (anual)	%	3,00%
Custo de Capital Terceiros (%) – nominal	%	8,58%
TLP	%	4,95%
TLP (anual)	%	8,10%
Spread sobre TLP (anual)	%	4,53%
Custo de Capital Próprio (%) – nominal	%	20,34%
Custo de Capital Próprio (%) – real	%	16,84%
Custo de Capital - nominal (%)	%	13,28%
Custo de Capital - real (%)	%	9,98%

Fonte: (1) BNDES; (2) BCB; (3) Federal Reserve; (4) Damodaran; (5) JP Morgan. Elaboração FGV. 5

5

(1) Contratos assinados em Mar/22

(2) <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>

(3) Federal Reserve

(4) Fonte: Damodaran, disponível em: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html

(5) Fonte: <https://br.investing.com/rates-bonds/brazil-cds-10-years-usd-historical-data>

5. Receitas

A seguir, apresenta-se (i) uma breve descrição da estimativa de demanda a ser considerada para fins de cálculo da RECEITA da CONCESSÃO e ii) as receitas previstas para o projeto.

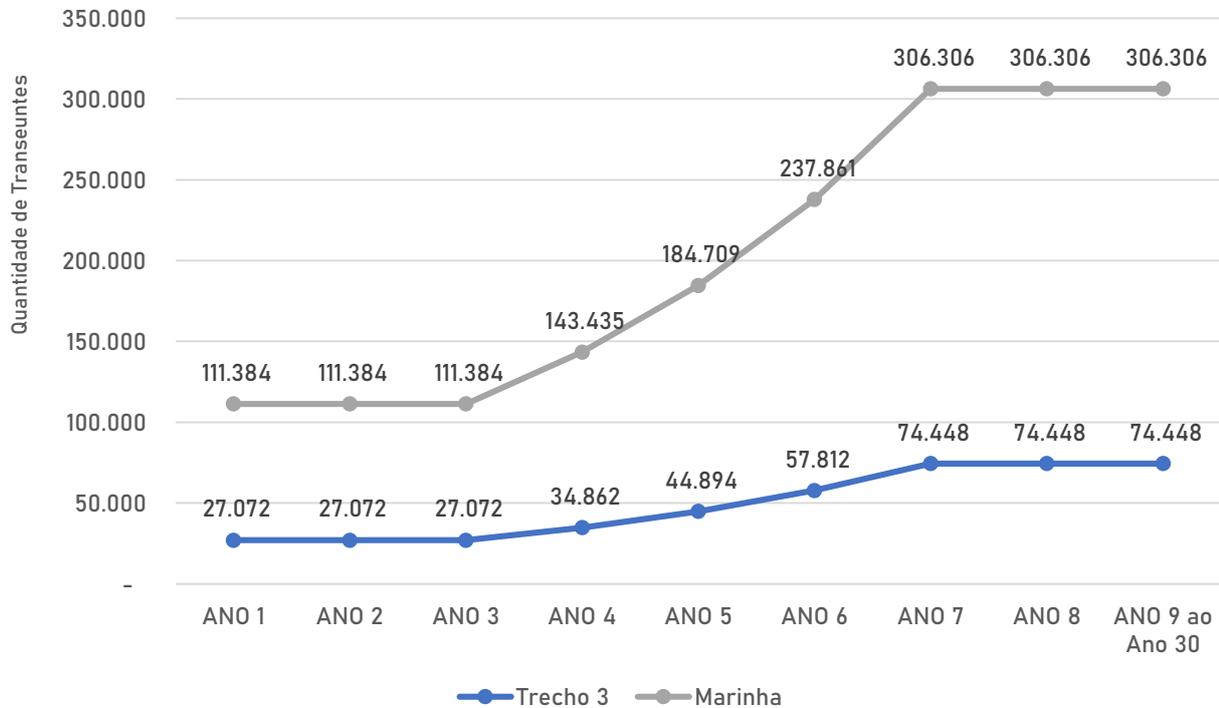
5.1 Demanda

Os resultados do Estudo Referencial de Demanda, mostram que: com a finalidade de compreender a dinâmica de utilização dos Parques, a partir de pesquisas primárias e secundárias, os atuais e os potenciais usuários desses espaços. Tanto o PARQUE MARINHA DO BRASIL quanto o TRECHO 3 – ORLA DO GUAÍBA apresentam características bastante específicas em termos do fluxo médio de usuários, de suas características socioeconômicas e do potencial que podem atrair com diferentes ações.

Para identificar essas diferenças, foram feitos estudos sobre os usuários, com análise do fluxo de transeuntes nos parques analisados entre os dias 04 e 07 de dezembro de 2021, contemplando dias úteis e final de semana. Buscou-se caracterizar o fluxo médio de usuários, destacando-se o horário em que acessam o Parque Marinha do Brasil (distinguindo dias úteis e finais de semana) e o meio de transporte utilizado para entrar nele. Para fins da modelagem econômico-financeira os dados foram agregados para obtenção do fluxo de transeuntes total, valor este utilizado nas projeções de receitas e despesas.

A Figura 5.1 apresenta a projeção de demanda de usuários ao longo do período estimado da CONCESSÃO (2023 a 2052), de forma agregada. Nota-se que a taxa anual de crescimento de Transeuntes no conjunto dos parques é de 29% entre os anos 3 e 7 mantendo-se constante após esse período até o fim da concessão.

Figura 5.1
Estimativa de transeuntes – volume mensal



Fonte: Elaboração: FGV.

5.2 Receitas Termo Permissão de Uso

Em contrapartida pelos investimentos realizados e pelos serviços prestados no âmbito da concessão, a Concessionária fará jus a uma remuneração visando a ressarcir as suas despesas e proporcionar-lhe um retorno adequado pelo exercício de suas atividades. No presente caso, a modelagem econômico-financeira considerou que a remuneração corresponderá às receitas dos Termos de Permissão de Uso (TPUs) firmados entre a Prefeitura Municipal de Porto Alegre e os atuais permissionários e das Novas Unidades Geradoras de Caixa. Dito de outra forma, a análise de viabilidade econômico-Financeira dos Parques Municipais de Porto Alegre – RS foi elaborada a partir de informações apresentadas no presente documento com o objetivo de estruturar um projeto.

A receita advinda das TPUs e das Novas UGC foram estimadas com base na demanda projetada para o projeto, ou seja, na quantidade estimada pessoas que utilizarão as novas áreas de alimentação, lazer, estacionamento, publicidade e educação.

O Termo de Permissão de Uso (TPU) consiste em ato administrativo discricionário e precário, concedida por prazo determinado ou indeterminado, por meio da qual se outorga a particular o uso privativo de um bem público⁶.

