

MODELO ECONÔMICO- FINANCEIRO REFERENCIAL

**Parques
CaRiocas**



MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO REFERENCIAL

CONCORRÊNCIA CO SMAC Nº 01/2025

Processo Administrativo nº MAB-PRO-2024/01166

**CONCESSÃO PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE
APOIO À VISITAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E
CONSERVAÇÃO DOS PARQUES CARIOCAS, SENDO O OBJETO
DA LICITAÇÃO DIVIDIDO EM 02 (DOIS) BLOCOS, NO
MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ**

**BLOCO B: PARQUE GAROTA DE IPANEMA, PNM DO
PENHASCO DOIS IRMÃOS E PNM DA CIDADE**

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E GLOSSÁRIO	6
1. INTRODUÇÃO	7
2. RESUMO DOS RESULTADOS	9
3. CONCEITOS FINANCEIROS.....	10
3.1 ASPECTOS GERAIS.....	10
3.2 VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)	10
3.3 TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)	10
3.4 CUSTO DE CAPITAL.....	11
3.5 METODOLOGIA DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA	12
4. PREMISSAS GERAIS.....	14
5. CUSTO DE CAPITAL	16
6. DEMANDA.....	17
6.1 ASPECTOS GERAIS.....	17
6.2 ARDL	17
6.3 DADOS	18
7. RECEITAS	21
8. SERVIÇOS E DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX)	29
8.1 SERVIÇOS OPERACIONAIS- ENCARGOS	29
8.2 SERVIÇOS OPERACIONAIS – UGC	32
8.3 OUTRAS DESPESAS.....	32
8.4 RESUMO DAS DESPESAS.....	33
9. INVESTIMENTO (CAPEX E REPEX).....	34
10. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	37
11. CONCLUSÃO	38
12. DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS	40
13. ANEXO 1: ORÇAMENTAÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS.....	47
13.1 DESPESAS ADMINISTRATIVAS.....	47
13.2 SERVIÇOS DE LIMPEZA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO PREDIAL	48
13.3 SEGURANÇA E VIGILÂNCIA PATRIMONIAL.....	49

13.4	MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE JARDINS	49
13.5	MANUTENÇÃO PREDIAL.....	50
13.6	UTILIDADES	50
13.7	SEGUROS E GARANTIAS.....	50
13.8	VERIFICADOR INDEPENDENTE	51
13.9	ATENDIMENTO AO PÚBLICO E MONITORAMENTO DA VISITAÇÃO	51
13.10	SUSTENTABILIDADE E CARBONO NEUTRO	51
13.11	PUBLICIDADE E PATROCÍNIO	51

14. APÊNDICE – FORMAS DE ARRECADAÇÃO ADICIONAIS53

14.1	PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO PENHASCO DOIS IRMÃOS	54
14.1.1	VOCAÇÃO	54
14.1.2	PARQUE DO FUTURO – ATIVIDADES POTENCIAIS	54
14.1.3	INTERESSE PELAS ATIVIDADES POTENCIAIS – PERSPECTIVAS A PARTIR DAS PESQUISAS DE CAMPO	56
14.1.4	DISPOSIÇÃO A PAGAR PELAS ATIVIDADES POTENCIAIS- PERSPECTIVAS A PARTIR DAS PESQUISAS DE CAMPO.....	59

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Cálculo Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)	16
Figura 2: Organização dos Serviços Operacionais	29
Figura 3: Serviços Operacionais – Encargos (R\$ mil/ano)	31
Figura 4: Resumo do CAPEX (R\$ mil).....	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Composição do Lote 1B	7
Tabela 2- Resultados Lote 1B	9
Tabela 3: Projeção de Demanda	19
Tabela 4: Agrupamento das Unidades Geradoras de Caixa (UGC) do Projeto.....	21
Tabela 5: Detalhamento Alimentação e Bebida	22
Tabela 6: Detalhamento Comércio.....	22
Tabela 7: Detalhamento Atividades de Aventura	23
Tabela 8: Detalhamento Estacionamento	23
Tabela 9: Detalhamento Eventos PNDI	24
Tabela 10: Detalhamento Eventos PNMC	25
Tabela 11: Detalhamento Eventos PUGI	25
Tabela 12: Ramp up Receita de Eventos	26
Tabela 13: Detalhamento Transportes PNDI.....	26
Tabela 14: Detalhamento Publicidade e Patrocínio	27
Tabela 15: Ramp up Receita de Publicidade e Patrocínio	27
Tabela 16: Serviços Operacionais – Encargos R\$/mês	30
Tabela 17: Ramp up Serviços Operacionais – Encargos	31
Tabela 18: Custos Serviços Operacionais (UGC)	32
Tabela 19 - Valores Ressarcimento (R\$)	32
Tabela 20: Despesas Totais e Proporção (R\$ mil) – Lote 1B.....	33
Tabela 21: Orçamento da reforma de equipamentos.....	35
Tabela 22: Resumo CAPEX e REPEX (R\$ mil).....	35
Tabela 22: Análise de Sensibilidade Receita	37
Tabela 23: Análise de Sensibilidade Custos	37
Tabela 24: Análise de Sensibilidade Investimentos	37
Tabela 25: Conclusões Lote 1B.....	38
Tabela 6: Programa de atividades e usos do PNM DO PENHASCO DOIS IRMÃOS.....	54

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E GLOSSÁRIO

WACC – *Weighted Average Cost of Capital*

CAPM – *Capital Asset Pricing Model*

CAPEX – *Capital Expenditure*, investimentos do Projeto

FGTS – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços

INSS – Instituto Nacional do Seguro Social

IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano

IRPJ – Imposto sobre a Renda de Pessoa Jurídica

ISS – Imposto Sobre Serviço

OPEX – Custos e Despesas Operacionais

POC – *Percentage of Conclusion*

REPEX – *Replacement Expenditure*, reinvestimento

TIR – Taxa Interna de Retorno

VPL – Valor Presente Líquido

PNDI – Parque Natural Municipal do Penhasco Dois Irmãos

PNMC – Parque Natural Municipal da Cidade

PUGI – Parque Urbano Garota de Ipanema

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho busca apresentar a estruturação de projetos visando a concessão de serviços públicos ou de uso de bem público de 03 Parques da cidade do Rio de Janeiro, sendo 01 Parque natural e 02 Parques urbanos abrangendo o apoio à visitação, revitalização, modernização, operação e manutenção dos serviços turísticos e de educação ambiental, e prevendo, ainda, o custeio de ações de apoio à conservação, proteção e gestão dos referidos Parques e buscando promover a ampliação e a inovação no escopo de serviços e atrativos disponibilizados ao visitantes. possibilitando a melhoria contínua na qualidade dos serviços oferecidos, o desenvolvimento socioeconômico das comunidades de entorno através do turismo sustentável, bem como a preservação e conservação ambiental destas Unidades.

O objetivo deste documento é apresentar o Plano de Negócios e o Modelo Econômico-financeiro Referencial do Lote 1B, composto pelo parque PNDI e seus respectivos parques satélites, a saber:

Tabela 1: Composição do Lote 1B

Lote 1B	Parque Natural Municipal do Penhasco Dois Irmãos- PNDI
	Parque Urbano Garota de Ipanema- PUGI
	Parque Natural Municipal da Cidade- PNMC

Fonte: Consórcio Renova Parques, 2024.

O Plano contempla os seguintes elementos:

- Conceito de Negócio dos Parques, incluindo o detalhamento das atividades comerciais propostas (alimentação, comércio, publicidade, ativação de marca, *namings rights*, eventos, entre outros) e suas receitas;
- Definição dos valores destinados a contrapartidas e macrotemas;
- Estimativas financeiras para cada atividade comercial;
- Projeção de receitas, custos, despesas, investimentos e impostos;
- Premissas financeiras, relacionadas ao funcionamento do projeto, estrutura de capital, custo e modelo de financiamento, cálculo do custo de capital estimado para avaliação econômica dos fluxos de caixa projetados;
- Avaliação de impacto econômico-financeiro marginal pela adição ou remoção de atividades comerciais;
- Cenários de sensibilidade;
- Valor de eventual outorga (fixa e/ou variável);
- Caso necessário, excluir, incluir ou adaptar novos Indicadores de Desempenho;
- Análise de sensibilidade em relação às principais premissas de simulação consideradas no Projeto;

O Modelo Econômico-financeiro foi elaborado pelo método do Fluxo de Caixa Descontado e apresenta os resultados de viabilidade para cada concessão, considerando a projeção dos dados de demanda, receita, custos e investimentos.

O relatório tem como estudos efetuados, que construíram a visão de futuro e identificaram as potencialidades e as necessidades de intervenção nos Parques, avaliando dentre outros pontos:

- avaliação do conceito de negócios potencial dos Parques e estudo de demanda de visitantes e de atividades, conforme aderência junto aos entrevistados na Pesquisa de Campo;
- aprofundamento da avaliação comercial, com definição das atividades e unidades geradoras de caixa potenciais, identificação das intervenções necessárias, e volume de investimento (CAPEX);
- definição de atividades e unidades geradoras de caixa potenciais, identificação das intervenções necessárias, e volume de investimento (CAPEX) nos parques satélites;
- elaboração de Indicadores de Desempenho e Mecanismos de Pagamento apresentação preliminar dos custos operacionais do Projeto.

O Plano está organizado da seguinte maneira: a segunda seção resume os resultados obtidos em termos de viabilidade econômico-financeira do Projeto. A terceira seção, discute os conceitos financeiros para avaliação de viabilidade. A quarta seção apresenta as premissas gerais adotadas. A quinta seção demonstra o cálculo do custo de capital, enquanto as sessões 6, 7, 8 e 9 discorrem sobre a demanda, receitas, custos operacionais e investimentos, respectivamente. Por fim, as últimas duas sessões apresentam a análise de sensibilidade e a conclusão do estudo de viabilidade econômico-financeira.

2. RESUMO DOS RESULTADOS

O custo de capital considerado foi de 10,63% ao ano, em termos reais. Vale destacar que este custo de capital foi estimado através da metodologia do custo médio ponderado de capital (WACC na sigla em inglês) e deve ser comparado à TIR estimada a partir do fluxo de caixa do projeto (*free cash flow to firm* – FCFF).

A partir da análise da TIR e do valor presente líquido (“VPL”), calculou-se um valor a título de outorga fixa mínima total de R\$ 9822 mil para este Lote 1B, a ser parcelada nos 12 meses iniciais do projeto. O valor de outorga fixa será o critério de preço da proposta comercial do processo licitatório.

Está previsto o pagamento de uma outorga variável equivalente a 2,50% da receita bruta da concessionária nos Parques, com início de pagamento a partir do 25º mês da Concessão. O montante, considerando 30 anos de concessão, é de R\$ 20,83 milhões. Montante análogo é estimado a se destinar aos macrotemas, correspondente igualmente a um percentual de 2,50% sobre a receita bruta da concessionária. Além disso, eventuais receitas acessórias a serem desenvolvidas pela concessionária nos parques deste lote deverão ser alvo de compartilhamento de resultado, a ser definido em função do Plano de Negócios de cada iniciativa.

A outorga variável, os encargos relacionados aos macrotemas e o compartilhamento de eventuais receitas acessórias são fundamentais, pois, permite que o poder concedente participe do resultado econômico da concessão ao longo do contrato.

Os principais resultados deste estudo estão dispostos na tabela a seguir:

Tabela 2 - Resultados Lote 1B

Lote 1B	
Premissas	Total (R\$ mil)
Prazo (Anos)	30
CAPEX	31.885
OPEX	546.252
Receita	861.061
Outorga Fixa Mínima	982
Outorga Variável	20.829
Macrotemas	20.829
TIR do Projeto Real, em % a.a., base real	10,63%
Payback (Anos)	10

3. CONCEITOS FINANCEIROS

3.1 ASPECTOS GERAIS

Para compreender o conceito de viabilidade econômico-financeira, é necessário, em primeiro lugar, analisar três conceitos da teoria de finanças: VPL, TIR e custo de capital

3.2 VALOR PRESENTE LÍQUIDO (VPL)

Corresponde à fórmula matemático/financeira que determina o valor atual de fluxos futuros. Assume-se um fluxo de caixa futuro (positivo e/ou negativo) e desconta-se a uma taxa apropriada para considerar o conceito de valor do dinheiro no tempo. A fórmula abaixo resume o conceito:

$$VPL(i) = \sum_{j=0}^n \left(\frac{FC_j}{(1+i)^j} \right) - I_0$$

Onde: i é a taxa de desconto; j é o período genérico ($j=0$ a $j=n$), percorrendo todo o fluxo de caixa; FC_n é um fluxo genérico para $t = [0... N]$ que pode ser positivo (ingressos) ou negativo (desembolsos); I_0 é o investimento inicial; e n é o número de períodos do fluxo.

