



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
Sistema Estadual de Meio Ambiente
Instituto Estadual de Florestas

CONCORRÊNCIA Nº [●]/202[●]

Concorrência Pública que tem por finalidade selecionar a proposta mais vantajosa para celebração de contrato de concessão de uso de bem público para fins de exploração econômica de atividades de ecoturismo e visitação, bem como serviços de gestão e operação dos atrativos existentes e a serem implantados no Parque Estadual Do Ibitipoca e no Parque Estadual Do Itacolomi, no Estado De Minas Gerais.

**PLANO DE NEGÓCIOS
REFERENCIAL**

LISTAGEM DE FIGURAS E FOTOGRAFIAS

<i>Figura 1 – Macro Etapas da avaliação comercial e estudo de demanda.....</i>	<i>9</i>
<i>Figura 2 – Fluxo de Visitantes – PE IBITIPOCA.....</i>	<i>15</i>
<i>Figura 3 – Fluxo de Visitantes – PE ITACOLOMI.....</i>	<i>16</i>
<i>Figura 4 – Eficiência da bilhetagem.....</i>	<i>17</i>
<i>Figura 5 – Representatividade receita/UGC.....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 6 – Representatividade receita/UGC/Parque.....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 7 – CAPEX/ano.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 8 – Alíquotas Tarifárias.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 9 – Premissas de Capital de Giro (prazo de recebimento/ pagamentos em dias).....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 10 – ICSD.....</i>	<i>54</i>

LISTAGEM DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução do Fluxo de Visitantes do PE IBITIPOCA.....	10
Tabela 2 – Evolução da Arrecadação do PE IBITIPOCA.....	10
Tabela 3 – Evolução dos Valores Cobrados no PE IBITIPOCA por Serviços Prestados.....	10
Tabela 4 – Arrecadação do PE IBITIPOCA por Uso de Instalação ou Serviço em 2019.....	11
Tabela 5 - Evolução do Fluxo de Visitantes do PE ITACOLOMI.....	11
Tabela 6 - Arrecadação do PE ITACOLOMI nos Últimos Anos.....	12
Tabela 7 - Valores praticados no PE ITACOLOMI.....	12
Tabela 8 – Proposta de Ticket PE IBITIPOCA.....	17
Tabela 9 – Arrecadação Ticket de entrada (R\$ x 1.000).....	17
Tabela 10 – Parâmetros para mensuração da receita de A&B.....	19
Tabela 11 – Receita de locação PE IBITIPOCA.....	19
Tabela 12 – Receita de locação PE ITACOLOMI.....	20
Tabela 13 – Arrecadação locação (R\$ x 1.000).....	20
Tabela 14 – Translado de passageiros (R\$ x 1.000).....	21
Tabela 15 – Parâmetros para mensuração de receita de estacionamentos (R\$ x 1.000).....	21
Tabela 16 – Projeção arrecadação estacionamento (R\$ x 1.000).....	22
Tabela 17 – parâmetros de arrecadação de camping e hostels/albergues.....	22
Tabela 18 – Evolução da receita de hostels/albergues e camping (R\$ x 1.000).....	23
Tabela 19 – parâmetros de mensuração de receita de atrativos.....	23
Tabela 20 – Evolução da arrecadação de atrativos ao longo do período de concessão (R\$ x 1.000)..	24
Tabela 21 – Evolução da receita da concessão (R\$ x 1.000).....	24
Tabela 22 – Custos projetados para a Concessão (R\$ x1.000).....	27
Tabela 23 – Quantidade profissionais operação PE IBITIPOCA.....	28
Tabela 24 – Quantidade profissionais operação PE ITACOLOMI.....	28
Tabela 25 – Encargos Sociais.....	29
Tabela 26 – Benefícios.....	30
Tabela 27 – Despesas (R\$ x1.000).....	31
Tabela 28 – Mão de obra SPE.....	32
Tabela 29 – Energia Elétrica.....	32
Tabela 30 – Memória de cálculo para água e esgoto.....	33
Tabela 31 – Despesas gerais SPE.....	38
Tabela 32 – CAPEX.....	39
Tabela 33 – Investimentos obrigatórios PE IBITIPOCA.....	40
Tabela 34 – Investimentos obrigatórios PE ITACOLOMI.....	42
Tabela 35 – CAPEX não obrigatório.....	43
Tabela 36 - Indicadores Macroeconômicos.....	47

<i>Tabela 37 – Premissas CAPM</i>	50
<i>Tabela 38 – WACC</i>	51
<i>Tabela 39 – Alavancagem Financeira</i>	53
<i>Tabela 40 – Alavancagem Financeira</i>	53
<i>Tabela 41 – DRE (R\$ x 1.000)</i>	55
<i>Tabela 42 – DRE (R\$ x 1.000)</i>	56
<i>Tabela 43 – DRE (R\$ x 1.000)</i>	57
<i>Tabela 44 – BP (R\$ x 1.000)</i>	58
<i>Tabela 45 – BP (R\$ x 1.000)</i>	59
<i>Tabela 46 – BP (R\$ x 1.000)</i>	60
<i>Tabela 47 – FC (R\$ x 1.000)</i>	61
<i>Tabela 48 – FC (R\$ x 1.000)</i>	62
<i>Tabela 49 – FC (R\$ x 1.000)</i>	63
<i>Tabela 50 – QUF</i>	64

SUMÁRIO

LISTAGEM DE FIGURAS E FOTOGRAFIAS	1
LISTAGEM DE TABELAS.....	2
1. INTRODUÇÃO.....	7
1.1. A composição do Lote	8
2. ANÁLISE COMERCIAL E DE DEMANDA.....	9
2.1.1. Demanda histórica e atividades comerciais vigentes	9
2.1.2. Público potencial.....	13
2.1.3. Projeção de demanda.....	14
3. UNIDADES GERADORAS DE CAIXA (UGC'S).....	16
3.1. Ticket de Entrada.....	16
3.2. Locação de áreas para serviços e captura de faturamento de demanda cativa.....	18
3.3. Translado de passageiros	20
3.4. Exploração de estacionamento	21
3.5. Receita de camping e hospedagem (exceto locação de áreas)	22
3.6. Atrativos e roteiros.....	23
3.7. Projeção de arrecadação.....	24
4. PREMISSAS – CUSTOS E DESPESAS - OPEX	26
4.1. Conceito.....	26
4.2. Custos	27
4.2.1. Salários, encargos sociais e benefícios (Equipe de operação)	27
4.2.2. Veículos, locação e combustível.....	30
4.2.3. Uniformes.....	30
4.2.4. Manutenção dos atrativos	30
4.2.5. Pesquisa anual da satisfação dos visitantes.....	30
4.2.6. Translado de passageiros	31
4.3. Despesas	31
4.3.1. Mão de obra SPE	32

4.3.2.	Projeção de despesa com energia elétrica	32
4.3.3.	Parâmetro de mensuração do consumo de água e valores para coleta e tratamento de esgoto	33
4.3.4.	Programa de Seguros e Garantias (PSG).....	33
4.3.5.	Seguros	34
4.3.5.1.	Seguros Período de Modernização:	34
4.3.5.2.	Seguros Período de Operação:.....	35
4.3.6.	Outorga variável e Macrotemas	37
4.3.7.	Taxa de cartão de crédito.....	37
4.3.8.	Conservação das Estruturas.....	37
4.3.9.	Sistema de gestão.....	37
4.3.10.	Materiais de consumo	37
4.3.11.	Atualização do plano de impacto de visitação	38
4.3.12.	Ações de marketing.....	38
4.3.13.	Outras despesas.....	38
5.	PREMISSAS – INVESTIMENTOS – CAPEX.....	38
6.	TRIBUTAÇÃO	45
7.	CAPITAL DE GIRO	47
8.	PREMISSAS MACROECONÔMICAS.....	47
9.	CUSTO DE CAPITAL.....	48
9.1.	Custo de capital do acionista.....	49
9.1.1.	CAPM Modificado:.....	50
9.2.	Custo de Capital de Terceiros.....	51
9.3.	Composição de capital	51
9.4.	Alíquota tributária efetiva	51
10.	SISTEMA DE PAGAMENTO DE OUTORGAS E MACROTEMAS	52
11.	ESTRUTURA DE CAPITAL E FINANCIAMENTO	52
12.	DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	55
12.1.	Demonstração do Resultado do Exercício - DRE.....	55
12.2.	Balanço Patrimonial	58

12.3. Fluxo de Caixa anual	61
12.4. Quadro de Usos e Fontes	64
ANEXO I - MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO	65

1. INTRODUÇÃO

O presente Relatório foi concebido para atender à estruturação de projeto no âmbito do PROGRAMA DE CONCESSÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO BNDES visando à concessão de uso de bem público em PARQUES, 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 do Parque Estadual do Ibitipoca e do Parque Estadual do Itacolomi, buscando promover a ampliação e inovação no escopo de serviços e atrativos disponibilizados ao visitante, possibilitando assim a melhoria contínua na qualidade dos serviços oferecidos, o desenvolvimento socioeconômico das comunidades de entorno através do turismo sustentável, garantindo a preservação e conservação ambiental da Unidade.