Foram identificados TPUs celebrados com particulares (“permissionários”) relativos a imóveis no Trecho 3, para exploração de determinadas atividades, como alimentação.

Tendo em vista os estudos desenvolvidos para o presente Projeto, pretende-se que os TPUs vigentes sejam revogados pela Prefeitura de Porto Alegre quando promulgado o futuro Contrato de Concessão para operação, administração e manutenção dos Parques. No entanto, a futura Concessionária deverá proporcionar a oportunidade de celebração de contratos de direito privado de locação aos permissionários, observando as mesmas condições previstas nos termos de permissão de uso revogados.

Após o fim do prazo atual de vigência dos contratos de direito privado de locação, a Concessionária poderá explorar os respectivos imóveis de forma discricionária. No modelo econômico-financeiro adotado, os valores dos TPUs permanecem inalterados até o ano 5, e depois passam a ser reajustados tal qual os valores das demais receitas por 4 anos, permanecendo constante até o final da concessão.

A **Tabela 5.2.1** mostra por Parques as receitas anuais das TPUs que já existem.

Tabela 5.2.1
Receita Anuais das TPUs

Parque	R\$
Trecho 3	243.600

Fonte: Elaboração: FGV.

⁶ Medauar, Odete. *Direito Administrativo Moderno* / Odete Medauar. 20. Ed. Ver., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016. p. 305.

5.3 Receitas das Novas Unidades Geradoras de Caixa

Foram analisados sete tipos de receitas possíveis de serem implantadas pela concessionária, que estão de acordo com a legislação e que atendem as vocações de cada parque e de seu entorno. Tais unidades geradoras de caixa visam não apenas gerar receita para o futuro concessionário como também trarão uma revitalização no entorno dos parques e mais opções de lazer para os moradores e turistas na cidade de Porto Alegre – RS.

Colocou-se um incremento na quantidade de pessoas que irão aos parques. Isso porque, com a sua revitalização, estima-se que haverá um crescimento natural do número de frequentadores e potenciais clientes para os novos negócios que serão implementados. Assim, como premissa base estimou-se o crescimento de 175% dos frequentadores entre o terceiro e o sétimo ano, dito de outra forma, um crescimento linear de 29% ao ano entre o terceiro e o sétimo ano mantendo-se o número de frequentadores fixo após esse período, conforme indicado na Figura 5.1.

5.3.1 Alimentação

A receita proveniente de alimentação está baseada em três formas de negócio, quais sejam, quiosques, boulevard gastronômico (containers) e restaurantes. Adotou-se a premissa que os quiosques seriam utilizados principalmente durante o período diurno e o boulevard gastronômico (containers) e restaurantes no período vespertino e noturno.

Assim, como cada negócio terá uma forma diferente de funcionamento, pensou-se que o concessionário poderia auferir receita de forma diferente para cada um desses tipos de negócio, conforme segue:

- ▣ Quiosque, Boulevard Gastronômico e *Food Truck*, os seguintes cálculos e valores:

$\% \text{ Transeuntes no Parque (mês)} \times \% \text{ que utilizará} \times \text{Ticket Médio} \times \% \text{ Faturamento}$

Tabela 5.3.1.1

Premissas Receita Quiosques e Boulevard Gastronômico

Base Premissas Alimentação/Quiosques e Boulevard Gastronômico - a partir do Ano 3	PARQUE	% utilizará	Ticket médio	% Faturamento
	MARINHA DO BRASIL	20%	40	4%

Fonte: Elaboração: FGV.

Tabela 5.3.1.2

Premissas Receita Food Truck

Food Truck a partir do Ano 3	PARQUE	% utilizará	Ticket médio	% Faturamento
	TRECHO 3	20%	70	2%
	MARINHA DO BRASIL	10%	70	2%

Fonte: Elaboração: FGV.

- Restaurante, conforme os seguintes cálculos e valores:

Lugares Disponíveis x % ocupação x Giro das Mesas x Ticket Médio x % Faturamento

Tabela 5.3.1.3

Premissas Receita Restaurantes

Base Premissas Restaurantes ANO 3	PARQUE	Lugares	% Ocupação	Ticket médio	Giro	% Faturamento
	MARINHA RESTAURANTE 1	156	40%	120	5	8%
	MARINHA RESTAURANTE 2	156	40%	120	5	8%

Base Premissas Restaurantes ANO 7	PARQUE	Lugares	% Ocupação	Ticket médio	Giro	% Faturamento
	MARINHA RESTAURANTE 1	156	80%	120	5	8%
	MARINHA RESTAURANTE 2	156	80%	120	5	8%

Fonte: Elaboração: FGV.

Desta forma, considera-se que todos os custos de operação dos empreendimentos serão assumidos pelos operadores, que repassarão ao concessionário determinada porcentagem do faturamento. Importante ressaltar que tal repasse poderá ocorrer por meio do pagamento de aluguel acordado entre concessionário e operador. Esta mesma lógica foi utilizada para o cálculo de receita do concessionário nos demais tipos de UGC.

5.3.2 Eventos

A receita referente aos eventos foi calculada tendo como base em uma arquibancada fixa no parque Marinha do Brasil que tem capacidade para 1.800 pessoas, uma arquibancada móvel com capacidade para 1.500 pessoas. E, em grandes eventos, para 20.000 pessoas, que aconteceriam duas vezes por ano no Parque Marinha. O cálculo e os valores utilizados para se chegar a receita foram os seguintes:

Capacidade x % ocupação x Ticket Médio x Quantidade de Eventos x % Faturamento

Tabela 5.3.2.1
Premissas Receita Eventos

Base Premissas Eventos Ano	PARQUE	Capacidade	% Ocupação	Ticket médio	Eventos por mês	% Faturamento
	3	MARINHA DO BRASIL	20.000	80%	300	0,2
	MARINHA DO BRASIL	1.500	80%	100	1	15%
	TRECHO 3	400	80%	150	0,5	15%
	MARINHA DO BRASIL (ARENA)	2.900	80%	150	1	15%

Base Premissas Eventos Ano	PARQUE	Capacidade	% Ocupação	Ticket médio	Eventos por mês	% Faturamento
	7	MARINHA DO BRASIL	20.000	100%	300	0,2
	MARINHA DO BRASIL	1.500	100%	100	1	15%
	TRECHO 3	400	100%	150	0,5	15%
	MARINHA DO BRASIL (ARENA)	2.900	100%	150	1	15%

Fonte: Elaboração: FGV.

