

Relatório de Modelagem Econômico- Financeira Complementar

DISCLAIMER

Este Relatório de Modelagem Econômico-Financeira Complementar tem como objetivo apresentar os aspectos e premissas utilizados para a análise de viabilidade do projeto de CONCESSÃO dos serviços de gestão, operação e manutenção do TRECHO 2 DO PARQUE DA ORLA DO GUAÍBA, bem como execução de obras e serviços de engenharia.

RESSALTA-SE QUE O REFERIDO RELATÓRIO NÃO POSSUI QUALQUER VINCULAÇÃO COM OS DOCUMENTOS EDITALÍCIOS, SENDO DE INTEGRAL RESPONSABILIDADE DE O LICITANTE ELABORAR SEU PRÓPRIO PLANO DE NEGÓCIOS. PORTANTO, TODAS AS INFORMAÇÕES A RESPEITO DE CAPEX, OPEX, PROJEÇÃO DE DEMANDA, EXEMPLOS DE FONTES DE RECEITAS, ENTRE OUTROS, SÃO MERAMENTE SUGESTIVOS.

1 Introdução

O Parque Urbano da Orla do Guaíba é um parque em formato linear situado ao longo da orla do Lago Guaíba. Foi objeto de diversos aterros com o passar dos anos, devido às variações periódicas no nível do Lago. A baixa ocorrência de intervenções e ações de manutenção no Parque permitiu a regeneração da vegetação ciliar nativa ao longo de sua extensão. É dividido em 07 (sete) trechos, alguns com projetos conceituais e projetos executivos, todos concebidos pelo arquiteto urbanista Jaime Lerner.

A modelagem apresenta o comportamento das principais premissas que impactam a viabilidade econômico-financeira do projeto de concessão do Parque, representando sua realidade de forma simplificada.

Para determinar as premissas da modelagem financeira foram realizados benchmarks com outros parques e atrações urbanas, estudos técnicos e pesquisas de mercado. O desenvolvimento do modelo levou em consideração os estudos realizados em conjunto com o UNOPS e seus consultores, no âmbito do Acordo de Cooperação Internacional celebrado com o Município, abrangendo análises relativas ao CAPEX, OPEX, projeção de demanda, entre outros.

O modelo envolve a pré-definição de premissas subjetivas por parte dos responsáveis por sua elaboração. Desta forma, estão sujeitas a alterações por fatores externos.

2 Estudo de Demanda

2.1 Informações Gerais

Foi desenvolvido estudo para identificar a demanda por equipamentos, atividades e serviços que aumentem o potencial de atratividade do parque. Além disso, o estudo serviu como base para estimar o potencial de receita dos empreendimentos.

Nessa estimativa, primeiramente foram considerados 3 cenários: base, conservador e agressivo, de acordo com uma premissa de variação percentual da receita do cenário base.

Após discussões com a equipe da prefeitura, foi desenvolvido um quarto cenário, que considera um limite para o crescimento da receita do parque, chamado cenário deflator. Assim, o estudo de demanda considerou 4 cenários de receita: base, agressivo, conservador e deflator.

3 Premissas Macroeconômicas e Financeiras

O modelo financeiro foi estruturado em base real, isto é, não leva em consideração o efeito da inflação sobre as receitas, despesas ou custos. As taxas ou índices projetados por terceiros em base nominal, como a TLP, utilizada no endividamento, foram deflacionados pelo IPCA.

Índice/Taxa	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PIB	2,1%	2,7%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
SELIC	6,6%	7,9%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
IPCA	4,1%	4,1%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%	4,3%
IGP-M	4,2%	4,9%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Fonte: Boletim FOCUS (BACEN)

4 Premissas Fiscais e Tributárias

Foram considerados tributos incidentes sobre as atividades econômicas desenvolvidas. Os tributos indiretos, que incidem sobre a receita bruta, são o PIS, COFINS e ISS. Os cálculos dos tributos federais seguem as legislações específicas, em especial a Lei nº 12.793/2014, que alterou as bases de cálculo para os contratos de concessão.

4.1 Lucro Presumido

No Lucro Presumido a forma de tributação é simplificada para determinar a base de cálculo do Imposto de Renda Pessoa Jurídica e da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido. A apuração do IRPJ e CSLL tem como base de cálculo uma margem pré-fixada pela legislação de acordo com a atividade exercida pela empresa.

Tributos	Alíquota
PIS/COFINS	3,65%
ISS	5%
IR	15%
IR Adicional	10%
CSLL	9%

4.2 Lucro Real

No Lucro Real, a tributação é calculada sobre o lucro líquido do período de apuração. Esse regime não é cumulativo para o PIS e COFINS e existe a possibilidade de descontar créditos com base em fatores como a depreciação dos ativos.