As informações constantes neste documento são referenciais e não criam obrigações ou direitos para a CONCESSIONÁRIA ou para o PODER CONCEDENTE.

Os proponentes deverão se embasar em estudos próprios para elaboração de sua proposta comercial, conforme as regras previstas no EDITAL e em seus ANEXOS.

As projeções, fluxo de caixa e resultados financeiros foram elaborados em termos reais, ou seja, sem a inclusão de projeções de inflação.

Os dados e informações que subsidiaram as projeções econômico-financeiras foram obtidos através de dados fornecidos pelo PODER CONCEDENTE, além de informações e indicadores de mercado.

O Plano de Negócios Referencial busca apresentar os principais elementos econômico-financeiros que compõem a concessão no que se refere à sua implantação e operação.

A elaboração dos estudos compreendeu a avaliação e a aplicação das seguintes premissas em caráter geral:

- Projeções mercadológicas, impactadas pelos cenários macroeconômicos e setoriais da economia brasileira;

- Estudo de demanda e vocação do Parque Estadual;
- Melhorias orientadas pela vocação do parque visando a ampliação do fluxo de turistas.

O presente documento tem o objetivo de apresentar as premissas utilizadas nos estudos para a concessão dos Parques. Os estudos foram realizados ao longo de 2021 e para efeito de apresentação, considera o ano de 2022 como o ano de início da concessão, com prazo de 30 anos de concessão. Os inputs macroeconômicos foram atualizados em outubro de 2021.

A TIR Real de Projeto estimada para o regime de lucro presumido é de 11,89%, igualando-se ao WACC calculado para o projeto. Dessa forma, o VPL do projeto é igual a zero. O Payback do projeto é de aproximadamente 13 anos e 2 meses.

As subseções a seguir sintetizarão os estudos referenciais que subsidiaram a elaboração do presente relatório.

1.1. A composição do Lote

Para a composição do Lote foi avaliada a sinergia do lote em questão. A proposição do lote possibilitará a aferição de ganhos de escala decorrentes do maior volume na compra de suprimentos e insumos. Uma grande vantagem da composição do lote será que um parque poderá gerar demanda para o outro.

O Parque Estadual do Ibitipoca - PE IBITIPOCA, o mais visitado dos parques estaduais em Minas Gerais, está situado nos municípios de Santa Rita do Ibitipoca e de Lima Duarte, localizado a sudeste de Minas Gerais, a cerca de 320 quilômetros ao sul de Belo Horizonte, a 26 quilômetros do município de Lima Duarte e a três quilômetros do distrito de Conceição do Ibitipoca. A comunidade de Conceição de Ibitipoca tem pouco mais de mil habitantes e sua principal fonte de renda é o turismo advindo da busca pelo parque criado em 1973. O parque é uma reserva florestal de 1.488 hectares, localizado na Serra do Ibitipoca, uma ramificação da Serra da Mantiqueira com altitudes entre 1.200 e 1.784 metros, com predomínio de campos ferruginosos e bioma de Mata Atlântica.

O Parque Estadual do Itacolomi - PE ITACOLOMI está situado na porção sul da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço e a sudeste do Quadrilátero Ferrífero, a 101,7 quilômetros de Belo Horizonte. Localizado nas cidades históricas de Ouro Preto e Mariana, região que já foi considerada a mais importante economicamente do país durante o ciclo do ouro. Chegou a ser a mais populosa da América Latina no século 18 e recebeu o título de Cidade Imperial, sendo instalada como a primeira capital das províncias de Minas Gerais no século 19.

Um dos principais pontos turísticos da região é o Pico do Itacolomi, uma grande pedra localizada a 1.772 metros de altitude. Historicamente era utilizada como ponto de referência, denominada “Farol dos Bandeirantes” pelos viajantes que utilizavam a Estrada Real no período colonial. Este patrimônio natural se mantém preservado até hoje, inclusive o pico deu nome ao parque que está inserido, assim como outras edificações históricas. O PE ITACOLOMI, criado em 1967, possui uma área de 5.971 hectares, com matas, nascentes e cachoeiras, o parque contempla construções históricas como a Fazenda São José do Manso e a Casa Bandeirista do século 18, um antigo forno construído no século 19, e a Capela São José do início do século 20.

2. ANÁLISE COMERCIAL E DE DEMANDA

Tendo como objetivo final a elaboração de uma projeção de demanda de visitantes, bem como de atividades e serviços a serem oferecidos e das respectivas receitas geradas, a Avaliação Comercial e Estudo de Demanda foi composta por 4 macro etapas que sintetizam todo o escopo, a saber:

Figura 1 – Macro Etapas da avaliação comercial e estudo de demanda



Fonte: Elaborado pelo Consórcio

2.1.1. Demanda histórica e atividades comerciais vigentes

O PE IBITIPOCA atraiu mais de 90 mil visitantes no ano de 2019, fluxo 86% superior na comparação com o ano de 2011 e 5,4% superior ao ano de 2018. Em virtude da Pandemia de Coronavírus, a visitação dos anos de 2020 e 2021 não foram consideradas na análise.

Tabela 1 – Evolução do Fluxo de Visitantes do PE IBITIPOCA

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
49.911	54.794	60.169	78.138	95.294	89.063	104.657	85.598	90.241

Fonte: www.ief.mg.gov.br

Atualmente, sua visitação acontece todos os dias, inclusive feriados, das 7h às 17h.

O PE IBITIPOCA apresenta arrecadação superior a R\$ 2 milhões/ano. A evolução de sua receita está atrelada fortemente ao aumento do número de visitantes e dos valores cobrados pelos serviços oferecidos no parque.

Tabela 2 – Evolução da Arrecadação do PE IBITIPOCA

Relação de arrecadação da visitação nas UCS - 2011 a 2019									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PE Ibitipoca	535.245,0	650.715,0	664.037,0	1.190.443,0	1.548.891,7	1.519.391,1	1.728.655,5	1.907.542,8	2.151.162,8
Varição		21,57%	2,05%	79,27%	30,11%	-1,90%	13,77%	10,35%	12,77%

Fonte: IEF, 2021

A tabela a seguir apresenta a evolução dos valores praticados pelo Parque, sendo que a última coluna apresenta as tarifas vigentes atualmente, de acordo com a Portaria IEF 34/2018.

Tabela 3 – Evolução dos Valores Cobrados no PE IBITIPOCA por Serviços Prestados

	Valor cobrado Portaria IEF Nº 88 de 2010	Valor cobrado Portaria IEF Nº 173 de 2013	Valor cobrado portaria IEF Nº 34 de 2018
Ingressos	5,00 (dia útil) 15,00 (fins de semana e feriados)	10,00 (dia útil) 20,00 (fins de semana e feriados) 50,00 (Passeios e bicicleta)	20,00 (dia Útil) 25,00 (fins de semana e feriados)
Camping	30,00 independe o dia da semana	30,00 independe o dia da semana	60,00 independe o dia da semana
Estacionamento	5,00 - Bicicletas 10,00 - Motos 15,00 - Veículos de passeio (até 7 pessoas) 50,00 - Micro-ônibus, trailer e motor home	Bicicletas - Isento 15,00 - Motos 20,00 - Veículos de passeio (até 7 pessoas) 50,00 - Micro-ônibus, trailer e motor home	Bicicletas - Isento 20,00 - Motos 25,00 - Veículos de passeio (até 7 pessoas) 65,00 - Vans, micro-ônibus caminhão e outros
Auditório	300,00	500,00	500,00

	Valor cobrado Portaria IEF Nº 88 de 2010	Valor cobrado Portaria IEF Nº 173 de 2013	Valor cobrado portaria IEF Nº 34 de 2018
Alojamento	400,00	500,00	110,00/pessoa - Alojamento 1 e 2 - Só suite (para até 4 pessoas) 130,00/pessoa - Alojamento 3 - Casa completa (para até 7 pessoas) 120,00/pessoa - Alojamento 4 (para até 3 pessoas) - quarto, sala, cozinha e banheiro
Casa de Pesquisadores	Sem cobrança	Sem cobrança	140,00/pessoa (Para até 7 pessoas)

Fonte: IEF, 2021.

Tabela 4 – Arrecadação do PE IBITIPOCA por Uso de Instalação ou Serviço em 2019

Arrecadação 2019		
Serviços, Produtos e Infraestrutura	Valor R\$	%
Ingresso	1.573,915	73,2%
Camping	59.250	2,8%
Estacionamento	360.915	16,8%
Restaurante (Concessão)	154.681,81	7,2%
Loja (Concessão)	2.704	0,1%
Total	2.151.465,81	100,0%

Fonte: IEF, 2021

O PE ITACOLOMI, por sua vez, recebeu apenas 8,7 mil visitantes no ano de 2019, redução de 3,7% em relação à visitação do ano anterior, porém 144% inferior à visitação de 2016, ano em que o parque recebeu mais de 21 mil visitantes, auge da visitação na série histórica.