5.3.3 Lazer

A receita referente ao lazer foi calculada tendo como base a possibilidade faturamento com determinados tipos de atividades que tem sinergia com a região e com os Parques onde foram colocados. No Parque Marinha do Brasil foi vista a possibilidade de Arvorismo, Tirolesa e Passeio de Balão. Dessa forma, o cálculo e os valores utilizados para se chegar a receita foram os seguintes:

Transeuntes no Parque (mês) x % que utilizará x Ticket Médio x %Faturamento

Tabela 5.3.3.1
Premissas Receita Lazer

Base Premissas Parque Inflável / Tirolesa/ Arvorismo e Balão - a partir do Ano 3	PARQUE	% utilizará	Ticket médio	% Faturamento
	MARINHA (Balão)	0,5%	95	10%
	MARINHA DO BRASIL (2 eventos)	2,0%	40	10%

Fonte: Elaboração: FGV.

5.3.4 Estacionamento

A receita referente aos estacionamentos levou em consideração a capacidade de vagas de cada Parque, o preço médio cobrado por 5 (cinco) estacionamentos privados a uma distância até 8 minutos de caminhada com uma ocupação de 80%, um giro de 2 vezes, 85% de faturamento, pois entendeu-se que 15% representam os custos de operação. Dessa forma, o cálculo e os valores utilizados para se chegar a receita foram os seguintes:

Vagas Totais x Giro x Ocupação x Preço médio cobrado na região x % Faturamento

Tabela 5.3.4.1
Premissas Receita Estacionamento

Base Premissas Estacionamento INICIO 2	PARQUE	Vagas Totais	Giro	Ocupação	Preço
	TRECHO 3	172	2	80%	11
	MARINHA DO BRASIL	456	2	80%	15

Base Premissas Estacionamento ANO 7	PARQUE	Vagas Totais	Giro	Ocupação	Preço
	TRECHO 3	172	5,5	80%	11
	MARINHA DO BRASIL	456	4,5	80%	15

Fonte: Elaboração: FGV.

5.3.5 Publicidade

A receita relativa à publicidade foi calculada utilizando a métrica da capacidade de venda de espaços publicitários em parques públicos. Tal métrica leva em consideração a quantidade de transeuntes x R\$ 0,45. Dessa forma, o cálculo feito para se chegar à receita foi o seguinte:

$$\text{Quantidade de Transeuntes} \times 0,45$$

5.3.6 Esporte

Nos Parques Marinha do Brasil e no Trecho 3 da Orla do Guaíba viu-se a possibilidade da instalação de quadras de areia que poderiam ser utilizadas para Beach Tennis, Vôlei de Praia, Futebol de Areia ou treinos funcionais. Como a possibilidade de atividades é diversa, o plano de negócio para essa área foi pensado com a possibilidade de o Concessionário fomentar torneios esportivos. Sendo assim, o cálculo e os valores utilizados foram os seguintes:

$$\text{Pessoas por Evento} \times \text{Ticket Médio} \times \% \text{ Faturamento} \times \text{Eventos}$$

Outra receita pode advir do aluguel de espaços nas quadras para publicidade de outras empresas, ou seja, um valor de patrocínio. Nesse caso, o cálculo e os valores utilizados foram os seguintes:

$$\text{m}^2 \text{ disponível} \times \text{Valor de patrocínio por m}^2$$

Tabela 5.3.3.1
Premissas Receita Esporte

Evento Esportivo/ Patrocínio	PARQUE	M ²	Pessoas no Evento	Valor Patrocínio	Ticket Médio	%Faturamento	Eventos no mês
Quadras Beach Tennis - Ano 3	TRECHO 3		3.000		150	4%	50%
	MARINHA DO BRASIL		3.000		200	4%	50%
	MARINHA DO BRASIL	2.212		15			
Evento Esportivo/ Patrocínio	PARQUE	M ²	Pessoas no Evento	Valor Patrocínio	Ticket Médio	%Faturamento	Eventos no mês
Quadras Beach Tennis - Ano 3	TRECHO 3		6.000		150	4%	50%
	MARINHA DO BRASIL		6.000		200	4%	50%
	MARINHA DO BRASIL	2.212		30			

Fonte: Elaboração: FGV.

Quiosques comerciais relacionados à venda de produtos esportivos e serviços relacionados a esporte foi a terceira forma de receita sugerida para o projeto. A fórmula utilizada foi a seguinte:

$$\% \text{ Transeuntes no Parque (mês)} \times \% \text{ que utilizará} \times \text{Ticket Médio} \times \% \text{ Faturamento}$$

Tabela 5.3.6.1
Premissas Receita Quiosques Comerciais

Quiosques Comerciais a partir do Ano 3	PARQUE	% utilizará	Ticket médio	% Faturamento
	TRECHO 3	5%	100	8%
	MARINHA DO BRASIL	5%	100	8%

Fonte: Elaboração: FGV.

5.3.7 Educação

No Parque Marinha do Brasil sugere-se que haja uma área destinada a educação ambiental, com uma parte destinada ao ensino de práticas ecológicas. Junto desse espaço de Educação Ambiental haverá uma loja com produtos locais e *souvenir*. O *ticket* médio seria de R\$ 50. Assume-se que este tipo de empreendimento será operado pelo próprio concessionário, que obterá 50% da receita como lucro bruto.

Dessa forma, o cálculo e os valores utilizados para se chegar a receita foram os seguintes:

$$\% \text{ Transeuntes no Parque(mês)} \times \% \text{ que utilizará} \times \text{Ticket Médio} \times \% \text{ Faturamento}$$

Tabela 5.3.7.1
Premissas Receita Educação

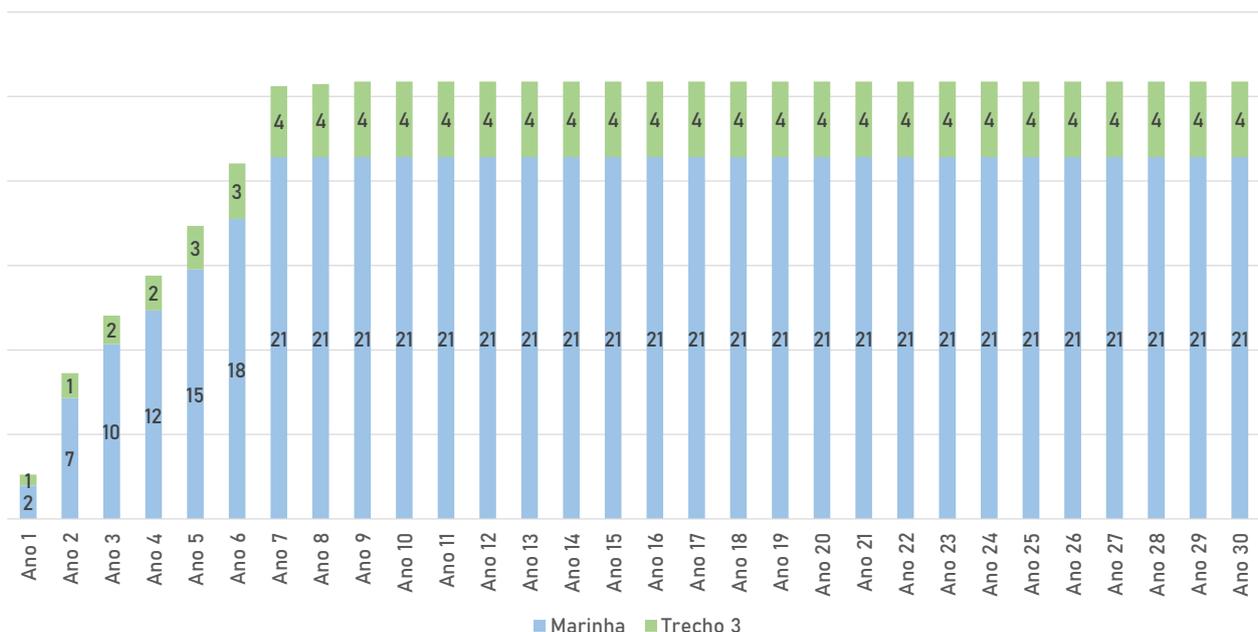
Base Premissas Educação a partir do Ano 3	PARQUE	% utilizará	Ticket médio Lojinha	% Faturamento
	MARINHA DO BRASIL	0,40%	50	50%