Tributos	Alíquota
PIS/COFINS	9,25%
ISS	5%
IRPJ	15%
CSLL	9%

4.3 Regime Definido

Os cálculos apontaram que o Lucro Presumido seria o regime tributário mais adequado para este Modelo Referencial, conforme já apontado no “Relatório Modelagem Econômico-Financeira” disponibilizado.

5 Estrutura de Capital

Em linha com os principais projetos de concessão e PPP, o modelo financeiro base considera a estrutura de capital com 30% de recursos próprios e 70% de capital de terceiros. É importante mencionar que a estrutura de capital é alterada ao longo do projeto, de acordo com o recebimento de receitas e pagamentos de dívidas.

Neste contexto, a estrutura de capital é sensível à esquematização de garantias de financiamento, perfil e histórico de relacionamento comercial dos acionistas da concessionária com os principais bancos, entre outros fatores.

6 Características da Dívida

O modelo considera que a dívida do Parque Urbano da Orla do Guaíba (PUOG) seguirá os moldes para projetos de infraestrutura já existentes no Brasil: financiamento ponte seguido de um financiamento comercial no decorrer do projeto.

A modelagem da dívida foi separada em 2 etapas, ponte e comercial, sendo a primeira realizada a partir de bancos comerciais e a segunda a partir de bancos de desenvolvimento.

6.1 Financiamento Ponte

O financiamento ponte envolve a captação por meio de instituições financeiras, como bancos comerciais, com as premissas da tabela seguinte. Destaca-se o spread de 6% e o CDI como indexador.

6.2 Financiamento Comercial

Estimado de acordo com as informações da tabela abaixo. A taxa total é atrelada à TLP, com o spread composto por uma parcela de risco de crédito de 3% e uma parcela de remuneração do banco de desenvolvimento (no caso do BNDES, 1,3%), totalizando 4,3% a.a.

Tabela de Premissas para Financiamento

FINANCIAMENTO					
Financiamento Ponte		Trecho 2	Financiamento Comercial		Trecho 2
Amortização			Amortização		
1 - Sac. 0 - Price		1	1 - Sac. 0 - Price		1
Porcentagem CAPEX		50%	Porcentagem CAPEX		70%
Mês Final de Captação		6,0	Mês Final de Captação		36,0
Mês Inicial Financiamento		1	Mês Inicial Financiamento		7
Prazo Total Financiamento		24	Prazo Total Financiamento		343
Carência Principal		12	Carência Principal		19
Carência Juros		12	Carência Juros		19
%Indexador		100%	%Indexador		100%
Spread		6,0%	Spread		4,3%

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

7 Investimentos

Os investimentos previstos para o Parque Urbano da Orla do Guaíba formam um plano de investimento que resultou na seguinte evolução de investimento em infraestrutura:

7.1 Capex

Está exclusivamente concentrado nas informações de Área e de Capex por metro quadrado descritas abaixo. Além disso, há uma curva de execução prevista para os 2 primeiros anos de operação.

Curva de execução anual

Ano 1	60%
Ano 2	40%
Ano 3	0%

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

Na tabela abaixo é possível observar a descrição detalhada do Capex por categoria:

Item	Descrição	Valor (R\$)
1	Administração da obra	3.725.894
2	Instalações provisórias	756.628
3	Demolições e retiradas	76.127
4	Terraplenagem	1.883.025
5	Apoio ao usuário e centro de visitantes	1.281.590
6	Apoio aos shows	
7	Quiosques - loja + café + sanitários (4 unidades)	1.422.929
8	Quiosques - café/bar + sanitários + varanda (4 unidades)	1.605.131
9	Anfiteatro	86.072
10	Decks	3.759.690
11	Passarelas metálicas	1.261.573
12	Redes externas água, esgoto, drenagem pluvial e GLP	571.230
13	Redes externa elétrica e lógica	1.855.809
14	Iluminação externa	2.803.171
15	Urbanismo	3.980.949
16	Paisagismo	636.279
17	Serviços finais	106.318
18	Roda Gigante	44.720.528
Total		70.532.953

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

7.2 Capex Roda Gigante

O Capex da roda gigante prevista no projeto foi estimado a partir de um estudo de mercado onde foram considerados os valores de rodas gigantes de 3 fornecedores diferentes, de modo que o valor referencial utilizado consiste na média simples entre eles.

8 Receitas

Os parques públicos são espaços com diversas opções de obtenção de receita. A partir de investimentos em infraestrutura é possível atender a demanda dos frequentadores desses parques.

Existem diversos casos de sucesso de parques pelo mundo, como o Central Park (Nova Iorque), Hyde Park (Londres), Stanley Park (Vancouver) e Millenium Park Chicago (Chicago).

As receitas do projeto do PUOG consistem em receitas acessórias, de responsabilidade do parceiro privado. Além disso, existem diversas opções de receitas de acordo com as possibilidades de utilização e operação do local pelo parceiro privado.