Tabela 5 - Evolução do Fluxo de Visitantes do PE ITACOLOMI

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
8.175	3.133	6.234	11.774	13.288	21.419	9.635	9.083	8.761

Fonte: IEF, 2021

Atualmente, sua visitação acontece de terça a domingo, das 8h às 17h, o credenciamento é realizado até as 16h.

A arrecadação do PE ITACOLOMI passou de R\$ 21 mil em 2017 para R\$ 103 mil em 2018, aumento de 387% no período, por conta do aumento dos valores cobrados, principalmente o valor do ingresso, que passou de R\$ 10,00 para R\$ 20,00. O aumento da arrecadação também foi influenciado pela alteração da política de isenções praticadas após aquele período.

A tabela a seguir apresenta a evolução da arrecadação do PE do ITACOLOMI até o ano de 2019 que antecede à Pandemia de Coronavírus.

Tabela 6 - Arrecadação do PE ITACOLOMI nos Últimos Anos

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PE Itacolomi	16.728,0	1.910,0	5.760,0	10.754,0	31.475,0	47.826,5	21.175,0	103.209,0	119.214,0
Var. Ao Ano		-89%	202%	87%	193%	52%	-56%	387%	16%

Fonte: IEF, 2020.

Outros serviços e aluguéis de espaços também tiveram mudanças nos valores. O aluguel/dia do Centro de Treinamento/Auditório passou de R\$ 200,00 para R\$ 500,00, os alojamentos apresentaram alteração do formato de cobrança considerando o valor da diária por pessoa, e a área do camping passou de R\$ 25,00 para R\$ 40,00 a diária. A tabela a seguir apresenta o histórico de alterações dos valores cobrados pelos serviços oferecidos no parque:

Tabela 7 - Valores praticados no PE ITACOLOMI

Período	Abril de 2004	Mai de 2010	Novembro de 2013	Janeiro de 2018
Ingresso para visitantes (por pessoa) *Dias úteis; e **Sábados, Domingos e feriados Nacionais e/ou Estaduais do Estado de Minas Gerais	R\$ 7,00	*R\$ 3,00 **R\$ 10,00	R\$ 10,00	R\$ 20,00 Moradores entorno c/ 90% desconto - Dias úteis e 50% nos fins de semana. Crianças e idosos a partir de 60 anos não pagam.
Estudante/comunidade de Ouro Preto e Mariana	R\$ 3,50	Meia entrada	Meia entrada	Meia entrada
A partir de 10 pessoas (por pessoa)	R\$ 6,00	-	-	-
A partir de 10 pessoas (comunidade Ouro Preto e Mariana/Estudantes - por pessoa)	R\$ 3,00	-	-	-
Crianças de 1 a 6 anos	Isento	-	-	-
Crianças de 7 a 12 anos	R\$ 3,00	-	-	-
Trilha (por pessoa)	R\$ 3,00	-	-	-
Passantes (por pessoa)	R\$ 2,00	-	-	-
Tirolesa	-	-	R\$ 5,00	-
Estacionamento Recepção Motocicleta Veículo pequeno Veículo grande (vans e ônibus)	R\$ 2,00 R\$ 5,00 R\$ 10,00	-	-	-
Estacionamento Recepção Motocicleta Veículo pequeno Veículo grande (vans)	R\$ 5,00 R\$ 15,00 R\$ 20,00	R\$ 4,00 R\$ 20,00	-	-
Centro de Treinamento/Auditório - Aluguel/dia	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 500,00

Período	Abril de 2004	Mai de 2010	Novembro de 2013	Janeiro de 2018
Alojamento (até 4 pessoas)	-	R\$ 120,00	R\$ 120,00	R\$ 50,00 por pessoa
Alojamento (de 5 até 8 pessoas)	-	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 40,00 por pessoa
Área de camping	-	R\$ 25,00	R\$ 25,00	R\$ 40,00
Casa de pesquisadores (diária)	-	R\$ 200,00	R\$ 200,00	-
Churrasqueira (Diária) Hóspede e campista	-	R\$ 10,00	R\$ 10,00	-
Churrasqueira (Diária) Visitante	-	R\$ 25,00	R\$ 25,00	-
Lenha para fogueira (feixe)	-	R\$ 5,00	R\$ 5,00	-

Fonte: IEF, 2020

2.1.2. Público potencial

O PE IBITIPOCA possui uma clara vocação para atividades ligadas ao seu patrimônio natural, especialmente vinculados ao Turismo de Aventura e ao Ecoturismo. No primeiro caso, deve-se pensar em atividades, experiências, serviços e equipamentos direcionados tanto àqueles que realizam práticas de aventura de forma recreativa, como para o público que se reúne em torno de eventos de aventura.

Já o segmento ecoturístico pode envolver atividades, experiências, serviços e equipamentos vinculados a práticas contemplativas, recreativas e/ou de imersão na natureza. Por fim, um segmento específico e bastante compatível com a vocação do Parque é o chamado Turismo Espeleológico, uma vez que a diversidade e qualidade das formações cavernosas do Parque podem estimular a visitação deste nicho específico de demanda.

As características e vocações do parque indicam potencial para atendimento de um público bastante similar ao já atendido, composto por famílias, casais e jovens que buscam maior contato com a natureza. No entanto, as oportunidades vislumbradas para o parque também permitem a atração de públicos complementares, como pessoas da melhor idade e público advindo de regiões mais distantes, sobretudo de São Paulo (público já atendido, porém com potencial para ser ainda mais presente no parque). Seu valor ambiental pode também ser atrativo para grupos de estudantes do ciclo básico ou universitários, além de pesquisadores mais graduados. E dadas as suas riquezas naturais, não deve descartar-se ainda uma atração de público de todo o Brasil e inclusive de turistas estrangeiros.

O PE ITACOLOMI, está situado entre os municípios de Ouro Preto e Mariana, consolidado circuito turístico em Minas Gerais, possui uma vocação diversificada, com atributos naturais e culturais capazes de atrair diferentes perfis de público.

É inerente sua vocação para Turismo de Aventura e Ecoturismo, sendo este aproveitável tanto em termos recreativos como pedagógicos. Não obstante, o Turismo Cultural é um segmento que pode ser amplamente aproveitado no Parque, especialmente vocacionado para o aproveitamento pedagógico. Por fim, o Parque tem uma peculiaridade latente, que é a possibilidade de realizar diversos eventos sociais em suas dependências.

Com os elementos de sua potencialidade mais bem aproveitados, o parque possui características para atrair, além do público já visitante, sobretudo o público turista que viaja ao destino histórico-cultural de Ouro Preto e Mariana. Ou seja, de origem amplamente pulverizada por todo o Brasil e inclusive internacional, com perfil de renda mais elevado, seja formado por grandes grupos (incluídos aqui estudantes do ciclo básico e universitários) ou pequenos grupos familiares ou de amigos em busca de conhecimento, entretenimento e aventura.

2.1.3. Projeção de demanda

O estudo da Avaliação Comercial e Estudo de Demanda, realizou uma projeção da demanda por parque, com estimativa do fluxo de visitantes, oferta adequada de serviços e produtos de acordo com a vocação e conceito de negócio de cada parque e aderentes ao público potencial, e respectivas receitas geradas por cada UGC (Unidade Geradora de Caixa) potencial.

A estimativa de visitantes foi calculada tendo como ponto de partida o fluxo atual de visitantes e seu histórico, impulsionado pelo crescimento orgânico potencial possibilitado pelos investimentos em sua infraestrutura, melhorias da operação e novas opções de serviços e produtos. Também podem ser relevantes outros aspectos mais exógenos, como melhorias de acesso e transporte ao parque.

Este “choque de oferta” positivo, ou seja, aumento da oferta, por sua vez, provoca um fenômeno conhecido no segmento como “efeito champanhe”, que proporciona um crescimento na curva de demanda pela maior atratividade do

equipamento e interesse pela novidade. Este interesse pode ser mensurado através da intenção de visitação, captada pelas pesquisas quantitativas realizadas com público visitante e não visitante.

Também oriundo das pesquisas quantitativas, foi possível estimar possíveis valores de ticket de entrada no parque que correspondem a diferentes curvas de demanda, em exercício denominado 'elasticidade de demanda frente ao valor de ticket', resultando em possibilidades distintas de cenários.

Outra externalidade capturada nas entrevistas foram os equipamentos, serviços e produtos com maior aderência ao público do parque, bem como seus volumes de demanda - intenção de utilização ou aquisição - e respectivos tickets mais adequados, resultando também em curvas de receita para cada UGC.