- O VPL pode ser usado para tomar decisões do tipo aceitar ou rejeitar o investimento em um ativo ou projeto, sendo que: um $VPL > 0$ significa que o investimento é economicamente atrativo, pois o valor presente das entradas de caixa é maior que o valor presente das saídas de caixa; um $VPL = 0$ quer dizer que o investimento é indiferente, uma vez que o valor presente das entradas de caixa é igual ao valor presente das saídas de caixa; e um $VPL < 0$ indica que o investimento não é economicamente viável, já que o valor presente das entradas de caixa é menor que o valor presente das saídas de caixa;
- Entre vários investimentos, o melhor será aquele que tiver o maior VPL;
- O VPL também é utilizado para avaliar o equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos de concessão: se um evento de desequilíbrio alterar a VPL, que inicialmente é zero, o Contrato fica desequilibrado;
- A taxa utilizada no cálculo do VPL é o custo de capital, que corresponde à TIR (explicada abaixo) contratual (fluxo de caixa original).

3.3 TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Conceitualmente, a TIR é uma taxa de desconto hipotética que, quando aplicada a um fluxo de caixa, faz com que os valores positivos do fluxo de caixa futuro estimado sejam iguais aos negativos ambos trazidos a valor presente.

Assim, a TIR é a taxa necessária para igualar o valor de um investimento (valor presente) com os seus respectivos retornos futuros ou saldos de caixa gerados em cada período;

- É usada em avaliação de investimentos como taxa de retorno de um projeto. A TIR pode ser comparada a uma taxa de juros anual ou ao custo de capital de um investidor para avaliar a atratividade de um investimento. Em outras palavras, a TIR é a taxa de desconto que torna o VPL das entradas de caixa igual ao VPL das saídas de caixa:

$$0 = \text{VPL} = \sum_{j=0}^n \left(\frac{\text{FC}_n}{(1 + \text{TIR})^n} \right) - \text{Io}$$

- Importante notar que a TIR leva em conta o conceito financeiro de valor do dinheiro no tempo.
- Vantagens da utilização da TIR: (i) serve como critério de decisão na escolha de alternativas de investimentos na comparação com o custo de capital; (ii) facilidade de compreensão do cálculo; e (iii) o resultado é uma taxa de juros, de fácil entendimento e comparação;
- A TIR estimada para um projeto é comparada ao custo de capital para tomada de decisão de investimento. O critério de análise, quando a TIR é usada para tomar decisões do tipo “aceitar-rejeitar”, é o seguinte: se a TIR for maior que o custo de capital (taxa mínima de atratividade), aceita-se o projeto; se for menor, rejeita-se o projeto;
- A TIR também é utilizada para avaliar o equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos de concessão: se um evento de desequilíbrio alterar a TIR estimada em relação a TIR contratual (entendida como custo de capital de referência), o Contrato fica desequilibrado.

3.4 CUSTO DE CAPITAL

- Equivale ao retorno mínimo que um projeto deve proporcionar para que o investimento neste ativo seja justificado do ponto de vista econômico e financeiro;
- Leva em conta o retorno sobre o ativo livre de risco, o retorno médio de mercado e, especialmente, o risco associado ao ativo. Em resumo, o custo de capital nada mais é do que a taxa de retorno mínima ajustada pelo risco que um projeto (ou ativo) deve gerar para ser atrativo;
- O conceito de risco deve ser entendido como a probabilidade de que os retornos de um determinado investimento sejam diferentes dos previstos pelos investidores, sendo possível estimar medidas esperadas para média, variância (indicador de risco), covariância entre os retornos de dois ativos etc. Cabe ressaltar que, assumido este conceito, pressupõe-se que os agentes da economia têm capacidade de avaliar, no momento da decisão de investimento, a distribuição de probabilidade de ocorrência dos diferentes retornos futuros de um ativo;
- A ideia é que quanto maior o risco atribuído a um projeto, mais elevada deve ser a taxa de retorno para que seja atrativo, o chamado binômio risco e retorno;

- Importante ressaltar que se a TIR estimada ou calculada (a partir de dados observados) do projeto for superior ao custo de capital, o investimento está justificado do ponto de vista econômico-financeiro (tem viabilidade). Se, por outro lado, for inferior, não há viabilidade;
- O VPL do fluxo de caixa considerando o custo de capital deve ser superior a zero para que o projeto seja viável. Caso seja inferior, não há viabilidade;
- O custo de capital pode ser dividido em custo de capital próprio e custo de capital de terceiros. No primeiro caso, geralmente utiliza-se o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) para o cálculo. No segundo, em geral, as referências são as taxas de juros das dívidas do setor no Brasil.

3.5 METODOLOGIA DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

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 TIR e VPL de cada projeto.

No caso em análise, a modelagem econômico-financeira 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 do projeto / negócio, obtém-se o fluxo de caixa operacional que o projeto poderá gerar a cada ano, dado o cenário das projeções. Este fluxo não leva em conta a alavancagem financeira e nem os fluxos próprios de endividamento (despesa financeira) e do acionista (dividendos e aporte de capital).

O fluxo de caixa anual é trazido a valor presente (descontado) utilizando uma taxa de desconto que reflita o custo de oportunidade (custo de capital) de investir nesse projeto, para se apurar o seu valor econômico. Neste caso, conforme já mencionado, a taxa de desconto considerada foi de 10,63%.

A viabilidade do projeto também foi avaliada a partir do cálculo da TIR gerada a partir do fluxo de caixa do projeto (FCFF), que deve ser comparada ao custo de capital adotado para o Projeto (10,63% em termos reais)- se for superior, há viabilidade, se for inferior, não há. Adicionalmente, a viabilidade pode ser calculada através 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.

Considerando as premissas estabelecidas, se a TIR for superior ao custo de capital ou se o VPL for superior a zero, isso significa que o projeto admite o pagamento de um valor de outorga fixa. Ou seja, o concessionário deve pagar um valor de outorga fixa e variável até que a TIR se iguale ao custo de capital e que o VPL seja igual a zero.

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, a taxa de desconto utilizada corresponde ao custo de capital adotado de 10,63%.

Cálculo do valor da outorga

- Com o objetivo de zerar o VPL do Projeto, ou seja, igualar o custo de capital com a TIR estimada, foi calculado um valor de outorga fixa a ser paga pela futura concessionária nos dois anos iniciais da concessão.

4. PREMISSAS GERAIS

Nesta seção, apresentam-se as principais premissas gerais utilizadas na modelagem econômico-financeira do Projeto. As premissas específicas, relativas às projeções de receitas, custos, despesas e investimentos estão detalhadas nas seções seguintes.

Prazo

- O prazo assumido para a concessão é de 30 anos.

Tributação

- Foram considerados os tributos incidentes nas atividades econômicas desenvolvidas. Os tributos indiretos, incidentes sobre a receita (ou faturamento), são o PIS (Programa de Integração Social) com alíquota de 1,65% e o COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social) com alíquota de 7,60%.
- Em relação aos PIS e COFINS, considerou-se o regime não-cumulativo (Lei nº 10.637/2002 e Lei nº 10.833/2003), tendo em vista o regime tributário adotado.
- Com relação aos tributos diretos sobre a renda, foram consideradas as alíquotas da apuração do Lucro Real para IRRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica), considerando também sua base adicional (alíquota base de 15% e 10% adicional) e para a CSLL (Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido) com alíquota de 9%. O cálculo dos tributos federais segue as legislações específicas, em especial a Lei nº 12.793/2014;
- O Lucro Real considerado para fins de apuração dos impostos corresponde ao lucro líquido operacional deduzido da depreciação dos ativos imobilizados utilizados na operação e da compensação de prejuízos, em que há a possibilidade de compensar eventuais prejuízos fiscais ocorridos em anos-calendário ou trimestres anteriores. Esta compensação, no entanto, é limitada ao uso de 30% do lucro real do período corrente;
- Para os custos e despesas operacionais (OPEX), foi assumido que 60% do valor é passível de crédito, com exceção dos custos relacionados à outorga variável e macrotemas.

Moeda

- As projeções foram realizadas utilizando o Real (R\$) como moeda de referência e foram elaboradas em termos constantes a Reais de 2025, ou seja, não consideram os efeitos da inflação sobre as receitas, despesas, ou custos operacionais.

Data base

- A data-base considerada para o levantamento das informações e premissas utilizadas é de abril de 2025.

Premissas Contábeis

- Foram adotados padrões contábeis alinhados às Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS – “International Financial Reporting Standards”), segundo as leis nº 11.638/2007 e nº 11.941/2009. Adicionalmente, foram levados em conta os dispositivos referentes à relação do lucro contábil e base tributária instituídos pela Lei nº 12.973/2014.

Dívidas

- Não foram consideradas projeções de dívidas no modelo econômico-financeiro. Todavia, no cálculo do WACC, é considerada uma alavancagem média e um custo de capital de terceiros.

Receitas e Despesas Financeiras

- Não foram consideradas receitas e despesas financeiras, tendo em vista que a análise é baseada no fluxo de caixa do projeto ou FCFF.

5. CUSTO DE CAPITAL

O valor de WACC foi estimado utilizando as premissas definidas no material: “Metodologia de Cálculo do WACC em Concessões Públicas”, divulgado em dezembro de 2018 pelo Ministério da Fazenda.

O WACC real foi estimado em 10,63%. conforme demonstrado abaixo:

Figura 1: Cálculo Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

Parâmetros	Valores
Taxa Livre de risco	2,91%
Risco de Mercado (SP500)	11,47%
Risco Brasil	2,66%
Inflação EUA	2,06%
Prêmio de Risco de Mercado	8,56%
Beta Desalavancado	0,92
Beta Alavancado	1,11
Prêmio de Risco do Negócio	9,53%
Custo do Capital Próprio Nominal	15,10%
Custo do Capital Próprio Real	12,77%
ki_tpb	0,078
ki_direcionadas	0,041
KI_BCB	0,059
Média IPCA	0,000
Expectativa IPCA	0,059
KI_BCB Liq IR	0,039
Custo de Capital de Terceiros Real	3,93%
Proporção da dívida	24,25%
Proporção de equity	75,75%
WACC Real do Projeto	10,63%

6. DEMANDA

6.1 ASPECTOS GERAIS

Para projetar o número de visitantes dos Parques Âncoras do Projeto, optou-se por utilizar observações históricas de visitação. Como esses históricos não estão disponíveis para os Parques estudados, optou-se por utilizar a **estratégia de parques testemunha**.

As projeções de turistas e visitantes locais foram feitas separadamente, uma vez que o comportamento das séries históricas é distinto e que as variáveis explicativas são diferentes. A periodicidade considerada foi mensal. Apesar da projeção ser feita em periodicidade mensal, faz-se a ressalva de que todos os resultados de demanda apresentados neste estudo são anuais.

Vale notar dois aspectos positivos da metodologia: (i) para modelos de séries temporais, a informação pretérita (série temporal da visitação) é assumida como o melhor indicador para prever a visitação futura; e (ii) grande parte das especificidades de cada parque testemunha é capturada por meio da utilização do histórico de visitação como informação básica para a projeção, sendo essas características posteriormente adaptadas para estimar a demanda dos Parques.

6.2 ARDL

Para realizar as projeções, foi escolhida a técnica econométrica ARDL, modelo Autorregressivo de Defasagens Distribuídas¹, para dados de séries temporais, por ser uma metodologia moderna e que ganhou popularidade recentemente por sua vasta aplicabilidade e robustez. O modelo ARDL possui vantagens adicionais àquelas oferecidas pela projeção por séries históricas: (i) para além do histórico da própria série de visitação, o modelo permite a inclusão de variáveis explicativas que contribuem para a previsão; (ii) o modelo permite a construção de cenários por meio da inclusão de projeções exógenas para as variáveis explicativas; (iii) o modelo permite a aplicação em séries com poucas observações.

Como ressaltado, o modelo ARDL utiliza as defasagens da própria série histórica que se pretende projetar, associado a defasagens da variável explicativa para gerar uma equação que descreva a variável dependente.

Formalmente, o modelo segue a equação abaixo:

$$Y_t = \mu + \sum_{i=1}^p \theta_i Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_k Z_{kt} + \varepsilon_t$$

¹Pesaran, Hashem & Shin, Yongcheol. (1995). *An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach to Co-integration Analysis. Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. 31.

Em que:

- Y é a série da variável dependente (no caso dos Parques, a visitação);
- X representa de forma agregada as variáveis explicativas;
- Z são variáveis dummies (binárias);
- o coeficiente θ indica como se estabelece a relação entre os valores passados da variável dependente e o os valores que se pretende estimar;
- γ resume a relação entre a variável dependente e as variáveis explicativas;
- μ representa o termo constante na equação;
- δ representa o coeficiente associado às variáveis *dummies*.

Outro aspecto importante é que esse modelo permite a escolha de defasagens, os chamados lags (t-i), diferentes de acordo com os resultados dos testes estatísticos, o que introduz maior flexibilidade e eleva a precisão das projeções. As estruturas de lags foram escolhidas automaticamente pelo software econométrico através do Critério de Informação de Akaike (AIC), partindo de um lag máximo de 12.