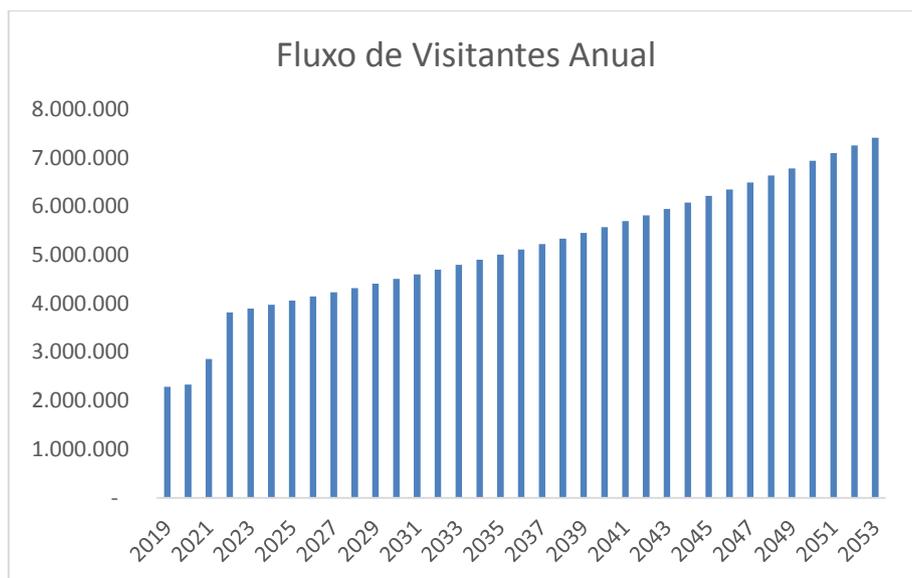
As receitas consideradas para o projeto são: (1) Alimentação, (2) Serviços, (3) Estacionamento, (4) Eventos, (5) Publicidade e (6) Receitas Âncoras.

Para o estudo foi realizada uma pesquisa quantitativa amostral para identificar o perfil dos usuários da área já revitalizada do Parque da Orla e de outros parques da cidade, bem como seus hábitos de consumo, lazer, desejos e anseios.

A pesquisa quantitativa em questão apresentou as seguintes características:

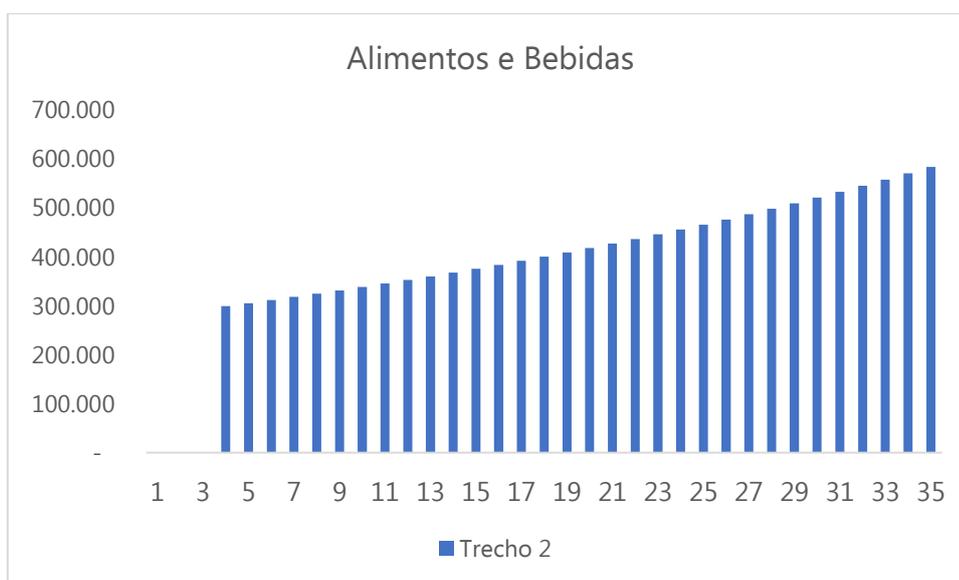
- Ano Inicial: 2019
- Ano Final: 2053
- Amostra: 300 entrevistas
 - Cotas:
 - 100 Entrevistas com usuários do Parque da Orla;
 - 50 entrevistas com não usuários no entorno do Parque da Orla; e
 - 150 entrevistas com usuários de outros parques de Porto Alegre (50 no Parque Farroupilha, 50 no Parque Moinhos de Vento e 50 no Parque Germânia).
- Erro Amostral: 5,7% (para mais ou para menos)
- Data da realização: 28/11 a 02/12 de 2018

O fluxo de visitantes anual estimado (detalhado exhaustivamente no documento “Estimativa de Público do Parque Urbano da Orla do Guaíba”) pode ser representado pelo gráfico abaixo:



Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

8.1 Receita de Alimentação



Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

A receita de alimentação é uma composição de 4 categorias: Restaurante, Bar, Lanchonete e Café. Na tabela abaixo está a relação entre as categorias e seus respectivos tickets médios e atratividades em relação ao fluxo de visitantes (Gráfico 1).