A figura a seguir apresenta a demanda projetada para o PE IBITIPOCA, considerando-se a proposta de ticket que será indicada oportunamente no presente estudo:

Figura 2 – Fluxo de Visitantes – PE IBITIPOCA



Fonte: Consórcio, 2021

A despeito do estudo vigente de capacidade de carga do IEF estipular o número máximo de 1200 visitantes por dia, em função de alguns impactos observados no Parque no passado, o IEF assinou um acordo com o Ministério Público que atualmente restringe a visitação em 1.000 visitantes por dia, número este que poderá ser revisto e ampliado mediante o cumprimento dos itens do acordo e apresentação de novo

estudo, conforme documentação complementar disponível no APÊNDICE do ANEXO A1 – CARACTERIZAÇÃO DO PE IBITIPOCA E ENTORNO.

Em relação à demanda do PE IBITIPOCA, o estudo considerou a visitação máxima autorizada pelo Ministério Público de 1.000 visitantes por dia.

A figura a seguir apresenta o fluxo de visitantes projetados para o PE ITACOLOMI ao longo do período de Concessão:

Figura 3 – Fluxo de Visitantes – PE ITACOLOMI



Fonte: Consórcio, 2021

3. UNIDADES GERADORAS DE CAIXA (UGC'S)

Considerando o potencial vocacional do Parque, estabeleceram-se as Unidades Geradoras de Caixa (“UGC”) com maior aderência e que serão responsáveis pelo retorno econômico e financeiro para o projeto. As atividades e/ou equipamentos devem ser suficientes para suportar todos os custos operacionais, investimentos necessários e rentabilizar o retorno do capital investido.

A seguir são apresentadas as principais UGCs consideradas nos estudos:

3.1. Ticket de Entrada

O estudo considerou a progressão do ticket de entrada a seguir para o PE IBITIPOCA:

Tabela 8 – Proposta de Ticket PE IBITIPOCA

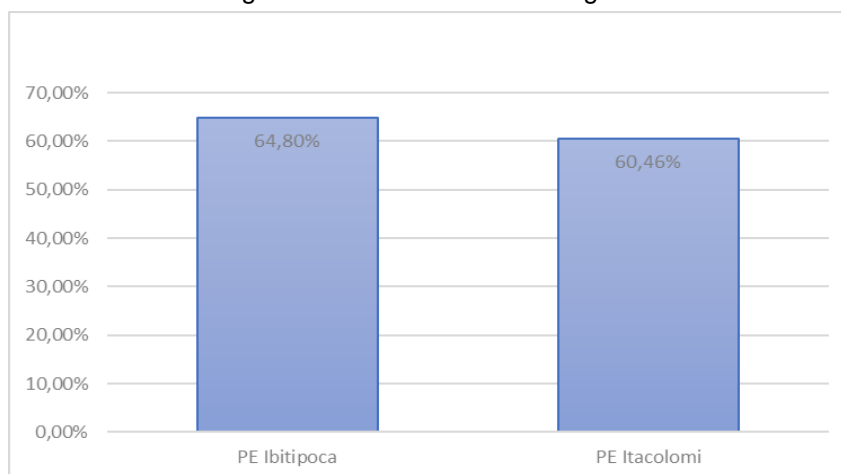
Ano início	Fim	Valor do Ticket	Aceitação do Preço do Ticket
1	4	R\$ 25,00	90,1%
5	10	R\$ 35,00	77,1%
11	30	R\$ 45,00	64,1%

Fonte: Consórcio, 2021

O valor do ticket considerado para o PE ITACOLOMI foi de R\$ 25,00, salva a exceção dos quatro primeiros anos da concessão que o valor do ticket considerado foi de R\$ 20,00. A aceitação do ticket de R\$ 20,00 é de 95,3% e do Ticket de R\$ 25,00, 90,2% na unidade de conservação.

O estudo considerou a concessão de descontos e aplicação de gratuidades baseado no histórico de concessão conforme descrito na figura a seguir:

Figura 4 – Eficiência da bilhetagem¹



Fonte: Consórcio, 2021

A tabela a seguir apresenta a projeção de arrecadação do ticket de entrada ao longo do período de concessão:

Tabela 9 – Arrecadação Ticket de entrada (R\$ x 1.000)

UGC's	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 30	Total
Ticket de entrada - Ibitipoca	1.352	1.431	1.532	2.140	2.778	3.741	4.034	4.443	100.856
Ticket de entrada - Itacolomi	152	181	215	354	709	942	1.181	1.596	27.873
Total	1.504	1.612	1.747	2.494	3.487	4.683	5.215	6.039	128.729

¹ Valor médio do ticket de entrada levando-se em consideração a concessão de descontos e aplicação de gratuidades garantidas em lei.

Fonte: Consórcio, 2021

3.2. Locação de áreas para serviços e captura de faturamento de demanda cativa

A receita advinda de Alimentos e Bebidas considerou um valor percentual sobre o faturamento do cessionário do espaço existente para realização dessa atividade. Essa característica de receita é realizada comumente na comercialização de bens e serviços atrelados ao consumo cativo.

Entende-se consumo cativo aquele decorrente da inexistência de concorrência livre de estabelecimentos e de demanda dispersa, ou seja, a demanda existente para consumo de alimentos e bebidas está diretamente atrelada aos visitantes dos parques em estudo.

Esse formato de receita consiste na celebração de um contrato de cessão de uso do espaço para comercialização de alimentos e bebidas, com as seguintes premissas:

1. Aluguel mínimo: estabelecido sobre um valor de locação de R\$/m² do espaço utilizado, essa característica é colocada sobre o contrato para garantir remuneração mínima em momentos que a demanda de visitantes não atinge as expectativas de comercialização de produtos, e garante ao concessionário do parque a remuneração mínima daquele espaço.
2. Aluguel excedente ou variável²;: é estabelecido um percentual no Brasil comumente entre 7% e 15% sobre o faturamento do cessionário do espaço de comercialização de alimentos e bebidas, esses percentuais são comumente utilizados em equipamentos que geram demanda cativa, entre eles estações de trem, metrô, terminais de ônibus, museus, parques, aeroportos, shoppings, entre outros. No presente estudo

² Aluguel excedente ou aluguel variável é pago pelos lojistas além da locação mínima garantida que é cobrada pela área alugada. O aluguel percentual representa um percentual do total de vendas do lojista. A faixa de aluguel pode variar, dependendo do tipo de lojista. Estabelecimentos com baixo volume de negócio pode pagar 2% das vendas, enquanto um centro de diversões e jogos com maior volume de negócios podem pagar até 15% do seu faturamento bruto: Recomendações: estratégias de locação, International Council of Shopping Centers.

referencial consideramos somente a participação do faturamento sem a incidência de uma margem fixa de locação nos serviços de alimentação.

ADMINISTRAÇÃO DE SHOPPING CENTERS ESTRATÉGIAS DE LOCAÇÃO. *Internacional Council of Shopping Centers*, 2004. Publicação: Associação Brasileira de Shopping Centers (ABRASCE).

Em relação aos serviços de alimentação considerados no modelo, o Estudo de Demanda, indicou o potencial de geração de receitas oriundos da exploração desse serviço parametrizando a arrecadação em relação à projeção de demanda conforme descrito na tabela a seguir:

Tabela 10 – Parâmetros para mensuração da receita de A&B

Serviço	Costuma realizar consumo de alimentação	Frequência no estabelecimento	Refeições	Ticket médio
Alimentação - Restaurante - Ibitipoca	80,69%	35,49%	1,00 refeições	R\$ 55,06
Alimentação - Café / Bar - Ibitipoca	80,69%	24,61%	1,00 refeições	R\$ 38,35
Alimentação - Restaurante - Itacolomi	84,92%	36,31%	1,00 refeições	R\$ 55,26
Alimentação - Café / Bar - Itacolomi	84,92%	26,56%	1,00 refeições	R\$ 38,63

Fonte: Consórcio, 2021

Os coeficientes indicados na tabela anterior são resultantes de pesquisa quantitativa realizada por este consórcio que subsidiaram a proposição de receitas consideradas no modelo.

A participação da receita considerada na modelagem em relação ao potencial de faturamento projetado para os serviços de alimentação foi de 12,5%.

Em relação à pousada e à Loja de Souvenires a modelagem considerou a locação das áreas a seguir:

Tabela 11 – Receita de locação PE IBITIPOCA

Locação	Área Bruta Locável	Valor do m ²	Valor anual da locação
Loja de Souvenir	104,90 m ²	R\$61,00	R\$76.786,80
Total			R\$76.786,80

Fonte: Consórcio, 2021

Tabela 12 – Receita de locação PE ITACOLOMI

Locação	Área Bruta Locável	Valor do m²	Valor anual da locação
Loja de Souvenir	38,00 m²	R\$72,00	R\$32.832,00
Pousada	900,00 m²	R\$14,00	R\$151.200,00
Total			R\$184.032,00

Fonte: Consórcio, 2021

Em relação aos valores do m² indicados nas tabelas anteriores foram considerados orçamentos de pontos comerciais nas regiões dos Parques Estaduais, contudo, como consideramos a demanda cativa das unidades, os valores foram majorados para melhor aderência ao seguimento de mercado conforme apresentado no detalhamento dessa seção.