O AIC é um teste utilizado para verificar a quantidade de informação adicional que o modelo está capturando ao aumentar o número de defasagens. A ideia é começar do menor número de defasagens e aumentar até o ponto em que o número adicional de defasagens não traga informações novas que ajudem a explicar a trajetória da série.

6.3 DADOS

Como adiantado, o ARDL utiliza dados do próprio histórico de visitação além de variáveis explicativas. Adicionalmente, como pretende-se realizar projeções a partir do modelo, são consideradas também projeções exógenas (ou seja, “independentes” dos modelos aqui estudados) quando feita a previsão dos dados de visitação. Assim, as informações adotadas são:

- Série histórica dos visitantes do Antigo Zoológico do Rio de Janeiro de 2006 a 2015. A série é anual para todos os anos, com exceção de 2015 (mensal);
- Série histórica mensal dos visitantes da Pedra Bonita de julho de 2012 a dezembro de 2019;
- Série histórica mensal do Índice de Atividade Econômica Regional – neste caso, utilizou-se o IBCR-RJ- de janeiro de 2006 a dezembro de 2019;
- Série histórica mensal da população do município do Rio de Janeiro de janeiro de 2006 a dezembro de 2019;
- Projeção exógena do IBCR-RJ para o período de março de 2020 a dezembro de 2053;
- Variáveis *dummy* de mês.

Em se tratando do Parque Dois Irmãos, optou-se por considerar a Pedra Bonita como **parque testemunha**, e por conseguinte sua série temporal, por suas características semelhantes em virtude da questão ambiental e da proximidade geográfica.

Além disso, com o intuito de compatibilizar a demanda do parque objeto com a do parque testemunha, optou-se por utilizar um filtro com base na atratividade de cada um, utilizando-se o método de Índice de Atratividade para calibrar a projeção de demanda da Pedra Bonita e do Antigo Zoológico do Rio de Janeiro e adequá-las aos parques.

Importante notar que a atratividade de cada parque é calculada antes e depois da execução dos investimentos previstos no âmbito da concessão. O filtro utilizado considera a atratividade original do Dois Irmãos nos primeiros anos até que os investimentos tenham início. Após a execução dos investimentos, o filtro captura o aumento da atratividade com consequente impacto sobre a demanda.

Tendo em vista que os Parques atraem, principalmente, público local, foi utilizado, adicionalmente, um filtro que considera o número potencial de habitantes que frequentam o Antigo Zoológico do Rio de Janeiro e a Pedra Bonita comparado à população dos bairros identificados como relevantes para a visita de cada Parque, tal como indicado na pesquisa quantitativa.

No Parque Dois Irmãos foi identificado, na pesquisa quantitativa, que existe uma proporção relevante de turistas. Além disso, por esse parque estar localizado na zona sul da cidade, ou seja, na área onde a maior parte dos turistas do Rio de Janeiro ficam hospedados, infere-se que há potencial importante de turistas a visitarem esse parque. Por fim, aplicou-se para o Parque Dois Irmãos um limitador de demanda de 650.000 visitantes, em virtude das restrições inerentes a um parque natural em área de proteção ambiental.

As projeções de demanda estão dispostas a seguir:

Tabela 3: Projeção de Demanda

Ano	PNDI
1	290.057
2	331.105
3	377.962
4	431.450
5	446.262
6	460.134
7	476.002
9	495.031
10	511.251

11	527.106
12	544.787
13	563.237
14	581.322
15	603.103
16	624.119
17	640.037
18	650.000
19	650.000
20	650.000
21	650.000
22	650.000
23	650.000
24	650.000
25	650.000
26	650.000
27	650.000
28	650.000
29	650.000
30	650.000

7. RECEITAS

As receitas potenciais dos Parques foram organizadas em 10 (dez) agrupamentos, conforme destacado na tabela abaixo:

Tabela 4: Agrupamento das Unidades Geradoras de Caixa (UGC) do Projeto.

ALIMENTAÇÃO E BEBIDA (A E B) 	Atividade de venda de alimentos e bebidas em locais como café, restaurantes, lanchonetes, <i>foodbike</i> , <i>foodtruck</i> e quiosques.
AVENTURA 	Atividades de aventura que proporcionam momentos únicos de imersão e interação na natureza, como tirolesa, arvorismo, passarelas elevadas, escalada e montanhismo, paraquedismo, asa delta, entre outros. Além disso, entra neste grupo a observação da fauna local, como observação de pássaros.
ESTACIONAMENTO 	Uso do estacionamento para veículos dos visitantes dentro do Parque, com seguro de proteção.
EVENTOS 	Realização de eventos diversos como corporativos, sociais, oficinas, cursos, gastronômico, feiras, entre outros.
LAZER E ESPORTES 	Atividades de lazer e esportes que oferecem entretenimento através de equipamentos, brincadeiras e esportes. São exemplos de equipamentos: cama elástica, pula-pula, tobogã, escorregadores e brinquedos infláveis, quadras esportivas.
TRANSPORTE 	Serviço de transporte, oferecido ao visitante por meio de diferentes modais como ônibus ou van interna, bicicleta, trem, teleférico, funicular, entre outros.
PUBLICIDADE E PATROCÍNIO 	Meio de comunicação e divulgação de marcas, produtos, serviços ou pessoas que querem estar de alguma forma conectadas com os Parques.

A distribuição das Unidades Geradoras de Caixa (UGCs) nos Parques teve como premissa a vocação e as potencialidades de cada um deles. As premissas utilizadas para o cálculo das receitas estão dispostas a seguir:

- **Alimentação e Bebida (A&B) e Comércio**

Na modelagem, tomou-se como premissa que será desenvolvido por terceiros o conjunto de atividades comerciais relacionadas à oferta de alimentação e bebida e serviços comerciais, em função de suas especificidades e necessidade de expertise. Assim, a premissa é de que os espaços serão alugados para operadores privados, que pagarão aluguel e condomínio à Concessionária.

O operador paga o aluguel com base na Área Bruta Locável (ABL) e o percentual de 30% (trinta por cento) do aluguel, como é comum num mercado imobiliário, para pagamento do condomínio. Além disso, considerou-se vacância média de 5% (cinco por cento) para alimentação & bebida e entre 5% (cinco por cento) e 10% (dez por cento) para comércio, taxas comuns no padrão de mercado.

Os preços da ABL seguem o Índice Fipezap da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe)² para a cidade do Rio de Janeiro e bairro de localização do Parque.

O cálculo da receita mensal é o produto entre área (m²) e preço (R\$/m²), considerando o acréscimo do valor do condomínio (30%) e uma redução em função da vacância média (%). A locação das áreas ocorre de forma gradativa, de acordo com a reforma e implantação da estrutura de cada Parque.

As premissas utilizadas estão dispostas a seguir:

Tabela 5: Detalhamento Alimentação e Bebida

Alimentação e Bebida			
Parque	Aluguel Mensal – R\$/m ²	Área Estimada – m ²	Vacância (%)
PNDI	R\$ 186,63	210,00	5%
PUGI	R\$ 169,36	250,00	5%
PNMC	R\$ 169,36	31,26	5%
Condomínio	+30,00%		

Tabela 6: Detalhamento Comércio

Alimentação e Bebida			
Parque	Aluguel Mensal – R\$/m ²	Área Estimada – m ²	Vacância (%)
PNDI	R\$ 186,63	40,00	10%
PUGI	R\$ 169,36	80,00	10%
PNMC	R\$ 169,36	125,00	5%
Condomínio	+30,00%		

² <https://www.datazap.com.br/indices-comerciais/> para a cidade do Rio de Janeiro, data base janeiro de 2024.

- **Aventura**

O cálculo da receita gerada pelas atividades de aventura é feito com base em uma tarifa cobrada por usuário. O valor da tarifa utilizada nesse caso é de R\$ 47,17 (média dos valores cobrados pelo Parque Natural Municipal da Catacumba, atualizados para data de abril de 2025). Além disso, considerou-se um percentual de ociosidade e um percentual de interesse, dispostos abaixo:

Tabela 7: Detalhamento Atividades de Aventura

Atividades de Aventura			
Parque	Tarifa (R\$)	Ociosidade (%)	Interesse (%)
PNDI	R\$ 47,17	70%	65%
PNMC*	R\$ 47,17	70%	50%

*Valores aplicados sobre 10% da demanda do parque Dois Irmãos.

Portanto, a receita é calculada do seguinte modo:

$$Rec.Aventura = Demanda_{mês} * Tarifa * Interesse * (1 - Ociosidade)$$

- **Estacionamento**

A receita referente ao estacionamento é calculada com base na quantidade de vagas disponíveis no Parque, a rotatividade de veículos diária e uma tarifa média cobrada para cada usuário. Além disso, considera-se um percentual de vacância. A rotatividade é definida considerando uma média semanal de 2 veículos por dia da semana e 4 aos finais de semana, resultando em uma rotação média de 2,57 veículos. As premissas estão dispostas a seguir:

Tabela 8: Detalhamento Estacionamento

Estacionamento			
Parque	Ticket (R\$)	Vagas	Vacância (%)
PNDI	R\$ 13,10	46	30%
PNMC	R\$ 10,00	113	15%
Rotação	2,57		

A receita do estacionamento é calculada de acordo com a fórmula:

$$Rec. Estac. = Ticket * Qtde. Vagas * Rotação * (1 - Vacância) * Dias Mês$$

A concessão passa a receber os valores de receita a partir da data de finalização das obras relacionadas aos estacionamentos. Para ambos os Parques o início se dá no 25º mês.

- **Eventos**

As receitas de eventos são provenientes da cessão temporária de espaços dos Parques para realização de eventos como shows, aulas coletivas, ativações de marcas, exposições, feiras entre outros.

A quantidade de eventos foi estimada com base na tabela de eventos aprovados pela Prefeitura em 2022 a 2024 nestes Parques.

Já os valores sugeridos para cobrança pelo uso dos espaços têm como base a combinação do resultado do i) *benchmarking* realizado pelo consórcio com outros parques e espaços da cidade; ii) a capacidade de público de cada evento; e iii) o potencial de cada Parque de receber novos eventos.

Desta forma, a estimativa busca ser realista e orientada pelo cenário atual do mercado de eventos. Contudo, a quantidade de eventos e os valores cobrados para cessão dos espaços tendem a aumentar ano após ano com a conclusão das melhorias na infraestrutura dos Parques concedidos, o incremento dos serviços, o trabalho de divulgação, realizado pela(s) concessionária(s), e o aumento do número de público nestes Parques.

As receitas estão detalhadas nas tabelas abaixo:

Tabela 9: Detalhamento Eventos PNDI

PNDI				
Área	R\$/un.	un.	Qtde./ano	Total
Mirante 2	8.807	Diária	4	35.229
Anfiteatro de Arena	5.504	Diária	4	22.018
Praça das Artes	8.807	Diária	4	35.229
Espaço multiuso	5.504	Mês	3	16.513
Mirante 3	11.009	Mês	5	44.036
Área aberta livre*	16.513	Projeto	3	49.540
Área aberta livre **	3.302	Diária	6	19.816
Mirante 4	11.009	Diária	6	66.054
Casa da Horta/ Biblioteca	3.302	Mês	4	13.211

Total				301.664,71
--------------	--	--	--	-------------------

* Evento longa duração como intervenção artística, exposição etc. (a partir de uma semana a 3 meses).

** Filmagem, sessão de fotos, inclui eventos em quadras e campo de futebol.

Tabela 10: Detalhamento Eventos PNMC

PNMC				
Área	R\$/un.	un.	Qtde./ano	Total
Área aberta livre*	3.302	Diária	5	16.513
Área aberta livre **	11.009	Projeto	4	44.036
Total				60.549,12

* Evento longa duração como intervenção artística, exposição etc. (a partir de uma semana a 3 meses).

** Filmagem, sessão de fotos, inclui eventos em quadras e campo de futebol.

Tabela 11: Detalhamento Eventos PUGI

PUGI				
Área	R\$/un.	un.	Qtde./ano	Total
Skate Bowl	27.522	Diária	8	220.178,62
Mirante 2	16.513	Diária	5	82.566,98
Arena musical	33.027	Diária	5	165.133,96
Área aberta livre*	5.504	Projeto	6	33.026,79
Área aberta livre **	27.522	Diária	4	110.089,31
Academia ao Ar Livre	5.504	Diária	3	16.513,40
Largo do Millôr	38.531	Diária	5	192.656,29
Total				820.165,35

* Evento longa duração como intervenção artística, exposição etc. (a partir de uma semana a 3 meses).