Categoria	Ticket Médio (R\$)	Atratividade
Restaurante	60	6%
Bar	20	8%
Lanchonete	30	4%
Café	10	4%

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

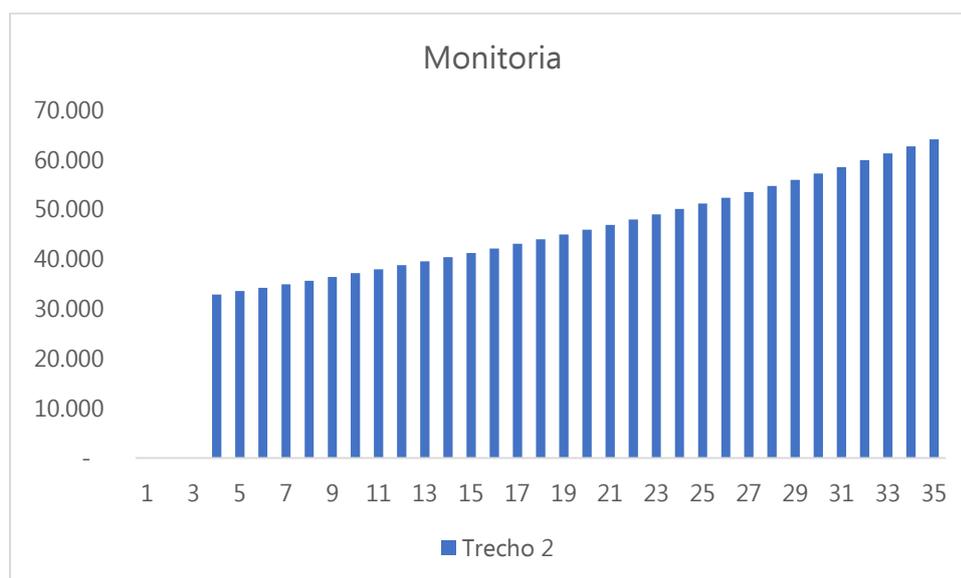
O cálculo da receita de alimentação segue o seguinte racional:

$$\text{Receita (Alimentação)} = \text{Receita (Restaurante + Bar + Lanchonete + Café)}$$

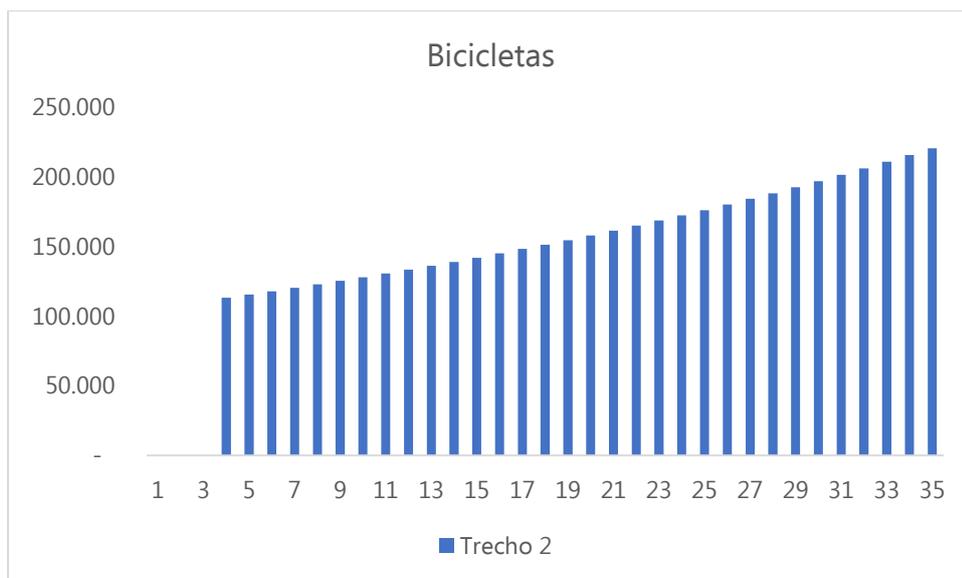
$$\text{Receita por Categoria} = \text{Ticket Médio} \times \text{Fluxo de Visitantes Anual} \times \text{Atratividade}$$

Em pesquisa realizada com 123 entrevistados, 14% afirmou ter interesse no serviço de bar e 12% em lanchonetes, indicando assim que a instalação de locais destinados à alimentação pode ser uma fonte de receitas para o parque.

8.2 Receita de Serviços



Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.



Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

A receita de serviços é uma composição de 2 categorias: Bicicletas e Monitoria. Na tabela abaixo está a relação entre as categorias e seus respectivos tickets médios e atratividades em relação ao fluxo de visitantes (Gráfico 1). É importante ressaltar que a pesquisa também considera que 90% das pessoas não vão de bicicleta e que 17% dos frequentadores possuem crianças.