Fonte: Elaboração: FGV.

5.4 Consolidação das Receitas

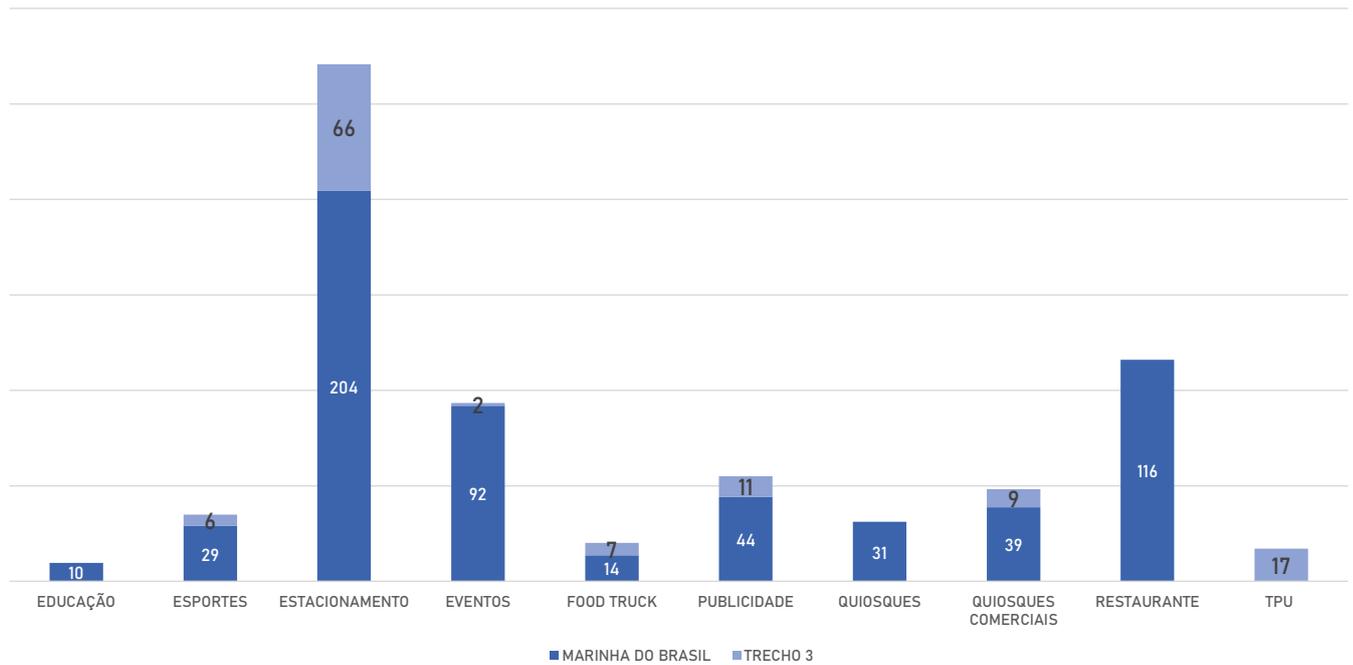
As receitas dos Parques totalizam R\$ 697 milhões ao longo de 30 anos de concessão. A premissa utilizada para o início das receitas foram: no primeiro ano, 50% das receitas que não necessitam CAPEX, ou seja, as TPUs, Estacionamento e Publicidade. No segundo ano 50% de todas as receitas se iniciam e no terceiro ano a Concessionária terá 100% da receita estimada devido às intervenções. Após este período, a receita estimada cresce conforme o incremento projetado de público nos parques, sendo esta evolução apresentada a seguir.

Gráfico 5.4.1
Estimativa de receita – Valores em R\$ milhões



Fonte: Elaboração: FGV.

Gráfico 5.4.2
Receita Total 30 Anos por Atividade – Valores em R\$ milhões



Fonte: Elaboração: FGV.

6. Custos e Despesas Operacionais

Os custos e despesas operacionais, também referenciados como *Operational Expenditure* (OPEX), referem-se aos custos e despesas incorridos para operação e manutenção da concessão ao longo de todo o prazo do contrato.

No modelo econômico-financeiro foram considerados todos os custos e despesas para gestão, conservação e manutenção da concessão pelo parceiro privado, com periodicidade anual. Importante destacar que o serviço de poda não está incluído no modelo.

6.1 Custos Operacionais

De forma resumida, os itens que compuseram a estimativa e projeção dos custos operacionais e de manutenção, em cada parque, foram (ressalta-se que os custos com poda foram subtraídos do modelo, conforme mencionado anteriormente):

- ▣ Custos ambientais;
- ▣ Segurança;
- ▣ Limpeza;
- ▣ Manutenção de Áreas Verdes (exceto Poda das Árvores):
- ▣ Manutenção Predial;
- ▣ Energia Elétrica;
- ▣ Telefonia Fixa; Internet; Sistemas e Marketing;
- ▣ Água;
- ▣ Materiais Diversos Manutenção;
- ▣ Locação de Veículos / Equipamentos;
- ▣ Combustível;
- ▣ SUSEP;
- ▣ Seguro;
- ▣ Despesa de Pessoal – Administração; e
- ▣ Despesa de Manutenção de Obra de Arte.

Tais custos totalizam R\$ 337 milhões. Na **Tabela 6.1.1** esse valor é aberto por parque.

Tabela 6.1.1
OPEX por Parque – Valores em R\$ milhões

Parques	Valores em 30 Anos	Valor anual médio
Trecho 3	97,4	3,3
Marinha do Brasil	240,0	8,0
Total	337,4	11,3

Elaboração FGV.