** Filmagem, sessão de fotos, inclui eventos em quadras e campo de futebol.

Por fim, para receita de eventos, é considerado um *ramp up* anual de faturamento, descrito a seguir:

Tabela 12: Ramp up Receita de Eventos

Ano	1	2	3	4+
<i>Ramp up</i>	20%	80%	100%	100%

- **Transporte**

A receita gerada pelas atividades de transporte interno é calculada com base em uma tarifa cobrada por visitante. Neste caso utilizou-se uma tarifa de R\$ 18,34 (média dos valores cobrados pelo Parque Ibirapuera e atualizados para abril de 2025). Além disso, considerou-se um percentual de ociosidade e um percentual de interesse, dispostos abaixo:

Tabela 13: Detalhamento Transportes PNDI

PNDI	
Tarifa (R\$/visitante)	R\$ 18,34
Ociosidade	70,00%
Interesse	50,00%

A fórmula utilizada para o cálculo da receita de cada Parque está disposta a seguir:

$$Rec.Transporte = Demanda_{mês} * Tarifa * Interesse * (1 - Ociosidade)$$

As atividades terão início a partir da finalização das obras previstas relacionadas às atividades de transporte, prevista para o 24º mês.

- **Publicidade e Patrocínio**

As categorias de receita de publicidade e patrocínio exploradas nos Parques são:

- (1) **Mídias Digitais**, Exploração de espaços digitais nas áreas de concentração e passagem de grande fluxo de pessoas, proporcionando a veiculação dinâmica de conteúdos publicitários e atraindo parcerias de empresas interessadas na promoção de suas marcas de forma inovadora;

- (2) **Naming Rights** / Patrocínios de áreas específicas, viabilização de direito publicitário sobre a propriedade de nome de áreas específicas dos parques, uma inovação já consolidada no mercado brasileiro;
- (3) **Ações de Mídias Estáticas**, oportunidade de utilização de espaços estáticos, como mobiliários interativos, painéis, banners e objetos para veiculação de publicidade, oferecendo uma alternativa tradicional e impactante aos anunciantes, nas áreas com edificações ou espaços de aglomeração;
- (4) **Envelopamento de banheiros e áreas de serviço**, Possibilidade de parcerias para o envelopamento personalizado de banheiros, e quiosques de alimentação, proporcionando espaços úteis e visíveis para a promoção de marcas.

Desse modo, os valores estimados para as categorias citadas são:

Tabela 14: Detalhamento Publicidade e Patrocínio

Categoria	R\$/mês	R\$/ano
Circuito de MUB Digital - PUGI	1.320.814	15.849.762
Circuito de MUB Estático - PNDI	28,901	346.808
Circuito de MUB Estático - PNMC	19.267	231.205
Patrocínio - PNDI	542.278	6.507.340
Patrocínio - PUGI	262.066	3.144.794
Ativações - PNDI	48.220	578.642
Ativações - PUGI	32.758	393.099
Total	2.254.304	27.051.651

O *ramp up* utilizado para as receitas de publicidade e patrocínio está descrito na tabela:

Tabela 15: Ramp up Receita de Publicidade e Patrocínio

Ano	1	2	3	4	5+
<i>Ramp up</i>	30%	30%	60%	80%	90%

Por fim, além da curva de *ramp up*, aplicou-se um desconto sobre a receita de publicidade e patrocínio de 30% até o 10º ano e 20% até o final do prazo da concessão (30 anos), referente ao desconto padrão para empresas privadas anunciantes.

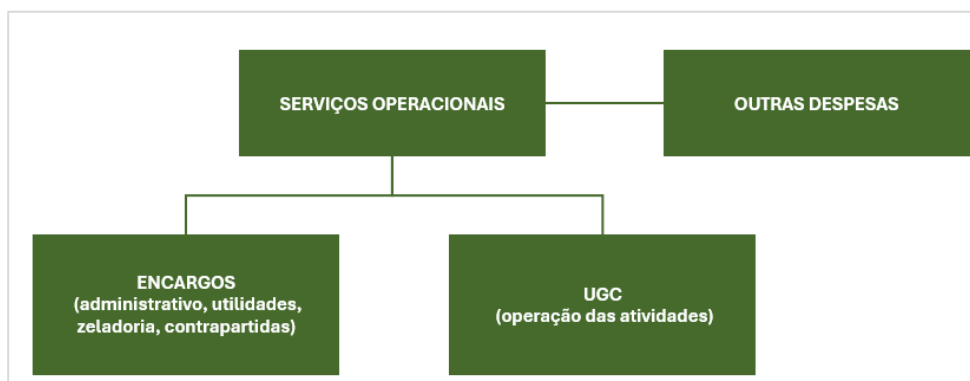
- **Receitas Acessórias**

Para o cálculo das receitas acessórias considerou-se um percentual de 5% sobre as receitas de cada Parque com exceção da receita de publicidade e patrocínio. Sobre esse valor, aplicou-se um desconto de 5% referente ao compartilhamento de receita com o Poder Concedente, como estimativa de percentual de compartilhamento, a ser definido caso a caso entre concessionária e Poder Concedente.

8. SERVIÇOS E DESPESAS OPERACIONAIS (OPEX)

Os custos do projeto foram divididos em duas categorias: (i) serviços operacionais (OPEX), dividido entre encargos e UGCs, e (ii) outras despesas:

Figura 2: Organização dos Serviços Operacionais



8.1 SERVIÇOS OPERACIONAIS - ENCARGOS

Os Serviços Operacionais relacionados aos encargos da Concessionária estão relacionados aos serviços para as atividades essenciais dos Parques ao longo da Concessão, além do atendimento aos visitantes. Eles foram segregados em onze categorias, conforme segue:

- **Despesas Administrativas:** pessoal administrativo, comercial e gestão de operações, insumos de escritório, comunicação e divulgação;
- **Serviços de Limpeza, Asseio e Conservação Predial:** pessoal necessário para limpeza, conservação e higienização das infraestruturas dos Parques, além dos insumos, material e controle de pragas;
- **Segurança e Vigilância Patrimonial:** pessoal necessário para a segurança e vigilância patrimonial dos Parques, sem porte de arma, equipamentos de CFTV, brigada de incêndios, além de insumos e equipamentos complementares;
- **Manutenção e Conservação de Jardins:** pessoal necessário para realização da manutenção dos jardins e áreas verdes dos Parques, englobando insumos e equipamentos complementares;
- **Manutenção Predial:** pessoal necessário para os serviços de manutenção predial e de toda infraestrutura dos Parques, contemplando insumos, material e equipamentos;
- **Utilidades:** despesas com energia elétrica e água das atividades dos Parques, que serão assumidas pela Concessionária;

- **Seguros e Garantias:** seguros com riscos operacionais, responsabilidade civil e recursos para verificação da execução contratual;
- **Verificador Independente:** contratação, sob responsabilidade da Concessionária, de empresa terceirizada para acompanhamento do desempenho da gestão e operação do Contrato, sobretudo através dos Indicadores de Desempenho.
- **Atendimento ao Público e Monitoramento da Visitação:** pessoal, materiais e insumos voltados ao atendimento e comunicação juntos aos visitantes;
- **Sustentabilidade e Carbono Neutro:** contratação de empresa de consultoria para produção de relatórios de sustentabilidade e carbono neutro;
- **Publicidade e Patrocínio:** despesas operacionais, recursos humanos e administração geral para as atividades de publicidade e patrocínio.

O Anexo 1 apresenta a metodologia da orçamentação dos custos operacionais.

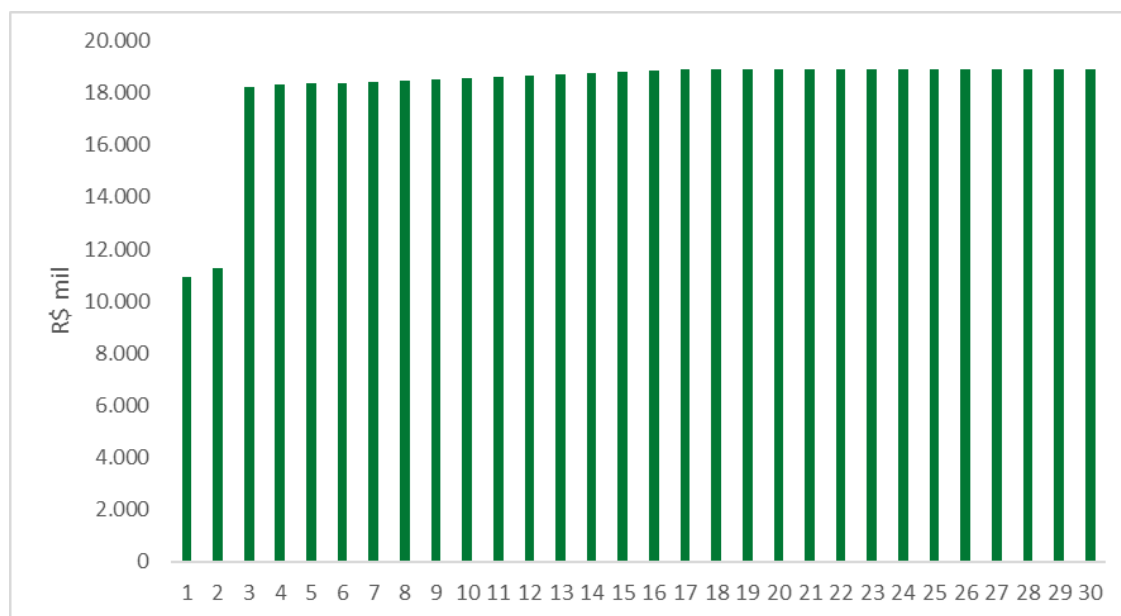
A tabela abaixo indica os valores anuais referentes aos custos operacionais supracitados para todos os Parques. Vale ressaltar que os custos relativos à administração, utilidades, seguros e garantias, verificador independente, sustentabilidade e carbono neutro e publicidade foram considerados para os parques âncoras, mas possuem um custo atribuído aos satélites, tendo um ganho de escala sobre eles.

Tabela 16: Serviços Operacionais – Encargos R\$/mês

Encargos	PNDI	PNMC	PUGI	Total
Despesas Administrativas	314.780	7.711	2.424	324.915
Serviços de Limpeza	58.015	38.387	49.857	146.260
Seg. e Vig. Patrimonial	78.532	78.437	77.893	234.863
Manut. de Jardins	25.441	33.871	11.608	70.920
Manutenção Predial	83.023	17.128	16.215	116.367
Utilidades	74.231	0	0	74.231
Seguros e Garantias	9.095	0	0	9.095
Verificador Independente	122.896	0	0	122.896
Atendimento ao Público	103.323	55.509	72.173	231.005
Sustent. e Carbono Neutro	13.492	0	0	13.492
Publicidade e Patrocínio	61.712	0	0	61.712
Total Mensal	944.540	231.044	230.171	1.402.755
Total Anual	11.334.485	2.772.526	2.762.052	16.869.063

As curvas de evolução dos gastos com serviços operacionais / encargos são observadas no gráfico abaixo:

Figura 3: Serviços Operacionais – Encargos (R\$ mil/ano)



Para os custos apresentados (com exceção de verificador independente, carbono neutro e publicidade e propaganda) foi considerado um *ramp up* do seguinte modo:

Tabela 17: Ramp up Serviços Operacionais – Encargos

Período	Ramp up
0 a 6 meses	30%
7 a 18 meses	50%
19 a 24 meses	70%
25 meses em diante	100%

Em relação ao verificador independente, considerou-se o custo completo a partir do 6º mês e para o carbono neutro, custo completo a partir do 24º mês.

Por fim, o *ramp up* utilizado para os custos de Publicidade e Patrocínio segue os mesmos valores adotados para receita.

8.2 SERVIÇOS OPERACIONAIS – UGC

Os Serviços Operacionais relacionados às UGC estão vinculados aos custos envolvendo a execução das atividades e dos serviços aos visitantes. Desse modo, adotou-se um valor percentual aplicado sobre a receita das atividades. Os percentuais utilizados estão dispostos a seguir:

Tabela 18: Custos Serviços Operacionais (UGC)

Atividade	% sobre Receita
Estacionamento	30%
Atividades de Aventura	20%
Transporte	25%

8.3 OUTRAS DESPESAS

Em relação a outras despesas, foi considerado um percentual de 2,5% sobre a receita bruta da concessionária referente à outorga variável, e os mesmos 2,5% sobre a receita bruta referente a encargos relacionados a macrotemas.