Categoria	Ticket Médio (R\$)	Atratividade	Parâmetro Adicional
Bicicletas	10	40%	90% não vão de bicicleta
Monitoria	15	41%	17% possuem crianças

Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

O cálculo da receita de serviços segue o seguinte racional:

$$\text{Receita (Serviços)} = \text{Receita (Bicicletas + Monitoria)}$$

Receita de Bicicletas

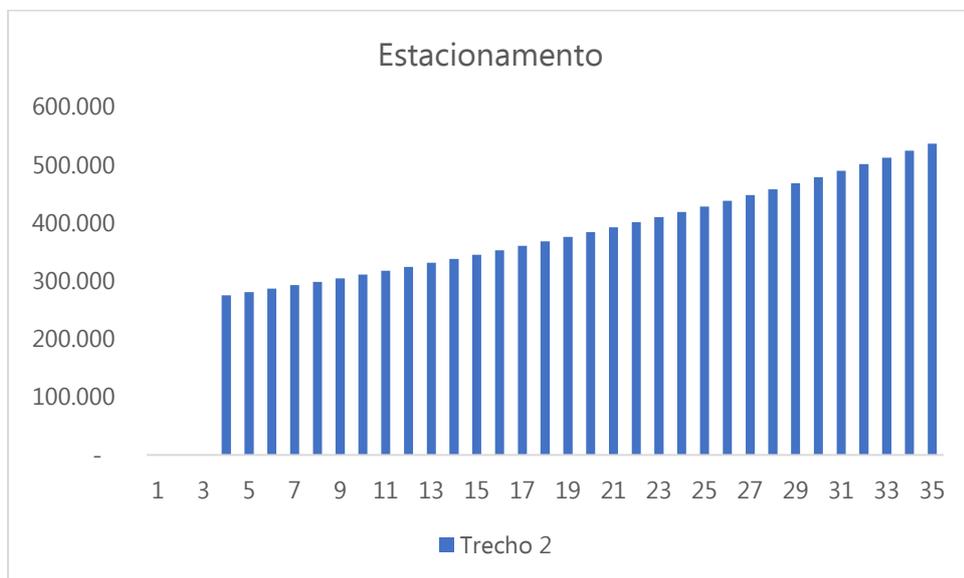
$$= \text{Ticket Médio} \times \text{Fluxo de Visitantes Anual} \times \text{Atratividade} \times \% \text{ que pessoas que não vão de bicicleta}$$

Receita de Monitoria

$$= \text{Ticket Médio} \times \text{Fluxo de Visitantes Anual} \times \text{Atratividade} \times \% \text{ que pessoas que possuem crianças}$$

Outros serviços apontados na pesquisa pelos entrevistados como desejáveis no parque são conexão WiFi, área para animais de estimação, área para piquenique, equipamentos de ginástica e guarda-volumes.

8.3 Receita de Estacionamento



Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

A receita de estacionamento foi estabelecida em relação ao fluxo de visitantes (Gráfico 1), de acordo com as premissas na tabela abaixo.

Categoria	Ticket Médio (R\$)	Atratividade	Parâmetro Adicional
Estacionamento	20	35%	25% das pessoas vão de carro

Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

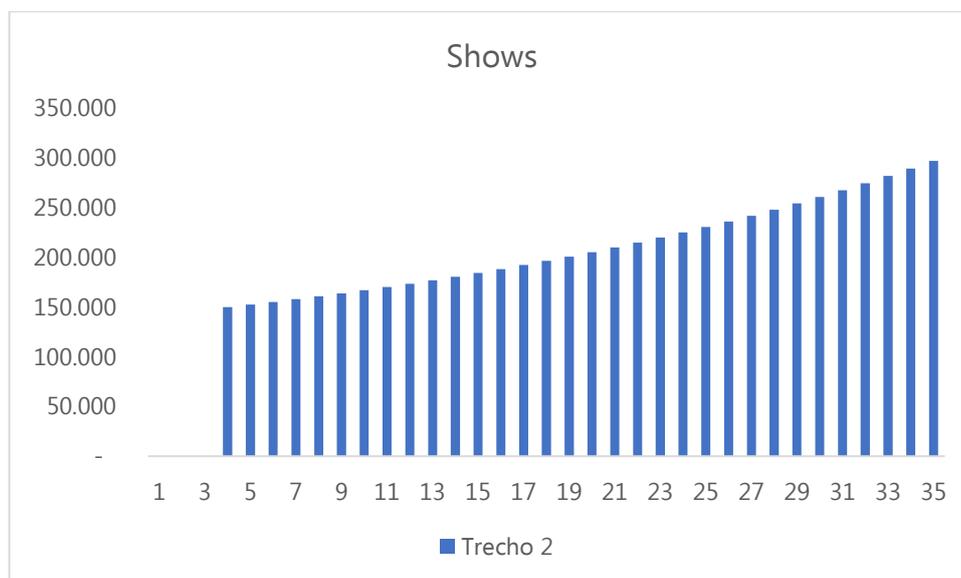
O cálculo da receita de estacionamento segue o seguinte racional:

Receita de Estacionamento

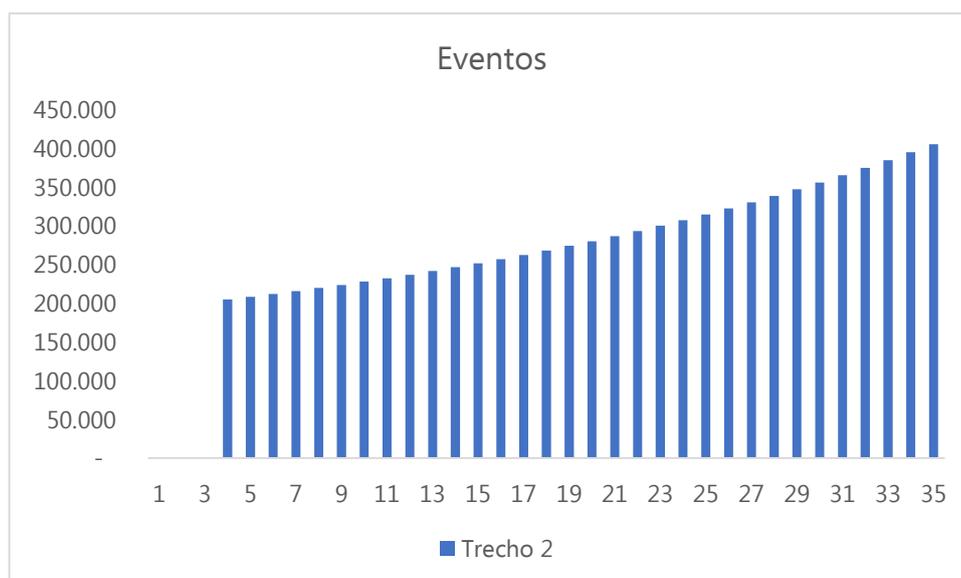
$$= \text{Ticket Médio} \times \text{Fluxo de Visitantes Anual} \times \text{Atratividade} \times \% \text{ que pessoas que vão de carro}$$

Considerando que uma parte significativa dos frequentadores do parque se locomoverá até o local utilizando automóveis, prevê-se a construção de um estacionamento na Orla do Guaíba.

8.4 Receita de Eventos



Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.



Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

A receita de eventos é uma composição de 2 categorias: Eventos e Shows (Anfiteatro). Na tabela abaixo está a relação entre as categorias e seus respectivos tickets médios por dia de evento.

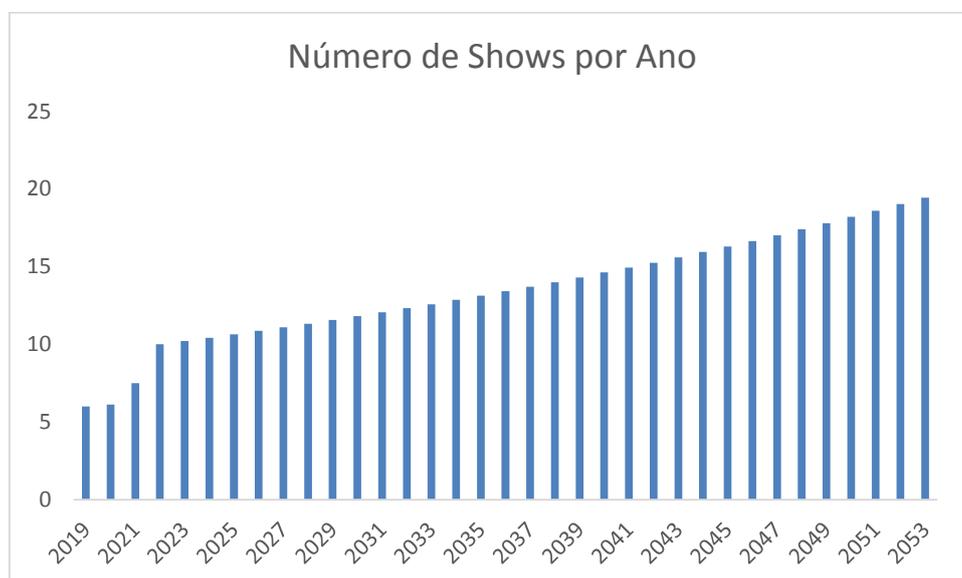
Categoria	Ticket Médio/dia de evento (R\$)	Média de Dias de Evento	Eventos/Ano inicial
Evento	2500	2	41
Anfiteatro	25000	1	6

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

A partir do crescimento percentual de fluxo de visitantes também foi estimada o crescimento do número de eventos por ano. É importante ressaltar que as premissas iniciais de eventos por ano na tabela acima foram determinadas de acordo com o estudo As curvas de eventos por ano de cada categoria estão representadas nos gráficos abaixo:



Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.



Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

O cálculo da receita de eventos segue o seguinte racional:

$$\text{Receita (Eventos)} = \text{Receita (Eventos + Shows)}$$

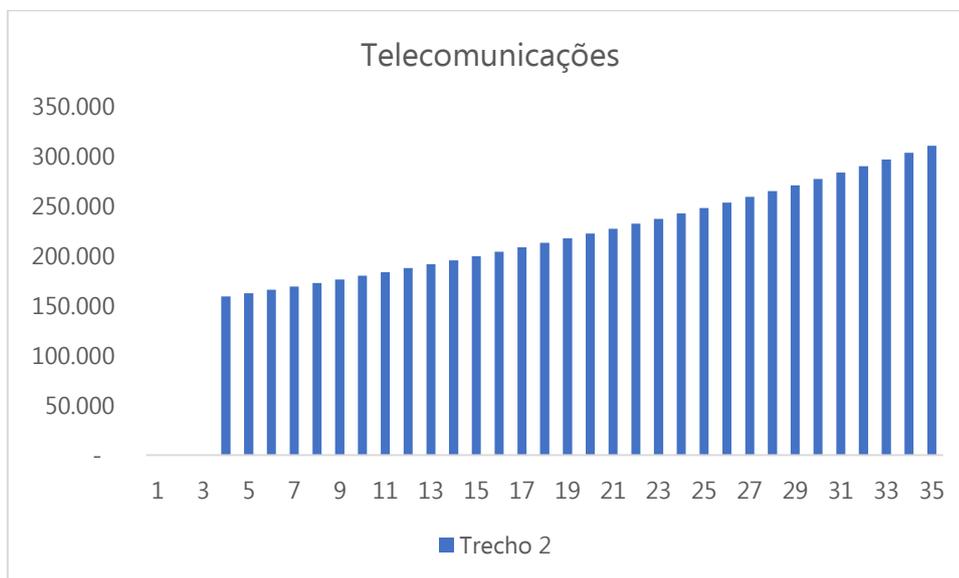
Receita de Eventos = Ticket Médio x Número de Eventos por Ano x Média de Dias de Evento

Receita de Shows = Ticket Médio x Número de Eventos por Ano x Média de Dias de Evento

A realização de eventos no parque é uma forma de gerar receitas ao longo do ano. Sua área tem potencial para receber shows, festivais, convenções ao ar livre, ativações de mídia e eventos esportivos.

Em outros parques da cidade já ocorrem alguns eventos, como por exemplo, a Feira Cultural no Parque Moinho dos Ventos, Gastronomia e Arte no Parque Marcos Rubim e o evento La Movida Economia Criativa que acontece no Parque Germânia. Complementarmente, de forma exemplificativa, encontram-se dispostos no documento “Eventos Parques e Praças 2018 e 2019”, todos os eventos realizados em parques urbanos e praças do Município de Porto Alegre nos anos de 2018 e 2019.

8.5 Receita de Publicidade



Fonte: “Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final”. Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.



Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

A receita de publicidade é uma composição de 2 categorias: Publicidade e Telecomunicações. Na tabela abaixo está a relação entre as categorias e seus respectivos tickets médios. É importante ressaltar que o ticket médio neste caso é a relação entre a receita de publicidade gerada pelo fluxo de um visitante.

Categoria	Ticket Médio (R\$/Visitante)
Publicidade	0,30
Telecomunicações	0,25

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

O cálculo da receita de serviços segue o seguinte racional:

$$\text{Receita (Publicidade)} = \text{Receita (Publicidade + Telecomunicações)}$$

$$\text{Receita de Publicidade} = \text{Ticket Médio} \times \text{Fluxo de Visitantes Anual}$$

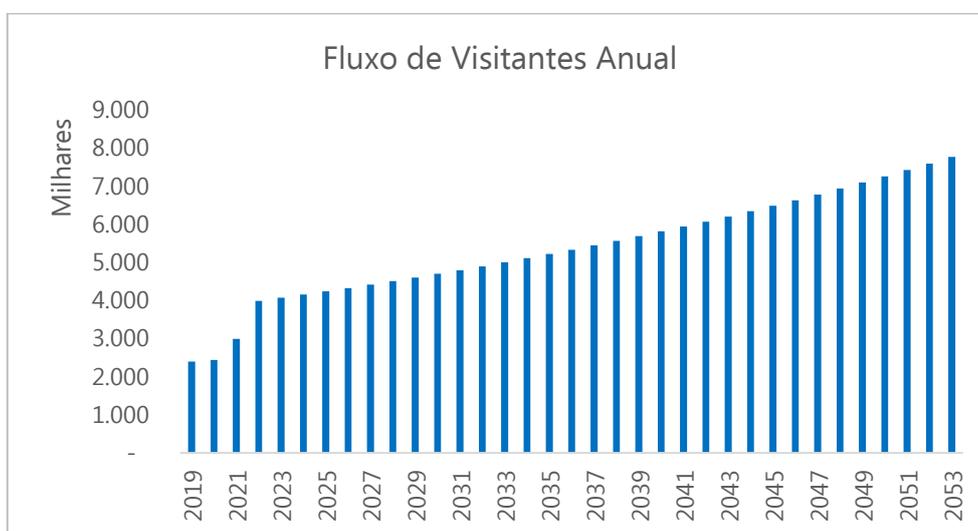
$$\text{Receita de Telecomunicações} = \text{Ticket Médio} \times \text{Fluxo de Visitantes Anual}$$