A tabela a seguir apresenta a projeção receitas, baseada na arrecadação de locação de áreas destinadas a exploração de serviços por terceiros ao longo do período de concessão:

Tabela 13 – Arrecadação locação (R\$ x 1.000)

UGC's	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 30	Total
Loja de Souvenir Ibitipoca	0	77	77	77	77	77	77	77	2.227
Alimentação - Restaurante Ibitipoca	0	180	192	192	249	261	282	310	7.497
Alimentação - Café / Bar Ibitipoca	0	87	93	93	120	126	136	150	3.621
Loja de Souvenir Itacolomi	0	33	33	33	33	33	33	33	952
Alimentação - Restaurante Itacolomi	0	32	38	50	100	133	166	225	3.930
Alimentação - Café / Bar Itacolomi	0	16	19	26	51	68	85	115	2.009
Hospedagem - Pousada Itacolomi (Glamping Heliponto)	0	151	151	151	151	151	151	151	4.385
Total	0	576	603	621	781	849	930	1.061	24.620

Fonte: Consórcio, 2021

3.3. Translado de passageiros

Foi considerada a disponibilização do serviço de traslado de passageiros. Tal medida é extremamente relevante para melhoria do fluxo de turistas nos atrativos e

melhor exploração da capacidade de geração das receitas das UGC's. Para o custeio do serviço, no entanto, consideramos a participação dos visitantes no pagamento da taxa de deslocamento.

Em relação ao traslado externo, no caso do PE IBITIPOCA, foi proposta a oferta de rotas do distrito de Conceição de Ibitipoca até o parque e no caso do PE ITACOLOMI, foi proposto o traslado externo do centro de Ouro Preto até a sede do Parque. Foram propostas rotas internas dos serviços de transporte de visitantes como as rotas de acesso aos restaurantes para melhorar o fluxo da visitação entre os atrativos e serviços propostos para as unidades.

A tabela a seguir apresenta a estimativa de arrecadação ao longo do período de concessão do serviço de traslado de passageiros:

Tabela 14 – Traslado de passageiros (R\$ x 1.000)

UGC's	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 30	Total
Traslado de passageiros - Ibitipoca	119	126	135	146	146	146	146	146	4.320
Traslado de passageiros - Itacolomi	28	34	40	63	63	63	63	63	1.787
Total	148	160	175	209	209	209	209	209	6.107

Fonte: Consórcio, 2021

3.4. Exploração de estacionamento

Foram considerados os valores referenciais para a projeção de receita com estacionamentos, conforme destacado na tabela a seguir:

Tabela 15 – Parâmetros para mensuração de receita de estacionamentos (R\$ x 1.000)

Estacionamento por tipo de veículo	Valor do estacionamento por veículo		Acesso ao parque pelo meio de transporte		Nº médio de pessoas por veículo	
	Ibitipoca	Itacolomi ³	Ibitipoca	Itacolomi	Ibitipoca	Itacolomi
Estacionamento - Carros	R\$ 25,00	R\$ 5,00	81,38%	77,08%	3,35 pessoas por veíc.	3,58 pessoas por veíc.

³ Entre os anos 1 e 4 da Concessão os valores considerados para o estacionamento de carros e ônibus foram de R\$ 4,00 e R\$ 30,00, respectivamente.

Estacionamento por tipo de veículo	Valor do estacionamento por veículo		Acesso ao parque pelo meio de transporte		Nº médio de pessoas por veículo	
	Ibitipoca	Itacolomi ³	Ibitipoca	Itacolomi	Ibitipoca	Itacolomi
Estacionamento- ônibus	R\$ 65,00	R\$ 37,50	8,97%	10,67%	20,00 pessoas por veíc.	20,00 pessoas por veíc.

Fonte: Consórcio, 2021

A arrecadação prevista para o período de concessão é descrita na tabela a seguir:

Tabela 16 – Projeção arrecadação estacionamento (R\$ x 1.000)

UGC's	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 30	Total
Estacionamento - Carros Ibitipoca	523	554	593	591	767	804	867	955	23.602
Estacionamento - Ônibus Ibitipoca	25	27	28	28	37	39	42	46	1.133
Subtotal Ibitipoca	548	580	621	620	804	842	908	1.000	24.735
Estacionamento - Carros Itacolomi	11	13	15	25	50	67	84	113	1.982
Estacionamento - Ônibus Itacolomi	2	2	3	5	9	12	16	21	369
Subtotal Itacolomi	13	15	18	30	60	79	100	135	2.351
Total	561	595	639	649	864	922	1.008	1.135	27.087

Fonte: Consórcio, 2021

3.5. Receita de camping e hospedagem (exceto locação de áreas)

A tabela a seguir apresenta os parâmetros de arrecadação de camping e hostels/albergues:

Tabela 17 – parâmetros de arrecadação de camping e *hostels*/albergues

Serviço	Valor médio da diária		Grau de interesse	
	Ibitipoca	Itacolomi	Ibitipoca	Itacolomi
Camping	R\$ 60,00	R\$ 50,00	7,32%	9,63%
Hostels/Albergues	R\$ -	R\$ 40,00	-	5,98%

Fonte: Consórcio, 2021

A tabela a seguir apresenta a evolução da receita de camping e alojamentos:

Tabela 18 – Evolução da receita de *hostels*/albergues e camping (R\$ x 1.000)

UGC's	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 30	Total
Hospedagem - Camping - Ibitipoca	189	401	429	428	555	582	627	691	16.888
Hospedagem - Camping Itacolomi	61	72	86	113	226	300	376	509	8.947
Hospedagem - Hostel / Albergue / Alojamento Itacolomi	0	22	26	34	68	90	113	153	2.668
Total	250	494	540	575	849	972	1.117	1.352	28.503

Fonte: Consórcio, 2021

3.6. Atrativos e roteiros

A tabela a seguir apresenta a fórmula de mensuração do número de frequentadores que utilizam os atrativos dado o valor do ticket apresentado em relação ao número total de visitantes:

Tabela 19 – parâmetros de mensuração de receita de atrativos

UGC's	Grau de interesse (top 2 box)	Aceita pagar	Aceita ticket médio - DEMANDA	Valor considerado
Tirolesa- Ibitipoca	79,31%	90,43%	34,10%	R\$ 30,00
Passarela Suspensa- Ibitipoca	75,17%	61,47%	41,80%	R\$ 25,00
Torre de Observação- Ibitipoca	27,59%	73,75%	45,80%	R\$ 18,00
Circuito de Mountain Bike- Itacolomi	68,11%	88,44%	56,20%	R\$ 35,00
Roteiro do Chá- Itacolomi	64,17%	84,05%	48,20%	R\$ 30,00
Roteiro das Edificações Históricas- Itacolomi	76,38%	77,32%	40,00%	R\$ 30,00
Roteiro Lacustre- Itacolomi	80,31%	91,18%	43,50%	R\$ 30,00

Fonte: Consórcio, 2021

Os coeficientes podem ser entendidos da seguinte forma: Considerando-se uma amostra de 100% de entrevistados, no caso da Tirolesa no PE IBITIPOCA:

- a) 79,31% dos entrevistados utilizariam o atrativo;
- b) 90,43% dos 79,31% aceitariam pagar pelo atrativo;
- c) Dado o Ticket proposto, 34,1% do resultante da operação entre as colunas anteriores da Tabela 19 – parâmetros de mensuração de receita de atrativos, aceitaria pagar pelo serviço.

A tabela a seguir apresenta a projeção de arrecadação dos atrativos ao longo do período de Concessão:

Tabela 20 – Evolução da arrecadação de atrativos ao longo do período de concessão (R\$ x 1.000)

UGC's	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 30	Total
Tirolesa- Ibitipoca	0	669	716	715	928	972	1.048	1.154	27.908
Passarela Suspensa- Ibitipoca	0	440	472	470	611	640	690	760	18.366
Torre de Observação- Ibitipoca	0	147	157	157	204	213	230	253	6.128
Circuito de Mountain Bike- Itacolomi	0	177	211	278	555	738	926	1.251	21.857
Roteiro do Chá- Itacolomi	0	117	139	183	366	486	609	823	14.388
Roteiro das Edificações Históricas- Itacolomi	0	0	126	166	332	442	554	748	12.967
Roteiro Lacustre- Itacolomi	0	0	0	224	448	596	747	1.009	17.316
Total	0	1.551	1.820	2.193	3.444	4.087	4.803	5.998	118.930

Fonte: Consórcio, 2021

3.7. Projeção de arrecadação

A tabela a seguir consolida a arrecadação projetada do Lote que contempla as duas UC'S durante o período de concessão:

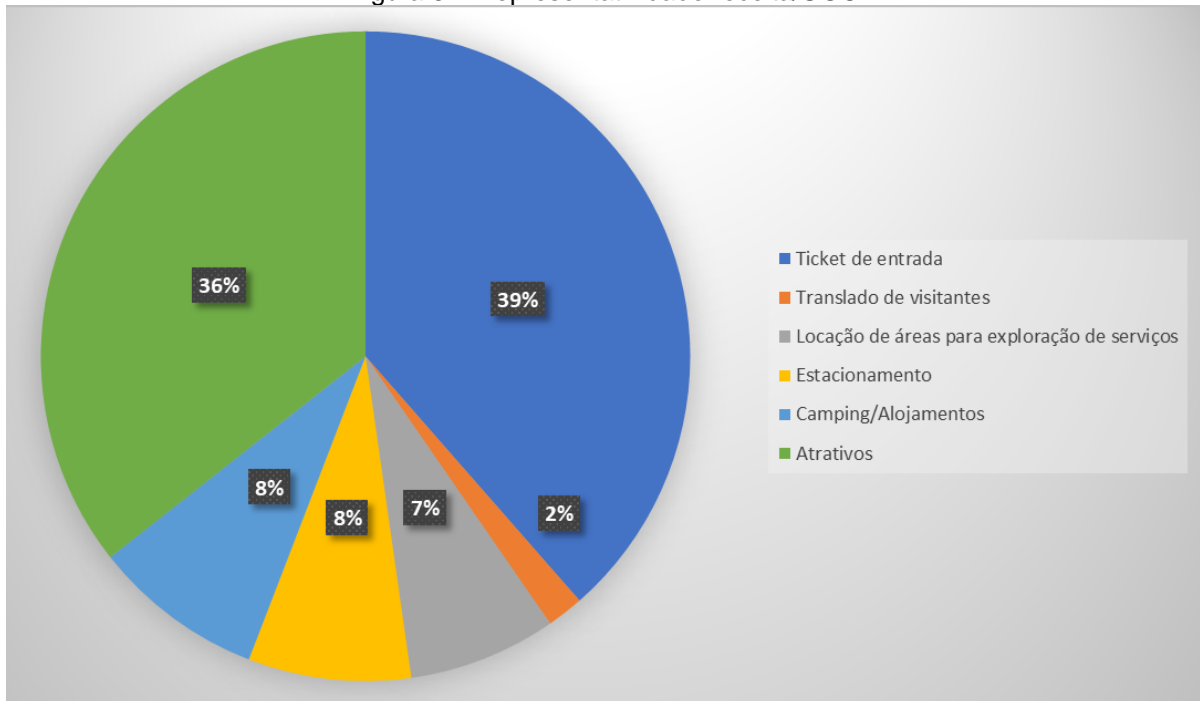
Tabela 21 – Evolução da receita da concessão (R\$ x 1.000)

UGC's	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20	Ano 30	Total
Ticket de entrada	1.504	1.612	1.747	2.494	3.487	4.683	5.215	6.039	128.729
Translado de passageiros	148	160	175	209	209	209	209	209	6.107
Locação de áreas para exploração de serviços	0	576	603	621	781	849	930	1.061	24.620
Estacionamento	561	595	639	649	864	922	1.008	1.135	27.087
Camping/Alojamentos	250	494	540	575	849	972	1.117	1.352	28.503
Atrativos	0	1.551	1.820	2.193	3.444	4.087	4.803	5.998	118.930
Total	2.463	4.988	5.525	6.741	9.634	11.721	13.282	15.793	333.976

Fonte: Consórcio, 2021

A figura a seguir apresenta a representatividade da UGC na arrecadação total:

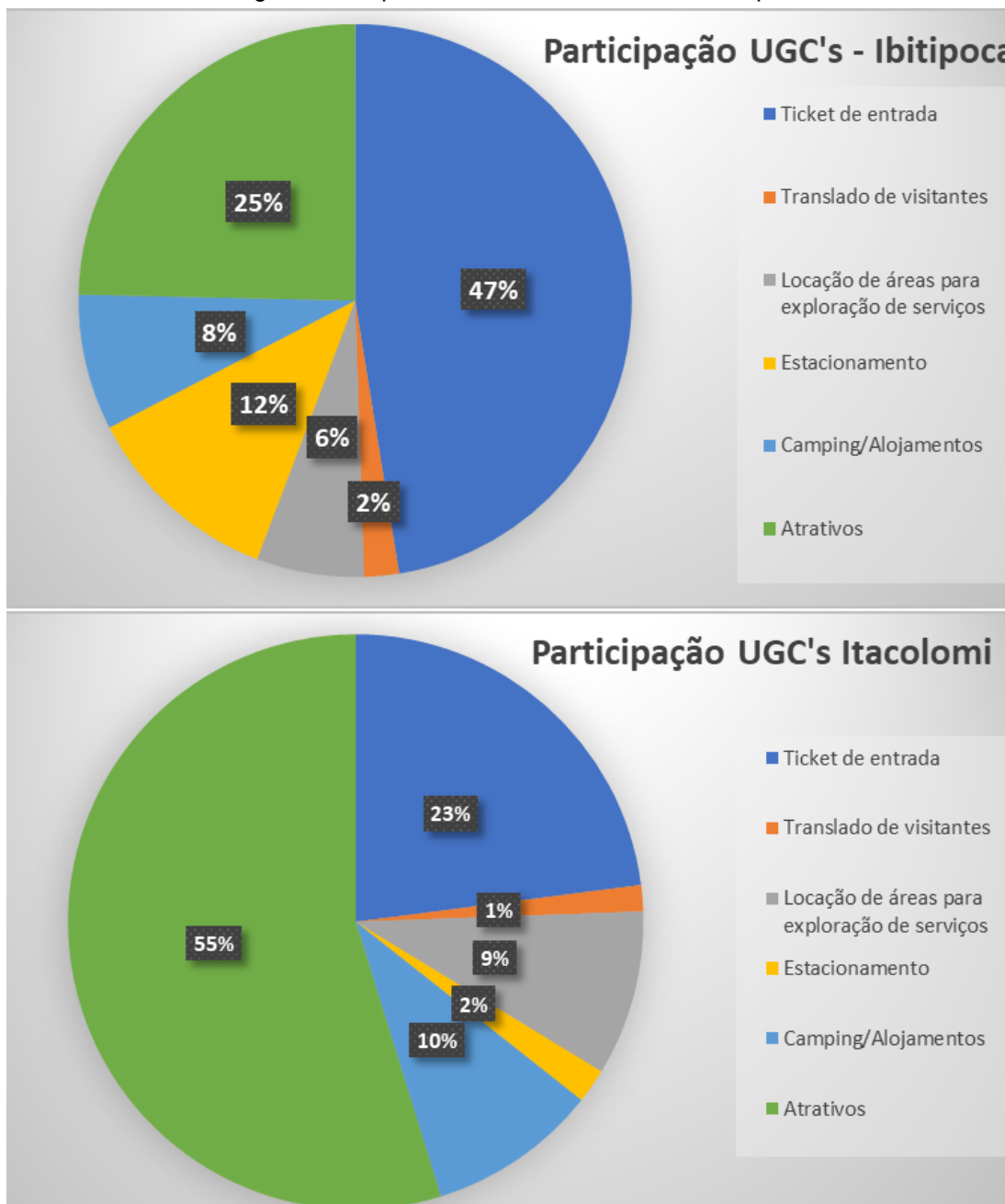
Figura 5 – Representatividade receita/UGC



Fonte: Consórcio, 2021

A figura a seguir apresenta a representatividade da UGC na arrecadação total por parque:

Figura 6 – Representatividade receita/UGC/Parque



Fonte: Consórcio, 2021

4. PREMISSAS – CUSTOS E DESPESAS - OPEX

4.1. Conceito

Os custos e despesas (ou OPEX - Operational Expenditure) dizem respeito aos desembolsos necessários para operação do projeto, mas que não são relacionados à aquisição de algum bem. Geralmente, são itens com comportamento recorrente. Alguns exemplos são: despesas com pessoal, custos de manutenção de

equipamentos, contratação de serviços de terceiros, bem como os custos com insumos e materiais.

As seções a seguir são dedicadas ao detalhamento dos custos e despesas considerados no presente plano de negócios referencial:

4.2. Custos

O agrupamento dos itens de OPEX essenciais à Operação e do parque e à geração de receitas são definidos como custos. A presente seção é dedicada a apresentação da projeção desses custos ao longo do período de operação, bem como ao detalhamento de suas premissas.