Além disso, foram considerados os valores fixos e variáveis de ressarcimento a serem pagos ao BNDES pela estruturação do projeto, a se realizar no início da concessão. Os valores totais de ressarcimento são descritos abaixo:

Tabela 19 - Valores Ressarcimento (R\$)

Parcela	Lote 1B
Ressarcimento B3	306.739
Ressarcimento Gastos BNDES	672.877
Remuneração Fixa BNDES	665.000
Ressarcimento CCPAR	500.000
Parcela Variável	1.895.215
Total	4.039.832

8.4 RESUMO DAS DESPESAS

As despesas totais, considerando 30 anos de concessão e a proporcionalidade, estão dispostas nas tabelas:

Tabela 20: Despesas Totais e Proporção (R\$ mil) – Lote 1B

Lote 1B		
Custos	Total (R\$ mil)	Proporção (%)
Administrativo	113.070	19,23%
Limpeza	50.898	8,66%
Segurança	81.732	13,90%
Manutenção & Jardim	24.680	4,20%
Manutenção Predial	40.496	6,89%
Utilidades	25.832	4,39%
Seguros	3.430	0,58%
Verificador Independente	43.505	7,40%
Atendimento	80.390	13,67%
Carbono	4.533	0,77%
Estacionamento	11.110	1,89%
Atividades de Aventura	32.456	5,52%
Transporte	11.269	1,92%
Patrocínio	18.810	3,20%
Ressarcimento	4.040	0,69%
Macrotema	20.829	3,54%
Outorga Variável	20.829	3,54%
Total	587.909	100%

9. INVESTIMENTO (CAPEX E REPEX)

- **Objetivo e Escopo**

O plano de investimentos previsto contempla tanto os aportes iniciais necessários à requalificação da infraestrutura dos parques quanto os reinvestimentos programados ao longo do ciclo de vida do projeto. O objetivo é garantir a modernização e a ampliação da oferta de equipamentos, serviços e atividades voltadas à visitação pública, considerando as particularidades físicas, operacionais e de conservação de cada parque integrante da concessão.

- **Premissas de Orçamentação**

O orçamento dos investimentos foi estruturado com base em metodologia de orçamento paramétrico, utilizando-se o CUB (Custo Unitário Básico) como referência para novos investimentos e reformas. Foram considerados índices, indicadores e estimativas por tipologia construtiva, diferenciando entre obras novas, reformas e demolições.

Além do CUB, foram incorporados:

- **Extra CUB:** componentes adicionais não previstos no CUB base, mas essenciais à execução do projeto, como serviços, equipamentos específicos, soluções ambientais e materiais técnicos;
- **BDI (Benefício e Despesas Indiretas):** adotado conforme os percentuais da Cidade do Rio de Janeiro, sendo **18,00% para obras civis e 7,14% para equipamentos.**

- **BDI de Equipamentos:** O Tribunal de Contas da União (TCU) estabeleceu diretrizes específicas para a aplicação do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) em contratos de concessão, especialmente no que tange ao fornecimento de equipamentos. Essas diretrizes visam assegurar a economicidade e a adequação dos custos envolvidos.

1. Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário

Este acórdão define faixas aceitáveis para taxas de BDI específicas para diferentes tipos de obras públicas e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes.

2. Súmula TCU nº 253/2010

A súmula estabelece que, nos casos de fornecimento de materiais e equipamentos, deve-se aplicar um BDI diferenciado, inferior ao utilizado para obras civis. Isso se deve ao fato de que os encargos da contratada para intermediar a compra desses produtos são menores do que os relativos à execução de obras propriamente ditas.

3. Acórdão 397/2008 – TCU – Plenário

Este acórdão reforça a necessidade de aplicar um BDI diferenciado para o fornecimento de equipamentos, destacando que a utilização do mesmo BDI das obras civis para a compra de equipamentos pode resultar em sobrepreço. O TCU recomenda que, sempre que possível, a aquisição de equipamentos seja realizada por meio de licitação distinta do restante do empreendimento.

Para reformas e manutenções, o orçamento considerou o **estado de conservação dos equipamentos existentes**, com percentuais de substituição conforme a Tabela 18, extraída de estudos técnicos próprios:

Tabela 21: Orçamento da reforma de equipamentos

Estado de Conservação	Percentual de substituição
Precário	60%
Razoável	50%
Bom	30%
Satisfatório	20%

- Aplicação dos Recursos**

Os investimentos foram alocados por parque, conforme tabela a seguir, abrangendo obras civis, aquisição de equipamentos, elaboração de projetos, licenciamentos e implantação de canteiros de obra. Os valores são apresentados em mil reais:

Tabela 22: Resumo CAPEX e REPEX (R\$ mil)

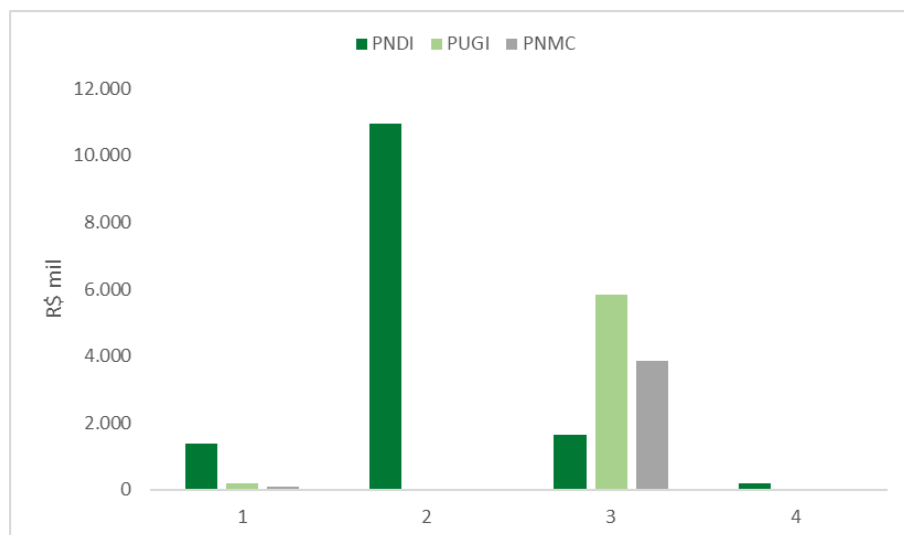
Parque	CAPEX Total (R\$ mil)	% CAPEX	REPEX Total (R\$ mil)	% REPEX
PNDI	13.591	60,45%	7.004	74,50%
PUGI	5.656	25,15%	1.713	18,22%
PNMC	3.238	14,40%	684	7,27%
Total Anual	22.484	100%	9.400	100%

Os investimentos iniciais (CAPEX) concentram-se nos **quatro primeiros anos** do projeto, voltados à requalificação e ampliação das infraestruturas. Já os reinvestimentos (REPEX) estão programados para os **anos 10, 20 e 30 da concessão**, garantindo a manutenção da atratividade e do desempenho funcional dos parques.

- Curva de Investimentos e Horizonte da Concessão**

A curva de investimentos reflete uma concentração significativa nos anos iniciais (anos 1 a 4), representando o ciclo de implantação das intervenções. A figura 4 demonstra a distribuição do CAPEX por parque:

Figura 4: Resumo do CAPEX (R\$ mil)



Os **reinvestimentos (REPEX)**, por sua vez, foram estimados com base em ciclos de vida típicos das intervenções e equipamentos implantados, com valores atualizados e distribuídos de maneira escalonada nos anos 10, 20 e 30, promovendo a renovação sistemática das infraestruturas e serviços.

- **Racional dos Reinvestimentos**

O REPEX foi dimensionado a partir da expectativa de vida útil das obras e equipamentos, associado à avaliação de desgaste e obsolescência funcional, utilizando-se como base técnica os ciclos médios de manutenção para infraestruturas públicas e parques urbanos.

10. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

A análise de sensibilidade tem como objetivo verificar o impacto na Taxa Interna de Retorno (TIR) pela alteração dos valores considerados de receitas, custos e investimentos. Nesse caso, a análise será feita variando estes parâmetros em 5% para cima e para baixo. Os resultados podem ser observados abaixo:

Tabela 23: Análise de Sensibilidade Receita

Análise Sensibilidade Receita	
Receita	TIR – Lote 1B
95%	8,52%
100%	10,63%
105%	12,71%

Tabela 24: Análise de Sensibilidade Custos

Análise Sensibilidade Custos	
Custos	TIR – Lote 1B
95%	12,58%
100%	10,63%
105%	8,74%

Tabela 25: Análise de Sensibilidade Investimentos

Análise Sensibilidade Investimentos	
Investimentos	TIR – Lote 1B
95%	10,95%
100%	10,63%
105%	10,32%

11. CONCLUSÃO

Este estudo se refere à concessão de serviços públicos ou de uso de bem público de 03 parques da cidade do Rio de Janeiro, sendo 01 Parque natural e 02 Parques urbanos abrangendo o apoio à visitação, revitalização, modernização, operação e manutenção e prevendo, ainda, o custeio de ações de apoio à conservação, proteção e gestão dos parques naturais e buscando promover a ampliação e a inovação no escopo de serviços e atrativos disponibilizados aos visitantes. Isso possibilita a melhoria na qualidade dos serviços oferecidos e o desenvolvimento socioeconômico das comunidades de entorno.

A maior capacidade financeira e operacional dos operadores privados associado ao modelo da contratação, que obriga as contrapartes privadas a executarem os planos de investimentos dispostos no contrato de concessão sob a pena de aplicação de sanções em caso de descumprimentos, viabilizarão a busca por constantes melhorias em na infraestrutura dos parques, suprimindo eventuais déficits operacionais anteriormente existentes.

Com esse fim, os estudos realizados para o Lote 1B permitiram estimar um investimento total da ordem de **R\$ 31,885 milhões** e um custo operacional total no valor de **R\$ 546,2 milhões**, a serem viabilizados mediante a participação e a captação de recursos privados. Vale ressaltar que o valor de OPEX nesse caso não está considerando macrotemas e outorga variável.

Conforme apresentado anteriormente, o custo de capital utilizado para análise de viabilidade do Projeto é de 10,63% ao ano, em termos reais. Isso significa que existe viabilidade econômico-financeira do Projeto se a TIR estimada real (fluxo de projeto) estiver acima ou equivalente a esse percentual. Por outro lado, um percentual muito acima do custo de capital não é interessante porque indica um retorno acima do necessário para a futura concessionária.

A TIR e o VPL foram utilizados como critérios de viabilidade econômico-financeira, com o intuito de determinar o valor da outorga fixa considerando um percentual de 2,50% de outorga variável e encargos em macrotemas sobre a receita bruta da concessionária. Importante notar que todas as projeções estão em termos reais.

Portanto, entende-se que, do ponto de vista econômico-financeiro, a concessão se mostra viável, com o pagamento de uma outorga fixa total de **R\$ 982 mil** para o Lote 1B a Reais atuais:

Tabela 26: Conclusões Lote 1B

Lote 1B	
Premissas	Total (R\$ mil) 2024
Prazo (Anos)	30
CAPEX	31.885
OPEX	546.252
Receita	861.061
Outorga Fixa Mínima	982

Outorga Variável	20.829
Macrotemas	20.829
TIR do Projeto Real, em % a.a., base real	10,63%
Payback (Anos)	10

12. DEMONSTRATIVOS FINANCEIROS

Demonstrativo de Resultados do Exercício (DRE)- Lote 1B

Demonstração de Resultados	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>R\$ mil</i>											
Receita Bruta	861.061	5.772	6.516	19.099	25.063	27.101	27.285	27.495	27.748	27.963	28.173
Alimentação e Comércio	51.575	0	0	395	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896
PNDI		0	0	395	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896
Eventos	34.288	236	946	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182
PNDI		236	946	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182
Estacionamento	37.034	0	0	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323
PNDI		0	0	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323
Atividades	207.358	0	0	4.784	5.461	5.649	5.824	6.025	6.266	6.471	6.672
PNDI		0	0	4.784	5.461	5.649	5.824	6.025	6.266	6.471	6.672
Publicidade e Patrocínio	515.118	5.525	5.525	11.050	14.733	16.574	16.574	16.574	16.574	16.574	16.574
PNDI		5.525	5.525	11.050	14.733	16.574	16.574	16.574	16.574	16.574	16.574
Receitas Acessórias	15.687	11	45	365	468	477	486	495	507	516	526
PNDI		11	45	365	468	477	486	495	507	516	526
Deduções	10,75%	-445	-373	-1.687	-2.553	-2.838	-2.863	-2.891	-2.924	-2.952	-2.980
PIS/Cofins	-49.555	-157	-49	-735	-1.303	-1.486	-1.502	-1.519	-1.539	-1.557	-1.574
ISS	-42.971	-288	-324	-952	-1.250	-1.352	-1.361	-1.372	-1.385	-1.395	-1.406
		7,70%	5,72%	8,83%	10,19%	10,47%	10,49%	10,51%	10,54%	10,56%	10,58%
Receita Líquida	768.534	5.328	6.143	17.412	22.510	24.263	24.422	24.605	24.824	25.011	25.193
OPEX	-546.252	-10.837	-10.524	-18.037	-18.294	-18.392	-18.420	-18.462	-18.513	-18.556	-18.599
Adm (SPE)		-1.560	-2.339	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899
Limpeza		-702	-1.053	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755
Segurança		-1.127	-1.691	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818
Manut & Jardim		-340	-511	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851
Manut Predial		-559	-838	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396
Utilidades		-356	-534	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891
Seguros		-85	-197	-167	-134	-118	-109	-109	-109	-109	-109
VI		-737	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475
Atendimento		-1.109	-1.663	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772
Carbono		0	0	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162
Estacionamento		0	0	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397
Atividades de Aventura		0	0	-749	-855	-884	-912	-943	-981	-1.013	-1.044
Transporte		0	0	-260	-297	-307	-317	-327	-341	-352	-363
Patrocínio		-222	-222	-444	-592	-666	-666	-666	-666	-666	-666
Ressarcimento		-4.040	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras Despesas	-41.657	0	0	-937	-1.230	-1.331	-1.340	-1.350	-1.362	-1.372	-1.382
Macrotemas	-20.829	0	0	-468	-615	-666	-670	-675	-681	-686	-691
Outorga Variável	-20.829	0	0	-468	-615	-666	-670	-675	-681	-686	-691
EBITDA	180.625	-5.510	-4.381	-1.562	2.986	4.540	4.662	4.792	4.949	5.082	5.212
Margem %	13,4%	-103,4%	-71,3%	-9,0%	13,3%	18,7%	19,1%	19,5%	19,9%	20,3%	20,7%
Amortização CAPEX		-54	-414	-779	-787	-787	-787	-787	-787	-787	-882
Amortização Outorga Fixa		-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33
EBIT	147.757	-5.597	-4.827	-2.374	2.167	3.721	3.843	3.973	4.129	4.263	4.297
Resultado Financeiro		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Receitas Financeiras		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas Financeiras		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EBT	147.757	-5.597	-4.827	-2.374	2.167	3.721	3.843	3.973	4.129	4.263	4.297
Impostos Diretos	-49.265	0	0	0	-480	-849	-879	-910	-947	-978	-987
IR/CSLL	33%	0	0	0	-480	-849	-879	-910	-947	-978	-987
Lucro Líquido	98.492	-5.597	-4.827	-2.374	1.687	2.871	2.964	3.063	3.183	3.284	3.311