A evolução dos custos operacionais todos os Parques considerados na modelagem econômico-financeira é sempre constante desde seu primeiro ano pois todas as atividades relacionadas a manutenção do parque passam a ser desempenhadas pela Concessionária. Na tabela a seguir são apresentados os Custos Operacionais por Parques em 1 (um) Ano de concessão e ao longo dos 30 anos, bem como o peso de cada um ao longo desse período.

Na tabela que segue, é apresentada a abertura dos valores de OPEX por PARQUE:

Tabela 6.1.2
OPEX anual médio por Parque – Valores em R\$ milhões

	Marinha	Trecho 3	Total	%
Man. de Áreas Verdes	2,12	0,36	2,5	22%
Segurança	1,62	0,66	2,3	20%
Despesas de Pessoal - Administração	0,81	0,81	1,6	14%
Limpeza	1,12	0,42	1,5	14%
Manutenção - Materiais Diversos	0,75	0,44	1,2	11%
Manutenção Civil e Predial	0,72	0,32	1,0	9%
Outros	1,58	0,24	1,8	16%
Total	8,00	3,25	11,3	100%

Elaboração FGV.

7. Investimentos

Os investimentos previstos na concessão e considerados na modelagem econômico-financeira foram divididos em três categorias. São elas:

- ▣ Obrigações – Obras Obrigatórias para o Concessionário;
- ▣ Proposições – Obras Opcionais para o Concessionário; e
- ▣ Capital de giro.

Com exceção dos investimentos em capital de giro, os demais investimentos, comumente referidos como *Capital Expenditures* (CAPEX), referem-se à desembolsos necessários para a adequação da infraestrutura existente e para a preparação dos Parques para receberem as Novas unidades Geradoras de Caixa. Esses investimentos foram apresentados em detalhes no Produto 2. Já os investimentos em capital de giro tratam do capital necessário para financiar a continuidade das operações da futura concessionária.

As subseções a seguir tratam de cada uma dessas categoria dos investimentos previstos para a concessão.

7.1 Obrigações

São os investimentos obrigatórios, que a Concessionária deverá realizar, da seguinte forma, 50% no Ano 1 e 50% no Ano 2. Eles se dividem em 9 (nove) grupos:

- ▣ Acessos;
- ▣ Pavimentação e Passeios;
- ▣ Iluminação Complementar;
- ▣ Sinalização;
- ▣ Equipamentos e Mobiliários;
- ▣ Acessibilidade Universal;
- ▣ Reforma das Edificações; e
- ▣ Administração da Obra e Limpeza.

Tabela 7.1.1

CAPEX Obrigatório Total por Parque – Valores em R\$ milhões

Parques	CAPEX Obrigatório	%
Trecho 3	0,81	4%
Marinha do Brasil	19,07	96%
Total	19,88	100%

Elaboração FGV.

Na tabela que segue, é apresentada a abertura dos valores de Capex Obrigatório por PARQUE:

	Marinha	Trecho 3	Total	%
Passeio e Pavimentação	12,38	0,43	12,82	64%
Reforma de Edificações	2,56	-	2,56	13%
Acessos	1,89	-	1,89	9%
Equipamentos e Mobiliários Urbanos	1,33	-	1,33	7%
Outros	0,90	0,37	1,28	6%
Total	19,07	0,81	19,88	100%

Elaboração FGV.

7.2 Proposições (investimentos não obrigatórios)

Os investimentos denominados proposições são aqueles definidos como não obrigatórios se dividem em 5 (cinco) tipos e estão relacionados às Novas Unidades Geradoras de Caixa. Para a modelagem econômico-financeira, colocou-se como proposição que eles ocorreriam 30% no Ano 1 e 70% no Ano 2 da concessão. São eles:

- ▣ Lazer;
- ▣ Alimentação;
- ▣ Bem-estar;
- ▣ Esporte; e
- ▣ Educação.

Tabela 7.2.1

CAPEX Proposição Total por Parque – Valores em R\$ milhões

Parques	CAPEX Proposições	%
Trecho 3	0,43	2%
Marinha do Brasil	25,83	98%
Total	26,26	100%

Fonte: Elaboração: FGV.

Na tabela que segue, é apresentada a abertura dos valores de Capex Não Obrigatório por PARQUE:

Tabela 7.2.1

CAPEX Não Obrigatório Total por Parque – Valores em R\$ milhões

	Marinha	Trecho 3	Total	%
Alimentação	14,14	-	14,14	14%
Arena	7,80	-	7,80	8%
Esporte	2,70	0,43	3,13	3%
Outros	1,20	-	1,20	5%
Total	25,83	0,43	26,26	100%

Fonte: Elaboração: FGV.

7.3 CAPEX Obrigatório e Proposições

O Valor do CAPEX Total foi de R\$ 151,8 milhões, dividido da seguinte forma:

Tabela 7.3.1

CAPEX Total – Valores em R\$ milhões

CAPEX Obrigatório	19,9	43%
CAPEX Proposições	26,3	57%
CAPEX Total	46,2	100%

Fonte: Elaboração: FGV.

7.4 Capital de Giro

Os investimentos em capital de giro tratam do capital necessário para financiar a continuidade das operações da futura concessionária. Esses recursos são aqueles utilizados para o financiamento aos clientes (nas vendas a prazo), recursos para manter estoques e recursos para pagamento aos fornecedores (compras de matéria-prima ou mercadorias de revenda), pagamento de impostos, salários e demais custos e despesas operacionais.

Na modelagem econômico-financeira, para fins de cálculo do fluxo de caixa do projeto, é necessário levar em consideração os prazos médios de recebimento e de pagamento (entradas e saídas de caixa) das principais contas operacionais do projeto. Assim, para a estimativa do montante dos investimentos necessários em capital de giro operacional, foram utilizadas as seguintes premissas:

- ▣ **Contas a receber:** 30 dias, em média, dos valores estimados da receita bruta operacional;
- ▣ **Contas a pagar** (fornecedores): 30 dias dos valores estimados para pagamento de custos e despesas operacionais; e
- ▣ **Tributos a recolher:** 45 dias das estimativas anuais com desembolso para pagamento dos tributos sobre renda e sobre receita bruta operacional.

8. Depreciação e Amortização

A taxa fiscal de depreciação de bens usados, para fins de apuração e tributação pelo lucro real, tem parâmetros de acordo com a Instrução Normativa SRF nº 162, de 31 de dezembro de 1998 e podem ser observados abaixo:

- ▣ **Obras civis em infraestrutura:** 30 anos;

Como a modelagem econômico-financeira foi realizada em termos reais, para o cálculo do Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) foi necessário fazer um ajuste à depreciação, de modo a não sobrevalorizar o efeito fiscal da depreciação. Assim para a depreciação fiscal em termos reais, foi deflacionada a amortização, pois entende-se que há um descasamento entre o benefício tributário real. O índice de inflação utilizado para deflacionar a amortização foi o IPCA.