Espaços patrocinados, publicidade em totens e em outros locais de grande visualização, como os destinados à alimentação, por exemplo, podem ser implementados na extensão do parque.

8.6 Receitas Âncora

8.6.1 Roda Gigante

O ticket médio da Roda Gigante é de R\$ 47,50, estimado a partir da média dos tickets das consultas realizadas com empresas do mercado, considerando iniciativas com bom grau de confiabilidade de acordo com os cases de Rodas Gigantes já realizados pelas mesmas empresas. Além do ticket médio, utilizou-se estudo de demanda e taxa de conversão da demanda de 11,6% baseada em um estudo realizado no parque do Ibirapuera, devido a confiabilidade dos dados históricos relativos à atratividade do parque paulista.



Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

8.6.2 Áreas âncoras sem destinação específica

O valor de remuneração de R\$ 14,10/m² utilizado para a estimativa de receitas de atrativos âncora, cabe informar que este considera a locação de áreas sem edificações, considerando as áreas onde poderiam se localizar os atrativos âncora. Dessa forma, foi estimado um valor de locação de terra, tendo como base o laudo de avaliação, elaborado pela Secretaria Municipal da Fazenda para avaliação dos terrenos atualmente sob uso pela Associação dos Dirigentes de Marketing e Vendas (ADBV), estacionamento da Empresa Pública de Transporte e Circulação (EPTC) e pelo Centro de Tradições Gaúchas (CTG) Estância da Fazenda. A partir disto, foi utilizada a taxa de capitalização (capitalization rate ou cap rate) no valor de 0,5% a.m. O racional é apresentado na tabela abaixo:

Terrenos	Valor dos terrenos	Cap rate mensal	Valor estimado de aluguel	Área
ADBV	R\$ 45.033.471	0,50%	R\$ 225.167	2.692
Estacionamento EPTC	R\$ 8.365.845	0,50%	R\$ 41.829	2.826
CTG Estância da Azenda	R\$ 7.615.954	0,50%	R\$ 38.080	16.067

Valor total estimado de aluguel	R\$ 305.076
Área total - m²	21.584
Valor aluguel por m²	14,1

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

O projeto arquitetônico base do Trecho 2 prevê ainda duas áreas de 9.000 e 3.000 m², respectivamente, para utilização de empreendimentos âncoras. Tendo em vista que uma grande gama de negócios (por exemplo, parque de diversões, *cable park*, museus etc) podem se estabelecer nestas áreas, foi utilizado o valor de 14 R\$/m² baseado contratos de aluguel de terrenos de posse da prefeitura.

9 OPEX e SG&A

9.1 OPEX

A estrutura de despesas operacionais foi segmentada em despesas materiais e despesas com mão de obra:

OPEX Administrativo (Mensal) – Trecho 2

Total	R\$	169.071
Administrativos	R\$	0
Técnicos	R\$	48.896
Jardineiros	R\$	14.145
Limpadores	R\$	32.505
Vigilantes e Brigadista	R\$	41.896
Especialistas	R\$	1.915
Materiais	R\$	29.713

Fonte: "Relatório de estudo de viabilidade econômico financeira final". Projeto de Cooperação Técnica UNOPS/21039, agosto/2019.

9.2 OPEX Roda Gigante

O custo operacional da Roda Gigante foi baseado nos estudos elaborados por duas companhias distintas. A margem OPEX média (somatório do faturamento / somatório dos custos operacionais) foi de 38,7%.

9.3 SG&A

Com relação aos gastos com SG&A (despesas com vendas, despesas gerais e despesas administrativas), foi considerado um valor médio mensal de R\$ 77.157,09.

10 Outorga

10.1 Outorga Fixa

Para outorga fixa, foi considerado o valor de R\$ 200.000,00 no início da operação.

10.2 Outorga Variável e Taxa Interna de Retorno

Para determinação da outorga variável foi feito um cálculo de forma que a TIR do projeto privado seja de 11,64%, assim foi determinada uma outorga variável de 2% de sobre a Receita Bruta que poderá ser acrescida em até 2% conforme desempenho apurado no Sistema de Mensuração de Desempenho.