Demonstração de Resultados	Total	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<i>R\$ mil</i>											
Receita Bruta	861.061	30.775	31.020	31.259	31.548	31.827	32.038	32.170	32.170	32.170	32.170
Alimentação e Comércio	51.575	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896
PNDI		1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896
Eventos	34.288	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182
PNDI		1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182
Estacionamento	37.034	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323
PNDI		1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323
Atividades	207.358	6.896	7.129	7.358	7.634	7.900	8.101	8.228	8.228	8.228	8.228
PNDI		6.896	7.129	7.358	7.634	7.900	8.101	8.228	8.228	8.228	8.228
Publicidade e Patrocínio	515.118	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942
PNDI		18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942
Receitas Acessórias	15.687	537	548	559	572	584	594	600	600	600	600
PNDI		537	548	559	572	584	594	600	600	600	600
Deduções	10,75%	-3.348	-3.380	-3.411	-3.449	-3.486	-3.514	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531
PIS/Cofins	-49.555	-1.812	-1.832	-1.851	-1.875	-1.897	-1.915	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925
ISS	-42.971	-1.536	-1.548	-1.560	-1.575	-1.589	-1.599	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606
		10,88%	10,90%	10,91%	10,93%	10,95%	10,97%	10,98%	10,98%	10,98%	10,98%
Receita Líquida	768.534	27.427	27.640	27.848	28.099	28.341	28.524	28.639	28.639	28.639	28.639
OPEX	-546.252	-18.646	-18.695	-18.743	-18.802	-18.858	-18.900	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927
Adm (SPE)		-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899
Limpeza		-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755
Segurança		-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818
Manut & Jardim		-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851
Manut Predial		-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396
Utilidades		-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891
Seguros		-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109
VI		-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475
Atendimento		-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772
Carbono		-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162
Estacionamento		-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397
Atividades de Aventura		-1.079	-1.116	-1.152	-1.195	-1.237	-1.268	-1.288	-1.288	-1.288	-1.288
Transporte		-375	-387	-400	-415	-429	-440	-447	-447	-447	-447
Patrocínio		-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666
Ressarcimento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras Despesas	-41.657	-1.512	-1.524	-1.535	-1.549	-1.562	-1.572	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579
Macrotemas	-20.829	-756	-762	-768	-774	-781	-786	-789	-789	-789	-789
Outorga Variável	-20.829	-756	-762	-768	-774	-781	-786	-789	-789	-789	-789
EBITDA	180.625	7.269	7.421	7.570	7.748	7.921	8.052	8.134	8.134	8.134	8.134
Margem %	13,4%	26,5%	26,8%	27,2%	27,6%	27,9%	28,2%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%
Amortização CAPEX		-882	-882	-882	-882	-882	-882	-882	-882	-882	-1.372
Amortização Outorga Fixa		-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33
EBIT	147.757	6.355	6.506	6.655	6.834	7.006	7.137	7.219	7.219	7.219	6.729
Resultado Financeiro		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Receitas Financeiras		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas Financeiras		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EBT	147.757	6.355	6.506	6.655	6.834	7.006	7.137	7.219	7.219	7.219	6.729
Impostos Diretos	-49.265	-1.476	-1.512	-1.879	-2.287	-2.346	-2.391	-2.418	-2.418	-2.418	-2.252
IR/CSLL	33%	-1.476	-1.512	-1.879	-2.287	-2.346	-2.391	-2.418	-2.418	-2.418	-2.252
Lucro Líquido	98.492	4.878	4.994	4.776	4.546	4.660	4.747	4.801	4.801	4.801	4.477

Demonstração de Resultados	Total	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>R\$ mil</i>											
Receita Bruta	861.061	32.170	32.170	32.170	32.170	32.170	32.170	32.170	32.170	32.170	32.170
Alimentação e Comércio	51.575	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896
PNDI		1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896	1.896
Eventos	34.288	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182
PNDI		1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182	1.182
Estacionamento	37.034	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323
PNDI		1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323	1.323
Atividades	207.358	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228
PNDI		8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228	8.228
Publicidade e Patrocínio	515.118	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942
PNDI		18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942	18.942
Receitas Acessórias	15.687	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
PNDI		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Deduções	10,75%	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531	-3.531
PIS/Cofins	-49.555	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925	-1.925
ISS	-42.971	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606	-1.606
		10,98%	10,98%	10,98%	10,98%	10,98%	10,98%	10,98%	10,98%	10,98%	10,98%
Receita Líquida	768.534	28.639	28.639	28.639	28.639	28.639	28.639	28.639	28.639	28.639	28.639
OPEX	-546.252	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927	-18.927
Adm (SPE)		-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899	-3.899
Limpeza		-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755	-1.755
Segurança		-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818	-2.818
Manut & Jardim		-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851	-851
Manut Predial		-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396
Utilidades		-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891	-891
Seguros		-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109	-109
VI		-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475	-1.475
Atendimento		-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772	-2.772
Carbono		-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162	-162
Estacionamento		-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397	-397
Atividades de Aventura		-1.288	-1.288	-1.288	-1.288	-1.288	-1.288	-1.288	-1.288	-1.288	-1.288
Transporte		-447	-447	-447	-447	-447	-447	-447	-447	-447	-447
Patrocínio		-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666	-666
Ressarcimento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras Despesas	-41.657	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579	-1.579
Macrotemas	-20.829	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789
Outorga Variável	-20.829	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789	-789
EBITDA	180.625	8.134	8.134	8.134	8.134	8.134	8.134	8.134	8.134	8.134	8.134
Margem %	13,4%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%	28,4%
Amortização CAPEX		-1.372	-1.372	-1.372	-1.372	-1.706	-1.706	-1.706	-1.706	-1.706	-1.706
Amortização Outorga Fixa		-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33
EBIT	147.757	6.729	6.729	6.729	6.729	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395
Resultado Financeiro		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Receitas Financeiras		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas Financeiras		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EBT	147.757	6.729	6.729	6.729	6.729	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395
Impostos Diretos	-49.265	-2.252	-2.252	-2.252	-2.252	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138
IR/CSLL	33%	-2.252	-2.252	-2.252	-2.252	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138
Lucro Líquido	98.492	4.477	4.477	4.477	4.477	4.257	4.257	4.257	4.257	4.257	4.257

Demonstrativo de Fluxo de Caixa (DFC)- Lote 1B

Demonstração de Fluxos de Caixa	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>R\$ mil</i>											
Fluxo das Atividades	131.020	-5.195	-4.456	-1.735	2.315	3.626	3.778	3.877	3.995	4.098	4.220
EBIT		-5.597	-4.827	-2.374	2.167	3.721	3.843	3.973	4.129	4.263	4.297
Amortização CAPEX		54	414	779	787	787	787	787	787	787	882
Amortização Outorga Fixa		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Impostos Diretos		0	0	0	-480	-849	-879	-910	-947	-978	-987
Fluxo dos Investimentos	-31.885	-1.630	-10.424	-10.228	-202	0	0	0	0	0	-2.002
A&B		0	-928	-1.827	0	0	0	0	0	0	-27
Comércio		0	-275	-402	0	0	0	0	0	0	0
Parque		-1.267	-7.248	-6.973	-202	0	0	0	0	0	-794
Eventos		0	0	-851	0	0	0	0	0	0	-15
Transporte		0	-920	0	0	0	0	0	0	0	-737
Socioambiental e Cultural		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Aventura		0	-586	0	0	0	0	0	0	0	-293
Estacionamento		0	-26	-3	0	0	0	0	0	0	0
Educação e Interpretação Ambiental		0	-441	-173	0	0	0	0	0	0	0
Publicidade		-363	0	0	0	0	0	0	0	0	-137
Indireta		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outorga Fixa	-982	-982	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outorga Fixa		-982	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluxo de Caixa Livre do Projeto	98.153	-7.807	-14.879	-11.963	2.113	3.626	3.778	3.877	3.995	4.098	2.217

Demonstração de Fluxos de Caixa	Total	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<i>R\$ mil</i>											
Fluxo das Atividades	131.020	5.707	5.902	5.684	5.454	5.568	5.656	5.712	5.715	5.715	5.882
EBIT		6.355	6.506	6.655	6.834	7.006	7.137	7.219	7.219	7.219	6.729
Amortização CAPEX		882	882	882	882	882	882	882	882	882	1.372
Amortização Outorga Fixa		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Impostos Diretos		-1.476	-1.512	-1.879	-2.287	-2.346	-2.391	-2.418	-2.418	-2.418	-2.252
Fluxo dos Investimentos	-31.885	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5.396
A&B		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-567
Comércio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-135
Parque		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3.165
Eventos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-179
Transporte		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-773
Socioambiental e Cultural		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Aventura		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-293
Estacionamento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6
Educação e Interpretação Ambiental		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-123
Publicidade		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-155
Indireta		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outorga Fixa	-982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outorga Fixa		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluxo de Caixa Livre do Projeto	98.153	5.707	5.902	5.684	5.454	5.568	5.656	5.712	5.715	5.715	486

Demonstração de Fluxos de Caixa	Total	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>R\$ mil</i>											
Fluxo das Atividades	131.020	5.882	5.882	5.882	5.882	5.996	5.996	5.996	5.996	5.996	5.996
EBIT		6.729	6.729	6.729	6.729	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395	6.395
Amortização CAPEX		1.372	1.372	1.372	1.372	1.706	1.706	1.706	1.706	1.706	1.706
Amortização Outorga Fixa		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Impostos Diretos		-2.252	-2.252	-2.252	-2.252	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138	-2.138
Fluxo dos Investimentos	-31.885	0	0	0	0	-2.002	0	0	0	0	0
A&B		0	0	0	0	-27	0	0	0	0	0
Comércio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parque		0	0	0	0	-794	0	0	0	0	0
Eventos		0	0	0	0	-15	0	0	0	0	0
Transporte		0	0	0	0	-737	0	0	0	0	0
Socioambiental e Cultural		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atividades de Aventura		0	0	0	0	-293	0	0	0	0	0
Estacionamento		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Educação e Interpretação Ambiental		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Publicidade		0	0	0	0	-137	0	0	0	0	0
Indireta		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outorga Fixa	-982	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outorga Fixa		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluxo de Caixa Livre do Projeto	98.153	5.882	5.882	5.882	5.882	3.993	5.996	5.996	5.996	5.996	5.996

13. ANEXO 1: ORÇAMENTAÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Abaixo, são apresentadas as principais metodologias, premissas e definições assumidas para o dimensionamento dos custos operacionais. É importante ressaltar que por se tratar de um estudo de viabilidade, os números deverão ser considerados como valores estimativos, referenciais. Outro ponto a ser destacado é que foram tomadas algumas decisões de modelos operacionais, frente às alternativas identificadas no mercado brasileiro (e que contribuem, portanto, como referências em projetos com algumas similaridades), para que se pudesse seguir com os estudos de viabilidade dentro de uma linha única.

A Concessionária será a responsável pelos custos de todos os recursos humanos e materiais para a prestação dos serviços acima citados. Portanto, tanto consumíveis e insumos como ferramentas, produtos, materiais, peças sobressalentes, entre outros, que são necessários para o cumprimento dos serviços deverão estar considerados no custo operacional (OPEX) da Concessionária, exceção feita à coleta externa/destinação de resíduos sólidos, que deverá permanecer como um serviço público prestado pelo município.

As responsabilidades contratuais frente ao Contratante (o Poder Concedente) serão sempre da Concessionária contratada, independentemente se esta irá terceirizar ou não os serviços em referência.