9. Tributação

O objetivo desta seção é apresentar o regime tributário adotado para o projeto de concessão e a tributação estimada ao longo do prazo contratual, evidenciando as premissas assumidas, alíquotas e créditos tributários, conforme legislação vigente. Assim, na primeira parte, apresenta-se os tributos incidentes sobre a receita da concessão e, na segunda parte, os tributos incidentes sobre o lucro.

9.1 Tributos sobre Receita

Na modelagem econômico-financeira do projeto foram considerados os seguintes tributos:

- ▣ Receita Acessórias

Sobre as receitas acessórias, incidem as alíquotas de 7,60% e 1,65%, referente ao COFINS e PIS, respectivamente, e de 5% referente ao ISS.

9.2 Tributos sobre Renda

Com relação aos tributos sobre a renda, na modelagem econômico-financeira da concessão foi considerada a adoção de tributação pelo lucro real como base de cálculo para o Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Além disso, sobre a base de cálculo desses tributos, para efeitos de cálculo das estimativas dos respectivos desembolsos, aplicam-se as seguintes alíquotas:

- ▣ **Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ):** 15% (quinze por cento) sobre o lucro apurado, além de alíquota adicional de 10% (dez por cento) sobre o lucro que exceder R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil) por ano; e
- ▣ **Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL):** 9% (nove por cento) sobre o lucro apurado.

A base de cálculo é obtida com base no lucro tributável antes dos impostos (EBT), ou seja, a base tributável do IRPJ e da CSLL é obtida a partir das receitas estimadas da concessionária e da

exclusão das despesas dedutíveis de impostos, inclusive receitas e despesas financeiras. No caso da ocorrência de prejuízo líquido, considerou-se aproveitamento de prejuízos fiscais para abatimento de IRPJ e CSLL, limitados a 30% do EBT.

10. Fontes de Financiamento – Recursos de Terceiros Disponíveis

Nesta seção são apresentadas as análises referentes às fontes de financiamento projetadas para a concessão.

10.1 BNDES – Parques e Florestas

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) possui uma linha destinada a projetos de investimento no âmbito de concessões públicas de parques naturais ou urbanos e de concessões florestais denominado BNDES Parques e Florestas.

O valor mínimo de financiamento estabelecido pelo banco é de R\$ 20 milhões, e máximo de R\$ 80 milhões.

Nas operações diretas, a taxa de juros é composta pelo Custo Financeiro, pela Remuneração do BNDES e pela Taxa de risco de crédito. As condições de uma eventual operação de crédito realizada pela forma direta com o BNDES são as seguintes:

Custo Financeiro: TLP ou SELIC +
Remuneração do BNDES: 0,9% ao ano +
Taxa de Risco de Crédito: 3,6% ao ano

11. Resultados da Análise de Viabilidade Econômico-financeira

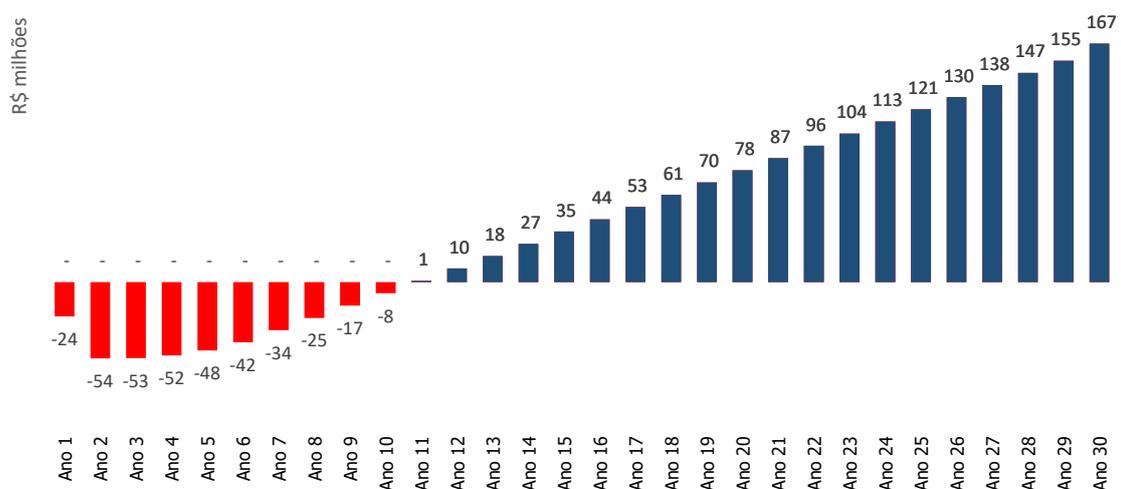
Nesta seção são apresentados os resultados considerando a implantação do projeto, isto é, a estimativa de retorno do concessionário com a operação do Parque Marinha do Brasil e Trecho 3 da Orla do Guaíba. Com base nos dados e premissas definidas, calcula-se o impacto financeiro da solução analisada, a partir de projeções de fluxo de caixa e de indicadores financeiros, tais como valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e *payback*.

Tabela 11.1
Fluxo de Caixa Acumulado do Projeto

VPL (R\$ milhões)	TIR (% a.a.)	Payback (anos)
4,5	10,88	11

Fonte: Elaboração: FGV.

Gráfico 11.1
Fluxo de Caixa Acumulado do Projeto (R\$ milhões)



Fonte: Elaboração: FGV.

11.1 Demonstrativo de Resultados: Parque Marinha do Brasil e Trecho 3 – Orla do Guaíba

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Receita Operacional Bruta	2.620.593	8.671.305	12.101.423	14.472.203	17.390.189	21.059.487	25.598.092	25.714.335	25.864.027	25.864.027
Receitas	2.620.593	8.671.305	12.101.423	14.472.203	17.390.189	21.059.487	25.598.092	25.714.335	25.864.027	25.864.027
Deduções - Tributos sobre Receita	(1.713.786)	(2.125.762)	811.261	1.030.558	1.300.471	1.639.882	2.059.702	2.070.455	2.084.301	2.084.301
PIS	(305.702)	(379.190)	144.711	183.829	231.976	292.519	367.406	369.324	371.794	371.794
COFINS	(1.408.083)	(1.746.572)	666.549	846.729	1.068.495	1.347.362	1.692.296	1.701.131	1.712.507	1.712.507
Receita Líquida	4.334.379	10.797.067	11.290.163	13.441.645	16.089.717	19.419.606	23.538.390	23.643.880	23.779.726	23.779.726
Custos / Despesas Operacionais	11.245.017									
Custos Ambientais	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312
Segurança	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818
Limpeza	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600
Manutenção de Áreas Verdes	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879
Manutenção Civil e Predial	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220
Energia Elétrica	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872
Telefonia/ Internet/ Sistemas/ Marketing	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660
Água	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240
Materiais Diversos Manutenção	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464
Locação de Veículos / Equipamentos	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212
Combustível	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600
SUSEPE	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636
Seguros	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016
Despesas de Pessoal - Administração	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488
Despesas de Manutenção - Obras de Arte	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Poda de Árvores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estac. Subterrâneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	(6.910.638)	(447.950)	45.146	2.196.629	4.844.701	8.174.589	12.293.373	12.398.863	12.534.709	12.534.709
Depreciação e Amortização	-	590.748	1.514.851	1.470.729	1.427.893	1.386.303	1.345.926	1.306.724	1.268.664	1.231.713
Resultado Financeiro	-	(930.349)	(2.497.292)	(2.707.515)	(2.943.146)	(2.825.420)	(2.715.428)	(2.378.321)	(2.230.199)	(2.082.857)
Despesas Financeiras	-	930.349	2.497.292	2.707.515	2.943.146	2.825.420	2.715.428	2.589.969	2.472.243	2.354.517
Juros Capitalizados	-	930.349	2.497.292	2.707.515	-	-	-	-	-	-
Juros Pagos	-	-	-	-	2.943.146	2.825.420	2.715.428	2.589.969	2.472.243	2.354.517
Receitas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	211.647	242.043	271.660
Lucro Antes dos Impostos	(6.910.638)	(1.969.047)	(3.966.997)	(1.981.616)	473.662	3.962.865	8.232.020	8.713.818	9.035.846	9.220.139
CSLL	-	-	-	-	29.841	249.661	518.617	590.919	813.226	829.813
IRPJ	-	-	-	-	49.735	416.101	864.362	984.865	1.355.377	1.383.021
Resultado Líquido do Exercício	(6.910.638)	(1.969.047)	(3.966.997)	(1.981.616)	394.087	3.297.104	6.849.040	7.138.034	6.867.243	7.007.306

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receita Operacional Bruta	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027						
Receitas	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027
Deduções - Tributos sobre Receita	2.084.301	2.084.301	2.084.301	2.084.301						
PIS	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794
COFINS	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507
Receita Líquida	23.779.726	23.779.726	23.779.726	23.779.726						
Custos / Despesas Operacionais	11.245.017	11.245.017	11.245.017	11.245.017						
Custos Ambientais	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312
Segurança	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818
Limpeza	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600
Manutenção de Áreas Verdes	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879
Manutenção Civil e Predial	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220
Energia Elétrica	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872
Telefonia/ Internet/ Sistemas/ Marketing	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660
Água	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240
Materiais Diversos Manutenção	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464
Locação de Veículos / Equipamentos	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212
Combustível	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600
SUSEPE	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636
Seguros	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016
Despesas de Pessoal - Administração	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488
Despesas de Manutenção - Obras de Arte	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Poda de Árvores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estac. Subterrâneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	12.534.709	12.534.709	12.534.709	12.534.709						
Depreciação e Amortização	1.195.838	1.161.007	1.127.192	1.094.361	1.062.486	1.031.540	1.001.495	972.325	944.005	916.510
Resultado Financeiro	(1.945.495)	(1.796.382)	(1.654.569)	(1.513.677)	(1.378.705)	(1.234.508)	(1.096.128)	(958.523)	(825.353)	(685.506)
Despesas Financeiras	2.243.179	2.119.065	2.001.339	1.883.614	1.770.931	1.648.162	1.530.436	1.412.710	1.298.683	1.177.258
Juros Capitalizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros Pagos	2.243.179	2.119.065	2.001.339	1.883.614	1.770.931	1.648.162	1.530.436	1.412.710	1.298.683	1.177.258
Receitas Financeiras	297.684	322.684	346.771	369.936	392.226	413.654	434.308	454.187	473.330	491.752
Lucro Antes dos Impostos	9.393.376	9.577.320	9.752.949	9.926.671	10.093.518	10.268.661	10.437.086	10.603.861	10.765.351	10.932.693
CSLL	845.404	861.959	877.765	893.400	908.417	924.180	939.338	954.347	968.882	983.942
IRPJ	1.409.006	1.436.598	1.462.942	1.489.001	1.514.028	1.540.299	1.565.563	1.590.579	1.614.803	1.639.904
Resultado Líquido do Exercício	7.138.966	7.278.763	7.412.241	7.544.270	7.671.074	7.804.182	7.932.186	8.058.934	8.181.667	8.308.847

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Receita Operacional Bruta	25.864.027									
Receitas	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027	25.864.027
Deduções - Tributos sobre Receita	2.084.301									
PIS	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794	371.794
COFINS	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507	1.712.507
Receita Líquida	23.779.726									
Custos / Despesas Operacionais	11.245.017									
Custos Ambientais	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312	9.312
Segurança	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818	2.281.818
Limpeza	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600	1.536.600
Manutenção de Áreas Verdes	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879	2.481.879
Manutenção Civil e Predial	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220	1.031.220
Energia Elétrica	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872	169.872
Telefonia/ Internet/ Sistemas/ Marketing	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660	102.660
Água	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240	147.240
Materiais Diversos Manutenção	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464	1.189.464
Locação de Veículos / Equipamentos	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212	418.212
Combustível	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600	15.600
SUSEPE	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636	192.636
Seguros	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016	26.016
Despesas de Pessoal - Administração	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488	1.624.488
Despesas de Manutenção - Obras de Arte	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Poda de Árvores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estac. Subterrâneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	12.534.709									
Depreciação e Amortização	889.815	863.899	838.736	814.307	790.590	767.563	745.206	723.501	702.429	681.969
Resultado Financeiro	(550.007)	(415.154)	(283.266)	(147.263)	(14.154)	118.426	249.498	382.108	513.267	644.001
Despesas Financeiras	1.059.533	941.807	826.434	706.355	588.629	470.903	354.186	235.452	117.726	0
Juros Capitalizados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros Pagos	1.059.533	941.807	826.434	706.355	588.629	470.903	354.186	235.452	117.726	0
Receitas Financeiras	509.525	526.653	543.169	559.092	574.475	589.330	603.684	617.560	630.993	644.001
Lucro Antes dos Impostos	11.094.886	11.255.656	11.412.707	11.573.139	11.729.966	11.885.573	12.039.000	12.193.316	12.345.548	12.496.741
CSLL	998.540	1.013.009	1.027.144	1.041.582	1.055.697	1.069.702	1.083.510	1.097.398	1.111.099	1.124.707
IRPJ	1.664.233	1.688.348	1.711.906	1.735.971	1.759.495	1.782.836	1.805.850	1.828.997	1.851.832	1.874.511
Resultado Líquido do Exercício	8.432.114	8.554.299	8.673.657	8.795.585	8.914.774	9.033.035	9.149.640	9.266.920	9.382.616	9.497.523