13.1 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Os serviços administrativos correspondem à administração da Sociedade de Propósito Específico (SPE) como gestora responsável pela prestação de todos os serviços objeto da Concessão ao longo de todo o período de vigência do Contrato.

Abaixo, apresenta-se uma lista de responsabilidades da equipe de gestão administrativa do contrato:

- Gestão geral do contrato, sendo o gerente geral a principal interface entre Concessionária e Poder Concedente;
- Gestão Administrativo-Financeira – responsável pelo BackOffice (contabilidade e gestão econômico-financeira) e pelas atividades administrativas da Concessionária, bem como por toda a elaboração das demonstrações financeiras e contábeis, auditoria financeira referentes ao contrato de Concessão, também incluindo os seguintes serviços de suprimentos, RH, assessoria técnico-jurídica, suporte de TI, gestão de segurança do trabalho, entre outros.
- Gestão Técnico-Operacional, que engloba os serviços de zeladoria prestados pela Concessionária no âmbito do contrato de Concessão (segurança patrimonial e controle de acesso (portaria), manutenção predial, limpeza, controle de pragas, conservação de áreas verdes, gestão de resíduos sólidos), bem como pela qualidade dos serviços prestados, sendo responsável pelo cumprimento dos níveis de prestação de serviços, com o atingimento das metas definidas pelo conjunto de Indicadores de Desempenho;
- Gestão de Vendas e Marketing, com responsabilidade de gestão das áreas comerciais, publicidade e eventos, além da geração de receitas acessórias;

- Contratação dos serviços de verificação independente e pesquisa de satisfação para apoio no controle e avaliação da qualidade e desempenho dos serviços prestados pela Concessionária pelo prazo de vigência do contrato de concessão.

A tecnologia continua a evoluir, oferecendo soluções cada vez mais diversas e modernas para facilitar as atividades diárias. Isso é especialmente relevante quando se trata de operações que englobam uma ampla gama de serviços, como o Projeto em questão.

Por se tratar de um Projeto que envolve vários Parques (sendo 2 Âncora e 4 Satélites), foi considerado o uso tanto de tecnologias pontuais, aplicáveis para um determinado serviço ou imóvel, como para uma gestão integrada dos vários serviços e sites envolvidos. Sendo assim, o principal recurso tecnológico a ser utilizado para a gestão operacional da Concessão será o Sistema de Gestão de Ativos (SGA), que consiste num conjunto de sistemas integrados, cada um com suas funções específicas, mas compartilhando do mesmo banco de dados.

O orçamento das despesas administrativas considerou:

- Análise da dimensão de equipe administrativa/gestão tendo como base outros projetos similares;
- Estimativa de valores de serviços terceirizados tais como assessoria jurídica, contábil, econômico-financeira, de auditoria financeira, de comunicação e publicidade;
- Foi considerado que a sede administrativa da Concessionária será implantada em um dos edifícios do Parque Âncora.

13.2 SERVIÇOS DE LIMPEZA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO PREDIAL

Os serviços de limpeza englobam toda a área da Concessão, contemplando, edifícios e áreas externas (varrição de passeios e arruamentos, além de coleta de detritos em pátios e áreas verdes). Especial atenção deve ser dada à higienização e conservação dos sanitários públicos.

Observa-se, no entanto, que toda e qualquer limpeza dentro das áreas locadas serão de responsabilidade dos seus respectivos locatários.

Ainda dentro do escopo de limpeza estão inclusas, como responsabilidade da Concessionária, as atividades de limpeza de reservatórios de água, análise da qualidade da água potável, gestão de resíduos, controle de vetores urbanos (controle de pragas) e da coleta interna de resíduos para futura coleta externa e destinação (serviço este que não faz parte do escopo da Concessionária, permanecendo sob a responsabilidade do município, como serviço público).

O orçamento dos serviços de limpeza foi elaborado a partir das seguintes informações:

- CADTERC – Estudos Técnicos de Serviços Terceirizados – Volume 3;
- Índices de produtividade padrão ABRALIMP (Associação Brasileira do Mercado de Limpeza Profissional);
- Para fins de cálculo de produtividade, utilização somente das áreas dos edifícios e espaços externos adjacentes, desconsiderando as áreas privativas/residenciais;
- Possibilidade de utilização de máquinas e equipamentos eletromecânicos para aumento da produtividade dos serviços de limpeza das áreas externas;

- Em relação à Gestão de Resíduos Sólidos, considerou-se a obrigatoriedade de a Concessionária elaborar o PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos) dos Parques, além de gerar e documentar os procedimentos adequados para a gestão de resíduos, os quais deverão ser aprovados pelo Poder Concedente.
- Utilização de projetos similares como referência.
- Não foram identificados os contratos de limpeza atuais dos Parques.
- Novos cenários de visitação.
- Horários e dias de funcionamento dos Parques.

13.3 SEGURANÇA E VIGILÂNCIA PATRIMONIAL

Os serviços de segurança e vigilância patrimonial englobam a vigilância por meio de equipe especializada (portarias, rondas, principais edifícios) e por meio eletrônico, através do monitoramento por sistemas de câmeras (CFTV) instaladas nas Áreas da Concessão e ao longo de seu perímetro.

O sistema de CFTV tem como objetivo monitorar toda a Área da Concessão e identificar e alarmar possíveis invasões indevidas, além de monitorar a visitação. Para isto, deverá estar equipado com câmeras digitais com recursos de “*video analytics*”.

O orçamento dos serviços de limpeza foi elaborado a partir das seguintes informações:

- CADTERC – Estudos Técnicos Terceirizados – Volumes 1 e 2;
- Horários e dias de funcionamento dos Parques;
- Novos cenários de visitação;
- Identificação de pontos de maior vulnerabilidade e pontos de maior acesso de público;
- Implantação de sistemas de monitoramento (CFTV). O dimensionamento do sistema de CFTV (# de câmeras) utilizou 1 câmera para cada ponto de acesso e densidade média de 1 câmera/2000 m²;
- Não foram identificados os contratos de vigilância e segurança atuais dos Parques.

13.4 MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE JARDINS

Os serviços de manutenção e conservação dos jardins englobam toda a área verde e de paisagismo da Concessão, contemplando, ainda, o cuidado e manutenção com avaliação das árvores e podas, quando necessário, além do cuidado das trilhas.

O orçamento dos serviços de manutenção e conservação de jardins foi elaborado a partir das seguintes informações:

- CADTERC – Estudos Técnicos de Serviços Terceirizados – Volume 18;
- Horários e dias de funcionamento dos equipamentos;
- Dimensionamento de acordo com as áreas verdes dos Parques; e

- Aquisição de equipamentos e maquinário para aumento da produtividade dos serviços.

13.5 MANUTENÇÃO PREDIAL

Os serviços de manutenção predial (sobre estrutura predial, instalações elétricas, hidráulicas, elevadores, geradores, sistemas CFTV, sistemas de proteção e combate a incêndios, jardinagem e etc) foram estimados considerando equipes de manutenção volante, ou seja, equipes que serão compartilhadas pelos seis parques do Lote 1 (2 Âncora e 4 Satélites).

Os serviços de manutenção predial serão prestados tanto na manutenção corretiva como na manutenção preventiva/preditiva.

O orçamento dos serviços de manutenção predial foi elaborado a partir das seguintes informações:

- Estimativa de investimento nas edificações e infraestrutura atuais, bem como nas novas intervenções, considerando o orçamento de obras, disponibilizado na modelagem de engenharia/arquitetura elaborada pela equipe de consultoria;
- Dimensionamentos e valores de serviços de manutenção tendo como referência outros projetos similares;
- Análise da política de reinvestimento a ser assumida na modelagem do projeto;
- Orçamentos de serviços de manutenção para equipamentos e sistemas com tecnologias específicas, como ar-condicionado.

13.6 UTILIDADES

Os custos com o consumo das utilidades (água e esgoto, energia elétrica) dos edifícios dos Parques, que estiverem na Área da Concessão, serão de responsabilidade da Concessionária. Os consumos das utilidades dentro das áreas locadas serão de responsabilidade do próprio locatário.

O orçamento das utilidades considerou:

- Razão “consumo mensal nos edifícios / consumo mensal total”, para aplicá-la sobre as cargas/capacidades instaladas de energia elétrica e água.

13.7 SEGUROS E GARANTIAS

Foram considerados seguros e garantias, comumente contratados em projetos de Concessão, a saber: riscos patrimonial ou operacional, riscos civis da operação e de obra e riscos de engenharia (obras, instalações, montagens e testes).

O valor dos seguros foi estimado com cotação por corretoras de 1ª linha, para os seguros aplicáveis a este contrato. Redefinição dos valores de cobertura a serem exigidos nos seguros da nova concessão.

13.8 VERIFICADOR INDEPENDENTE

O valor do Verificador Independente foi estimado tendo como referência de custo outros projetos similares, definição do nível de responsabilidades e escopo de serviços do VI, bem como da periodicidade de verificação e da quantidade e complexidade dos indicadores de desempenho aplicáveis.

O valor considerou a consultoria de equipe especializada.

O valor da pesquisa de satisfação foi incluído junto aos custos de “Atendimento aos usuários”.

13.9 ATENDIMENTO AO PÚBLICO E MONITORAMENTO DA VISITAÇÃO

A Concessão deverá envolver o atendimento aos usuários dos Parques, englobando: monitores para atividades de educação e interpretação ambiental e cultural, recepcionistas nos Centros de Visitantes, eventos, atendimento via SAC, posto de atendimento de enfermagem e internet gratuita.

13.10 SUSTENTABILIDADE E CARBONO NEUTRO

O valor do custo referente à Sustentabilidade e Carbono Neutro foi estimado considerando consultoria especializada em desenvolver relatórios de sustentabilidade, inventário de carbono e análise ambiental.

13.11 PUBLICIDADE E PATROCÍNIO

O valor do custo referente à Publicidade e Patrocínio foi calculado com base nos valores atuais de salários e encargos sobre a mão de obra necessária para operação deste serviço.

13.12 SALÁRIOS E ENCARGOS

Visando garantir o adequado provimento de mão de obra para as atividades da concessão, foi adotado um fator de atratividade incidente sobre a remuneração base de cada função, de acordo com seu grau de complexidade técnica, exigência profissional e impacto operacional.

Foram definidos três níveis percentuais de adicional sobre os salários referenciais:

- 15%: destinado a funções operacionais de apoio, de menor complexidade, mas com exigência de disponibilidade contínua e alta rotatividade;
- 20%: aplicado a funções que demandam qualificação técnica, como manutenção, atendimento bilíngue, segurança e brigadistas;
- 40%: reservado para profissionais com papel estratégico ou crítico à operação, como coordenadores, gestores, responsáveis técnicos ou profissionais com certificações especializadas.

A aplicação desses percentuais busca assegurar competitividade na atração de talentos, especialmente frente à escassez de perfis qualificados no mercado local e à necessidade de continuidade dos serviços com qualidade.

14. APÊNDICE – FORMAS DE ARRECADAÇÃO ADICIONAIS

Este Apêndice apresenta uma análise das atividades e SERVIÇOS potenciais de serem implantados nos PARQUES ÂNCORAS, sendo que alguns deles já compõem o cenário base apresentado ao longo do Modelo Econômico-Financeiro Referencial e outros são adicionais ao Plano de Negócios.

14.1 PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO PENHASCO DOIS IRMÃOS

Para além do MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO REFERENCIAL apresentado, a CONCESSIONÁRIA poderá ampliar a sua oferta de serviço visando uma experiência melhor para o USUÁRIO.

14.1.1 VOCAÇÃO

Nesse sentido, o PNM DO PENHASCO DOIS IRMÃOS tem uma capacidade grande de ampliação dos SERVIÇOS, principalmente considerando sua vocação como “Janela do Rio de Janeiro”, em decorrência de sua localização que permite visões privilegiadas para diversos pontos turísticos da cidade, como o Cristo Redentor e o Morro dos Dois Irmãos. Também se destaca a exuberante natureza do local que permite atividades de imersão dentro do PARQUE.

Ao longo dos estudos desenvolvidos para esse projeto, foram desenvolvidos Relatórios de Pesquisa de Campo e de Pesquisa Qualitativa de Grupos Focais. Nessa última, os entrevistados foram instigados a refletir sobre os aspectos que comporiam o Parque dos Sonhos e os principais aspectos pontuados por eles para o PNM DO PENHASCO DOIS IRMÃOS são:

- Serviços: segurança, banheiro limpo, limpeza, alimentação, acesso e guia ambiental;
- Aspectos geográficos: massas arbóreas, jardins, cachoeira, rio, animais silvestres livres e *camping*;
- Eventos: culturais e esportivos;
- Equipamentos básicos: campo de futebol, brinquedos, pistas diversas (patinação, *skate* e corrida), ciclovia, parcão, quiosques; e
- Outros equipamentos: tirolesa, piscina, “boteco”, churrasqueira gigante e mirante.