11.2 Fluxo de Caixa do Projeto: Parque Marinha do Brasil e Trecho 3 – Orla do Guaíba

FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Receita Operacional	2.620.593	8.671.305	12.101.423	14.472.203	17.390.189	21.059.487	25.598.092	25.714.335	25.864.027	25.864.027
(-) Deduções	1.713.786	2.125.762	(811.261)	(1.030.558)	(1.300.471)	(1.639.882)	(2.059.702)	(2.070.455)	(2.084.301)	(2.084.301)
(-) Ajuste de Receita do Aporte Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Custos e Despesas Operacionais	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)
(-) Outorga fixa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Outorga variável	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	(6.910.638)	(447.950)	45.146	2.196.629	4.844.701	8.174.589	12.293.373	12.398.863	12.534.709	12.534.709
(-) Depreciação e Amortização	-	(590.748)	(1.514.851)	(1.470.729)	(1.427.893)	(1.386.303)	(1.345.926)	(1.306.724)	(1.268.664)	(1.231.713)
(=) EBIT	(6.910.638)	(1.038.698)	(1.469.705)	725.899	3.416.808	6.788.286	10.947.447	11.092.139	11.266.045	11.302.996
(-) IR/CSLL	-	-	-	(246.806)	(1.161.715)	(2.308.017)	(3.722.132)	(3.771.327)	(3.830.455)	(3.843.019)
(=) NOPAT	(6.910.638)	(1.038.698)	(1.469.705)	479.094	2.255.093	4.480.268	7.225.315	7.320.812	7.435.590	7.459.978
(+) Depreciação e Amortização	-	590.748	1.514.851	1.470.729	1.427.893	1.386.303	1.345.926	1.306.724	1.268.664	1.231.713
(=) Geração de Caixa Operacional	(6.910.638)	(447.950)	45.146	1.949.823	3.682.986	5.866.572	8.571.241	8.627.536	8.704.254	8.691.690
(-) CAPEX	(17.816.966)	(28.321.480)	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Capital de Giro	504.479	(555.723)	81.285	(139.302)	(95.063)	(120.061)	(148.975)	(2.193)	(3.353)	1.570
(=) Fluxo de Caixa Livre do Projeto	-	(24.223.125)	(29.325.152)	126.431	1.810.521	3.587.923	5.746.511	8.422.266	8.625.343	8.700.901



FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Receita Operacional	25.864.027									
(-) Deduções	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)
(-) Ajuste de Receita do Aporte Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Custos e Despesas Operacionais	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)
(-) Outorga fixa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Outorga variável	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	12.534.709									
(-) Depreciação e Amortização	(1.195.838)	(1.161.007)	(1.127.192)	(1.094.361)	(1.062.486)	(1.031.540)	(1.001.495)	(972.325)	(944.005)	(916.510)
(=) EBIT	11.338.871	11.373.702	11.407.517	11.440.348	11.472.223	11.503.169	11.533.214	11.562.384	11.590.704	11.618.199
(-) IR/CSLL	(3.855.216)	(3.867.059)	(3.878.556)	(3.889.718)	(3.900.556)	(3.911.077)	(3.921.293)	(3.931.210)	(3.940.839)	(3.950.188)
(=) NOPAT	7.483.655	7.506.643	7.528.962	7.550.630	7.571.667	7.592.092	7.611.921	7.631.173	7.649.865	7.668.011
(+) Depreciação e Amortização	1.195.838	1.161.007	1.127.192	1.094.361	1.062.486	1.031.540	1.001.495	972.325	944.005	916.510
(=) Geração de Caixa Operacional	8.679.493	8.667.650	8.656.153	8.644.991	8.634.153	8.623.632	8.613.416	8.603.499	8.593.870	8.584.521
(-) CAPEX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Capital de Giro	1.525	1.480	1.437	1.395	1.355	1.315	1.277	1.240	1.204	1.169
(=) Fluxo de Caixa Livre do Projeto	-	8.681.017	8.669.131	8.657.590	8.646.386	8.635.508	8.624.947	8.614.693	8.604.738	8.595.073

FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25	Ano 26	Ano 27	Ano 28	Ano 29	Ano 30
Receita Operacional	25.864.027									
(-) Deduções	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)	(2.084.301)
(-) Ajuste de Receita do Aporte Público	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Custos e Despesas Operacionais	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)	(11.245.017)
(-) Outorga fixa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Outorga variável	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA	12.534.709									
(-) Depreciação e Amortização	(889.815)	(863.899)	(838.736)	(814.307)	(790.590)	(767.563)	(745.206)	(723.501)	(702.429)	(681.969)
(=) EBIT	11.644.894	11.670.811	11.695.973	11.720.402	11.744.120	11.767.146	11.789.503	11.811.208	11.832.281	11.852.740
(-) IR/CSLL	(3.959.264)	(3.968.076)	(3.976.631)	(3.984.937)	(3.993.001)	(4.000.830)	(4.008.431)	(4.015.811)	(4.022.975)	-
(=) NOPAT	7.685.630	7.702.735	7.719.342	7.735.465	7.751.119	7.766.317	7.781.072	7.795.397	7.809.305	11.852.740
(+) Depreciação e Amortização	889.815	863.899	838.736	814.307	790.590	767.563	745.206	723.501	702.429	681.969
(=) Geração de Caixa Operacional	8.575.445	8.566.633	8.558.078	8.549.772	8.541.708	8.533.879	8.526.278	8.518.898	8.511.734	12.534.709
(-) CAPEX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+/-) Capital de Giro	1.135	1.101	1.069	1.038	1.008	979	950	922	896	(502.872)
(=) Fluxo de Caixa Livre do Projeto	-	8.576.580	8.567.735	8.559.148	8.550.811	8.542.716	8.534.858	8.527.228	8.519.821	12.031.837

12. Conclusão

Este estudo buscou retratar os custos de investimento e operação do Parque Marinha do Brasil e Trecho 3 da Orla do Guaíba conforme estudo técnico e informações colhidas em reuniões com a Prefeitura Municipal de Porto Alegre.

Dessa forma, após as informações terem sido colocadas em um modelo econômico-financeiro, obtivemos VPL positivo de R\$ 4,5 milhões, payback de 11 anos, e TIR de 10,88% números esses compatíveis com o mercado em que o projeto se insere e que comprovam a viabilidade do mesmo.