14.1.2 PARQUE DO FUTURO – ATIVIDADES POTENCIAIS

Visando tornar o parque mais atrativo para os USUÁRIOS, pontua-se uma série de atividades potenciais para o PNM DO PENHASCO DOIS IRMÃOS:

Tabela 27: Programa de atividades e usos do PNM DO PENHASCO DOIS IRMÃOS



Alimentação e
Bebida (A&B)

Ponto de Alimentação e Bebida próximo da atual sede administrativa e praça de esculturas, aproveitando a paisagem local, além de quiosques e/ou *foodbike* menores nos mirantes e parque infantil.



Educação Ambiental

Implantação de atividades de educação e interpretação ambiental de forma ativa no PARQUE de modo a gerar novas experiências e aprendizados.



Eventos

Utilização de áreas existentes no PARQUE para receber eventos diversos como o mirante 1, o parque infantil, as quadras e a praça de esculturas. Esses eventos devem ter caráter de imersão ou contemplação da natureza, de baixíssimo impacto, reunião de poucos USUÁRIOS, como grupos familiares ou profissionais do audiovisual.



Lazer e Esportes

Implantação de melhorias nos equipamentos existentes para ampliar a oferta do SERVIÇO.



Publicidade e Patrocínio

Exploração do SERVIÇO de publicidade e patrocínio nas ÁREA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS CONCEDIDOS. O serviço deve respeitar o caráter de PARQUE NATURAL, sendo de mínimo impacto na paisagem natural.



Aventura

Dentre as atividades de aventura com potencial de serem implantadas destacam-se arborismo e observação de pássaros.



Estacionamento

O SERVIÇO de estacionamento deve ser melhor ordenado, incluindo o controle do fluxo de veículos no PARQUE.



Natureza

Destaca-se como grande SERVIÇO potencial atividades de imersão da natureza, tomando partido do caráter existente do PARQUE



Socioambiental e
Cultural

Somado a atividade cultural na Praça com esculturas do Oscar Niemeyer, o CONCESSIONÁRIA poderá explorar outros usos culturais na ÁREA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS CONCEDIDOS, como exposições no INVESTIMENTO OBRIGATÓRIO – Centro de Visitantes.



Comércio

A CONCESSIONÁRIA poderá oferecer aos visitantes lojas diversas, somada a implantação do INVESTIMENTO OBRIGATÓRIO, loja de *souvenir* com a venda de produtos da marca Parques Cariocas.



Transporte

A CONCESSIONÁRIA deverá oferecer o SERVIÇO de transporte como INVESTIMENTO OBRIGATÓRIO, podendo trazer melhorias adicionais como INVESTIMENTOS FACULTATIVOS na oferta desse SERVIÇO.

Fonte: Consórcio Renova Parques

14.1.3 INTERESSE PELAS ATIVIDADES POTENCIAIS – PERSPECTIVAS A PARTIR DAS PESQUISAS DE CAMPO

Outro item apresentado nos Relatórios de Pesquisa de Campo foi o interesse e a disposição do USUÁRIO a pagar por determinadas atividades e SERVIÇOS. As propostas que os USUÁRIOS demonstraram maior interesse são apresentadas abaixo.

14.1.3.1 CENTRO DE VISITANTES E ESPAÇO PARA EVENTOS

Os USUÁRIOS demonstraram um grau elevado de interesse para esse INVESTIMENTO OBRIGATÓRIO, vinculado a atividades Socioambientais e Culturais.

A oferta do SERVIÇO de eventos culturais e diversos também foi bem recebida pelos USUÁRIOS. Importante reforçar que esse SERVIÇO deve estar de acordo com as limitações à Unidades de Conservação e o estabelecido no PLANO DE MANEJO.

Os USUÁRIOS entrevistados demonstram interesse nos SERVIÇOS vinculados ao Centro de Visitantes na seguinte proporção:

- Muito Interesse: 43,2%;
- Interesse: 41%;
- Algum interesse: 7%;
- Pouco interesse: 4,2%; e

- Nenhum interesse: 4%

Quanto a oferta de Eventos, o comportamento dos USUÁRIOS foi:

- Muito Interesse: 34,6%;
- Interesse: 29,5%;
- Algum interesse: 8,1%;
- Pouco interesse: 8,4%; e
- Nenhum interesse: 19,4%

14.1.3.2 ATIVIDADES DE AVENTURA E MONTANHISMO

Os USUÁRIOS demonstraram bastante interesse pelas atividades de aventura e montanhismo, nunca ficando inferior a 65%. Com isso, conclui-se que existe um grande público consumidor desse tipo de SERVIÇO.

Os USUÁRIOS entrevistados demonstram interesse nos SERVIÇOS de atividade de Aventura na seguinte proporção:

- Muito Interesse: 45,6%;
- Interesse: 26,9%;
- Algum interesse: 6,6%;
- Pouco interesse: 6,8%; e
- Nenhum interesse: 14,1%

Quanto a oferta de atividades de Montanhismo, o comportamento dos USUÁRIOS foi:

- Muito Interesse: 42,1%;
- Interesse: 24,4%;
- Algum interesse: 9%;
- Pouco interesse: 8,6%; e
- Nenhum interesse: 15,9%

14.1.3.3 RESTAURANTE/QUIOSQUE E ALUGUEL DE BICICLETA

O interesse pela oferta de SERVIÇO de Alimentação foi muito elevado pelos USUÁRIOS que responderam à Pesquisa de Campo, inclusive foi um SERVIÇO solicitado diretamente para os pesquisadores.

O Aluguel de bicicletas foi outro SERVIÇO que os USUÁRIOS demonstraram um nível alto de interesse.

A proporção do interesse pelo SERVIÇO de Alimentação ocorreu na seguinte proporção:

- Muito Interesse: 50%;
- Interesse: 30,2%;

- Algum interesse: 6,6%;
- Pouco interesse: 4,8%; e
- Nenhum interesse: 8,4%

Quanto a oferta do SERVIÇO de Aluguel de Bicicletas, o comportamento dos USUÁRIOS foi:

- Muito Interesse: 32,2%;
- Interesse: 33,9%;
- Algum interesse: 7,5%;
- Pouco interesse: 9,7%; e
- Nenhum interesse: 16,7%

14.1.3.4 PASSARELA ELEVADA E TRANSPORTE INTERNO

A passarela elevada, INVESTIMENTO OBRIGATÓRIO a ser implantado pela CONCESSIONÁRIA, despertou grande interesse dos USUÁRIOS, considerando o que foi apresentado no item 14.1.1 deste APÊNDICE, que o PNM DO PENHASCO DOIS IRMÃOS tem como grande vocação ser uma “Janela do Rio de Janeiro”. Dentre os entrevistados, 68,7% demonstraram “muito interesse” ou “interesse”, conforme é evidenciado na relação abaixo:

- Muito Interesse: 51,8%;
- Interesse: 27,1%;
- Algum interesse: 6,6%;
- Pouco interesse: 4,4%; e
- Nenhum interesse: 10,1%

Outro INVESTIMENTO OBRIGATÓRIO que grande parte dos USUÁRIOS entrevistados mostraram interesse foi na oferta do SERVIÇO de transporte interno:

- Muito Interesse: 39%;
- Interesse: 39,7%;
- Algum interesse: 9,9%;
- Pouco interesse: 8,4%; e
- Nenhum interesse: 13%

14.1.3.5 LOJA DE SOUVENIR

Por fim, a Pesquisa de Campo também questionou os USUÁRIOS sobre o interesse em uma loja de *souvenir* e de produtos de primeira necessidade, que foi respondida da seguinte maneira:

- Muito Interesse: 23,3%;

- Interesse: 31,5%;
- Algum interesse: 13,7%;
- Pouco interesse: 11,2%; e
- Nenhum interesse: 20,3%

14.1.4 DISPOSIÇÃO A PAGAR PELAS ATIVIDADES POTENCIAIS - PERSPECTIVAS A PARTIR DAS PESQUISAS DE CAMPO

O relatório da Pesquisa de Campo também questionou os USUÁRIOS do PARQUE sobre a disposição para pagar por cada atividade ou SERVIÇO que poderia ser oferecido pela CONCESSIONÁRIA. De forma geral, as atividades que mais despertaram interesse nos entrevistados também são as que eles mostram uma maior disposição para gastar.

A partir desses questionamentos, também foi possível chegar em um *ticket* médio a partir dos valores que os USUÁRIOS comentaram que estavam dispostos a pagar.

O centro de visitantes é a atração na qual os entrevistados teriam mais interesse a pagar (77,3%). O *ticket* médio da atração variou entre R\$5 e R\$15 (29,7%); e até R\$5 e entre R\$15 e R\$30 (19,4% para ambos).

Tão favorável quanto, está o desejo pela instalação de restaurantes/quiosques de alimentação, com a disposição mais alta de consumo entre os entrevistados. Aqui, 89,4% estão dispostos a gastar, sendo que uma parte aceita o ticket médio de R\$ 45 a R\$60 (21,8%); outra entre R\$15 a R\$30 (22,9%); e um percentual menor entre R\$30 a R\$45 (13,7%).

Apesar de existir um grande interesse na instalação de uma passarela elevada com mirante, esse é um dos atrativos cuja disposição a pagar é mais baixa, uma vez que obteve um dos maiores percentuais de pessoas que “não tem interesse” a desembolsar nenhum valor (32,2%). Considerando o fato que atualmente é possível contemplar a vista do PARQUE de forma gratuita, isso diminui em alguns o interesse em pagar por esta experiência. Dentre os que estão dispostos a pagar, há um percentual maior de frequentadores que desembolsariam entre R\$5 e R\$15 (20,9%), e cerca de 14% prefere pagar menos, ou seja, até R\$5.

Para as atividades de aventura e de montanhismo, os USUÁRIOS entrevistados apresentaram uma boa disposição a pagar. O valor médio sugerido nas pesquisas está entre R\$15 e R\$30 (cerca de 19% para ambas as atividades) e entre R\$45 e R\$60 (cerca de 15% para ambas as atividades). Vale destacar a disposição de uma parcela dos interessados nas atividades de aventura em pagar entre R\$5 a R\$15 (17,2%).

Dentre aqueles que acham que o transporte interno deveria ser pago, a disponibilidade a pagar é de até R\$5 (29,7%), podendo chegar até R\$15 (27,3%).

Já o aluguel de bicicletas poderia, de acordo com os entrevistados, ter um custo médio entre R\$5 e R\$15 (33,7%) ou um valor simbólico de até R\$5 (16,7%).

As sugestões de serviços, produtos ou atividades que geram menor interesse dos entrevistados são os espaços para eventos (64%) e a loja de *souvenir* e produtos de primeira necessidade (55%).

Com relação aos espaços para eventos, os entrevistados teriam interesse em pagar entre R\$ 15 e R\$30 (18,3%) e entre R\$ 45 a R\$60 (16,5%).

Como era de se esperar, devido ao pouco desejo demonstrado pelos entrevistados, a loja de *souvenir* é onde se demonstra menos disposição a gastar (33,7%). Dos que aceitam consumir algo, o gasto seria de R\$ 5 a R\$15 (16,5%), e entre R\$15 e R\$30 (20,5%).

Todos os dados levantados foram sistematizados na tabela abaixo:

NÍVEL DE INTERESSE	84%	80%	79%	72%	69%	66%	66%	64%	55%
DISPOSIÇÃO PARA PAGAR	CENTRO DE VISITANTES	RESTAURANTE / QUIOSQUE	PASSARELA ELEVADA	ATIVIDADES DE AVENTURA	TRANSPORTE INTERNO	MONTANHISMO	ALUGUEL DE BICICLETA	ESPAÇO PARA EVENTOS	LOJA DE SOUVENIR E PRODUTOS
Acima de R\$130	0,4%	4,6%	1,3%	2,2%	0,2%	2,9%	0,4%	3,3%	0,4%
De R\$90 a R\$130	0,2%	7,7%	1,5%	4,0%	1,1%	4,4%	0,9%	2,2%	2,2%
De R\$75 a R\$90	0,7%	2,2%	0,9%	2,4%	0,2%	2,4%	0,0%	1,3%	0,9%
De R\$60 a R\$75	0,7%	4,2%	1,5%	3,7%	0,2%	3,1%	0,4%	2,4%	3,1%
De R\$45 a R\$60	4,4%	21,8%	6,8%	15,6%	2,6%	15,4%	1,8%	16,5%	9,9%
De R\$30 a R\$45	2,4%	13,7%	7,3%	8,1%	1,1%	8,4%	2,6%	8,8%	7,3%
De R\$15 a R\$30	19,4%	22,9%	13,9%	19,8%	6,4%	19,2%	14,8%	18,3%	20,5%
De R\$5 a R\$15	29,7%	9,7%	20,9%	17,2%	27,3%	11,9%	33,7%	12,8%	16,5%
Até R\$5	19,4%	2,6%	13,7%	3,5%	29,7%	4,8%	16,7%	5,5%	5,5%
Não pagaria	22,7%	10,6%	32,2%	23,3%	31,1%	27,5%	28,6%	28,9%	33,7%