A tabela a seguir apresenta o resumo dos custos considerados no período da concessão:

Tabela 22 – Custos projetados para a Concessão (R\$ x1.000)

Custos/ano	Ano 1	Ano 2	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 25	Ano 30
Salários	1.023,21	1.023,21	1.539,87	1.634,10	1.634,10	1.634,10	1.634,10
Encargos sociais	748,07	748,07	1.125,80	1.194,69	1.194,69	1.194,69	1.194,69
Benefícios	355,58	355,58	540,21	581,24	581,24	581,24	581,24
Veículos locação	105,53	105,53	211,07	211,07	211,07	211,07	211,07
Veículos combustível	25,07	25,07	50,14	50,14	50,14	50,14	50,14
Uniformes	29,44	29,44	44,73	48,13	48,13	48,13	48,13
Pesquisa anual de Satisfação dos Visitantes	0,00	0,00	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50
Manutenção atrativos	0,00	31,02	43,86	68,88	81,73	109,12	119,97
Translado de passageiros	113,43	125,21	177,47	177,47	177,47	177,47	177,47
Total	2.400,33	2.443,13	3.804,64	4.037,20	4.050,06	4.077,44	4.088,29

Fonte: Consórcio, 2021

4.2.1. Salários, encargos sociais e benefícios (Equipe de operação)

A tabela a seguir apresenta o quantitativo de recursos humanos dedicados à Operação do PE IBITIPOCA bem com os salários dos profissionais considerados ao longo do período de concessão:

Tabela 23 – Quantidade profissionais operação PE IBITIPOCA

Cargo	Salários ⁴	Ano 1	Ano 2	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 25	Ano 30
Atendente Comercial	R\$ 1.381,44	1	1	1	1	1	1	1
Gerente de Parque	R\$ 4.996,73	1	1	1	1	1	1	1
Limpeza e higienização	R\$ 1.244,47	2	2	4	4	4	4	4
Vigilância Diurna	R\$ 1.778,00	2	2	4	4	4	4	4
Vigilância Noturna	R\$ 2.133,60	2	2	4	4	4	4	4
Porteiro diurno	R\$ 1.392,02	2	2	4	4	4	4	4
Porteiro noturno	R\$ 1.670,42	2	2	4	4	4	4	4
Agente de manutenção (trilhas, espaços abertos, e fechados, pequenas obras e jardins)	R\$ 1.347,85	4	4	4	6	6	6	6
Condutor/ Monitor/ atendente de visitantes	R\$ 1.495,81	14	14	18	18	18	18	18
Bilheteiro	R\$ 1.269,53	4	4	4	6	6	6	6
Total		34	34	48	52	52	52	52

Fonte: Consórcio, 2021

A tabela a seguir apresenta o quantitativo de recursos humanos dedicados à Operação do PE ITACOLOMI bem com os salários dos profissionais considerados ao longo do período de concessão:

Tabela 24 – Quantidade profissionais operação PE ITACOLOMI

Cargo	Salários	Ano 1	Ano 2	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 25	Ano 30
Atendente Comercial	R\$ 1.381,44	1	1	1	1	1	1	1
Gerente de Parque	R\$ 4.996,73	1	1	1	1	1	1	1
Limpeza e higienização	R\$ 1.244,47	2	2	4	4	4	4	4
Vigilância Diurna	R\$ 1.778,00	2	2	4	4	4	4	4
Vigilância Noturna	R\$ 2.133,60	2	2	4	4	4	4	4
Porteiro diurno	R\$ 1.392,02	2	2	2	2	2	2	2
Porteiro noturno	R\$ 1.670,42	2	2	2	2	2	2	2
Agente de manutenção (trilhas, espaços abertos, e fechados, pequenas obras e jardins)	R\$ 1.347,85	2	2	3	4	4	4	4
Condutor/ Monitor/ atendente de visitantes	R\$ 1.495,81	2	2	8	8	8	8	8
Bilheteiro	R\$ 1.269,53	2	2	2	3	3	3	3
Total		18	18	31	33	33	33	33

Fonte: Consórcio, 2021

A tabela a seguir apresenta os encargos sociais considerados nos estudos:

⁴ Fonte: Salario.com.br - Novo CAGED/eSocial/Empregador Web - Atualização: 30 de julho de 2021

Tabela 25 – Encargos Sociais

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MENSALISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,20%
A	Total	38,00%
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	Não incide
B2	Feriados	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,69%
B4	13º Salário	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,12%
B10	Salário Maternidade	0,03%
B	Total	17,88%
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,66%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%
C3	Férias Indenizadas	2,09%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,78%
C5	Indenização Adicional	0,39%
C	Total	10,03%
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,79%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%
D	Total	7,20%
TOTAL(A+B+C+D)		73,11%

Fonte: SINAPI-MG

A tabela a seguir apresenta a composição dos benefícios considerados para os profissionais de operação:

Tabela 26 – Benefícios

BENEFÍCIOS - TABELA DO DNIT	
Descrição	Valores
Alimentação ⁵	330
EPI	18,08
Ex. ocupacional	3,55
Assistência Médica	212,41
Seguro de vida	5,8
Total	569,84

Fonte: DNIT

4.2.2. Veículos, locação e combustível

Os veículos considerados são aqueles dedicados à operação dos Parques. São dedicados à ronda e segurança. O fluxo crescente da visitação projetado para o modelo, está relacionado ao crescimento do valor considerado uma vez que a percepção de segurança é um dos fatores que impactam na ampliação da visitação.

4.2.3. Uniformes

O custo de uniforme foi estimado em função do número de funcionários da operação. O custo foi estimado em R\$ 566,18 por ano por funcionário da operação.

4.2.4. Manutenção dos atrativos

Em relação ao faturamento dos atrativos, foi considerado o provisionamento de 2% em relação à sua arrecadação para a conservação direta e melhorias ao longo do período de concessão. A mão de obra essencial ao funcionamento desses atrativos foi indicada na subseção 4.2.1 - Salários, encargos sociais e benefícios (Equipe de operação) e não consome margem do percentual aqui informado.

4.2.5. Pesquisa anual da satisfação dos visitantes

Foram consideradas duas pesquisas por ano por parque ao custo unitário de R\$ 17.875 por pesquisa.

⁵ Valor do ticket de alimentação por dia útil: R\$ 15,00

4.2.6. Translado de passageiros

Foi considerado o custo anual do serviço de locação de Vans com motorista para disponibilização do serviço nos dias de maior visitação. O valor do serviço estimado anualmente a partir do 3º ano da Concessão é de R\$ 177.467,30. O valor corresponde aos serviços de translado externo, conforme indicado na descrição das receitas e ao translado interno.

4.3. Despesas

A tabela a seguir apresenta o resumo das despesas consideradas para o período da concessão:

Tabela 27 – Despesas (R\$ x1.000)

Despesas/ano	Ano 1	Ano 2	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 25	Ano 30
Salários ⁶	315,83	315,83	315,83	315,83	315,83	315,83	315,83
Encargos sociais	230,90	230,90	230,90	230,90	230,90	230,90	230,90
Benefícios	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03
Energia Elétrica	59,76	59,76	59,76	59,76	59,76	59,76	59,76
Água	15,85	17,61	22,53	37,48	45,86	63,25	70,23
Material de consumo	91,99	91,99	183,99	183,99	183,99	183,99	183,99
Seguros e garantias	169,23	152,53	70,44	70,44	70,44	70,44	70,44
Outorga Variável	0,00	74,82	101,11	144,51	175,81	219,97	236,90
Conservação Estruturas	92,79	101,75	125,15	125,15	125,15	125,15	125,15
Telefonia e Internet	26,10	26,10	34,80	34,80	34,80	34,80	34,80
sistema de gestão	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Atualização do plano de monitoramento de impacto de visitação	0,00	0,00	0,00	0,00	59,56	0,00	59,56
Taxa de cartão de crédito	36,94	74,82	101,11	144,51	175,81	219,97	236,90
Macrotemas	0,00	99,77	134,82	192,68	234,42	293,29	315,87
Ações de Marketing	49,26	99,77	134,82	192,68	234,42	293,29	315,87
Outros	112,72	112,72	112,72	112,72	112,72	112,72	112,72
Total	1.322,40	1.579,40	1.749,02	1.966,47	2.180,50	2.344,40	2.489,95

Fonte: Consórcio, 2021

⁶ Salários, encargos e benefícios relacionados à EQUIPE da SPE não operacional.

4.3.1. Mão de obra SPE

A tabela a seguir apresenta os valores estimados de mão de obra considerada para manutenção da SPE:

Tabela 28 – Mão de obra SPE

Cargo / Função	Salário mensal	Encargos Sociais Referência Sinapi (c)	Benefício	Custo salarial	Quant.
Diretor Geral	11.654	8.520	592	20.766	1
Gerente Administrativo	4.181	3.057	592	7.830	1
Assistente Administrativo (Suprimentos/Serviços Gerais)	2.601	1.902	592	5.094	1
Assistente Administrativo (Contábil/Financeiro)	2.601	1.902	592	5.094	1
Técnico Segurança do Trabalho	3.833	2.803	592	7.228	1
Telefonista (<i>HelpDesk</i>)	1.449	1.059	592	3.100	1
Valor total	26.319	19.242	3.551	49.112	6

Fonte: Consórcio, 2021

4.3.2. Projeção de despesa com energia elétrica

A tabela a seguir apresenta o resumo a composição da despesa de energia elétrica ao longo do período de concessão:

Tabela 29 – Energia Elétrica

CÁLCULO DA TARIFA DE ENERGIA ELÉTRICA		
	ALÍQUOTA PIS+COFINS NORMAL:	9,25%
	REDUÇÃO DE ALÍQUOTA ADOTADA:	44,00%
	ALÍQUOTA PIS+COFINS ADOTADA:	4,07%
	ALÍQUOTA ICMS:	18,00%
	TOTAL DE TRIBUTOS S/VLR FATURA:	22,07%
CEMIG ENERGIA: TARIFA (R\$/kWh):	RURAL BANDEIRA Amarela	R\$ 0,54199
	TARIFA COM TRIBUTOS (R\$/kWh):	R\$ 0,69548
Consumo mensal estimado Ibitipoca		4690,65
Consumo Ano estimado Ibitipoca		56.287,83
Consumo mensal estimado Itacolomi		2.434,45
Consumo Ano estimado Itacolomi		29.213,42
Valor Energia Ano		59.464,68

Fonte: Consórcio, 2021

4.3.3. Parâmetro de mensuração do consumo de água e valores para coleta e tratamento de esgoto

A tabela a seguir apresenta a memória de cálculo para mensuração da despesa com água e esgoto:

Tabela 30 – Memória de cálculo para água e esgoto

Valor do m ³ água + 80% ref Tratamento de esgoto	6,941
% Esgotamento sanitário	80%
Considerar Coleta e tratamento de esgoto	Sim
Consumo por visitante	40 Litros
Custo da água e tratamento de esgoto por visitante	R\$ 0,50

Fonte: Consórcio, 2021

O PE IBITIPOCA possui sistema para captação de água. Portanto, para o PE IBITIPOCA, consideramos somente o custo de R\$ 0,11 por visitante para tratamento e coleta de esgoto.

A seguir são descritos os parâmetros considerados para o programa de seguros e garantias:

4.3.4. Programa de Seguros e Garantias (PSG)

Para a seleção das garantias e dos seguros a serem contratados, foram analisadas as coberturas mínimas relevantes para atendimento das necessidades da Concessão, de forma a mitigar os riscos da operação.

Considerando que o projeto envolve atividades distintas, como construção, adequação e remodelagem e operação dos ativos existentes, as garantias e seguros devem possuir coberturas que englobem todas essas atividades.

O programa de seguros e das garantias (PSG) contempla dois macro períodos do contrato, o período de construção – em que deverá ser contemplado o risco de engenharia e de responsabilidade civil – e o período de operação e manutenção.

➤ **Garantia da Proposta:**

As condições referentes à modalidade de seguro-garantia foram baseadas nas seguintes condições:

- Garantia: 1% do valor estimado do contrato;
- Taxa estimada: 0,5% sobre o valor da garantia.

➤ **Garantia de Execução do Contrato:**

Visando o atendimento das exigências estabelecidas no contrato, foi considerada a modalidade de seguro-garantia nas seguintes condições:

- Durante o 1º ano e 2º ano de modernização:
 - Garantia: 5% do valor do contrato;
 - Taxa estimada: 0,50% sobre o valor da garantia.
- No 3º e 4º de ano de modernização:
 - Garantia: 3% do valor do contrato;
 - Taxa estimada: 0,50% sobre o valor da garantia.
- Durante o 5º ano ao 30º ano de Concessão:
 - Garantia: 2% do valor do contrato;
 - Taxa estimada: 0,50% sobre o valor da Garantia.

4.3.5. Seguros

4.3.5.1. Seguros Período de Modernização:

➤ Seguro de Riscos de Engenharia:

O Seguro de Riscos de Engenharia visa a indenização dos prejuízos decorrentes de danos à infraestrutura do parque, ocasionados por acidentes súbitos e imprevistos, **durante o período de Construção**, considerando-se os serviços de instalação, montagem e testes, exceto o funcionamento operacional.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Cobertura básica com importância segurada pelo valor total dos serviços da empreitada. Sendo a montagem feita por etapas, o seguro poderá ser contratado pela importância segurada da maior etapa de todo o período;
- Erro de projeto e riscos do fabricante com a mesma Importância segurada da cobertura básica;
- Desentulho, tumultos e greves, despesas extraordinárias;

A taxa estimada do referido seguro corresponde a incidência de 0,40% ao valor do CAPEX do período de modernização.

➤ Seguro de Responsabilidade Civil – Modernização:

O Seguro de Responsabilidade Civil, **durante o período de modernização**; visa o reembolso das indenizações decorrentes de danos materiais e corporais, causados a terceiros durante a execução dos serviços, inclusive com cobertura para ações civis provenientes de acidentes que causarem morte ou invalidez permanente de funcionários.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Responsabilidade Civil – Instalações do Rede de iluminação, com cobertura de danos causados por erro de projeto, Responsabilidade Civil Cruzada e movimentação de veículos com Içamento e Descida;
- Responsabilidade Civil Empregador;
- Danos morais.

A taxa estimada do referido seguro corresponde à incidência de 0,70% sobre o valor da importância segurada.

4.3.5.2. Seguros Período de Operação:

Os seguros contratados durante o período de Operação visam a proteção do patrimônio. Foram considerados nos estudos os seguintes seguros:

➤ Seguro de Riscos Nomeados (*Named Risks*) / Multirrisco:

O seguro de Riscos Nomeados⁷, com vigência de um ano, visa amparar os prejuízos causados por danos materiais à infraestrutura do parque, decorrentes de acidentes súbitos e imprevistos.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Cobertura Básica de Incêndio, Raio e Explosão com importância segurada igual ao valor total do patrimônio do Rede de iluminação, prédios, instalações, móveis, utensílios, estoques e equipamentos;
- Danos elétricos;
- Despesas extraordinárias;
- Alagamento;
- Vendaval até fumaça;
- Derramamento de sprinklers;
- Equipamentos móveis e estacionários;
- Tumultos;
- Equipamentos eletrônicos.

A taxa estimada do referido seguro corresponde à incidência de 0,40% ao valor do Contrato proporcional a um ano.

➤ Seguro de Responsabilidade Civil – Operação:

Durante o período de Operação, o Seguro de Responsabilidade Civil visa o reembolso das indenizações decorrentes de danos materiais e corporais causados a terceiros, como danos aos visitantes resultante de acidentes na prática de atividades de aventura, inclusive funcionários terceirizados ou próprios, devido ao uso, operação e da infraestrutura do parque. As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Responsabilidade Civil para o Município;
- Responsabilidade Civil Empregador/Concessionária;

⁷ A contratação de um seguro *Named Risks*, eventualmente poderá ser substituída pela contratação de seguro de Riscos Operacionais com cobertura para eventos de acidentes de origem súbita e imprevistos que gerem prejuízos e danos materiais como de quebra de máquinas, e com atendimento a demandas de pequenas obras de engenharia já que muitos eventos mencionados na descrição dos *Named Risks* são de difícil ocorrência e os bens segurados são de baixo custo, não teria efeito nas indenizações de catástrofes.

- Danos morais.

A taxa estimada do referido seguro corresponde a incidência de 0,70% sobre o valor da importância segurada.

4.3.6. Outorga variável e Macrotemas

O percentual de outorga variável considerado sobre a Receita Operacional Bruta foi de 1,5%, o pagamento da outorga variável será observado a partir do 13º mês da Concessão.

Foi provisionado o percentual de 2% em relação à receita operacional bruta, a partir do 13º mês da concessão para a manutenção de ações de Macrotemas.

4.3.7. Taxa de cartão de crédito

O percentual de 1,5% em relação à ROB foi provisionado a título de pagamento de despesas decorrentes do recebimento por intermédio de cartões de crédito.

4.3.8. Conservação das Estruturas

O percentual de 1,0% em relação ao CAPEX foi provisionado anualmente para a conservação e manutenção das estruturas.

4.3.9. Sistema de gestão

Foi considerado o valor anual de R\$ 80.000 para a disponibilização e manutenção de Sistema de Gestão.

4.3.10. Materiais de consumo

Foi previsto o valor anual de R\$ 183.988 referente ao suprimento de materiais de consumo.

4.3.11. Atualização do plano de impacto de visitação

A cada 24 meses, foi considerada a atualização do plano de impacto de visitação o valor por atualização corresponde ao montante de R\$ 59.560.

4.3.12. Ações de marketing

Foi considerado uma provisão sobre o faturamento de 2% a título de ações de marketing.

4.3.13. Outras despesas

Foram consideradas as despesas anuais relativas à manutenção do escritório da SPE:

Tabela 31 – Despesas gerais SPE

Descrição	Unidade Referência	DIMENSIONAMENTO MENSAL			CUSTO ANUAL
		Quantidade	Unitário	Custo Mensal	
DESPESAS GERAIS - SPE					
				R\$	R\$
				9.393,00	112.716,00
Assessoria Contábil	mês	1,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 36.000,00
Assessoria Jurídica	mês	1,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 36.000,00
LOCAÇÃO DE VEÍCULOS					
				R\$	R\$
				2.693,00	32.316,00
Custo Veículo SEDAN 71 a 115 CV	mês	1,00	R\$ 2.693,00	R\$ 2.693,00	R\$ 32.316,00
LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS					
				R\$	R\$
				700,00	8.400,00
Softwares	mês	1,00	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 2.400,00
Outras despesas	mês	1,00	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 6.000,00

Fonte: Consórcio, 2021

5. PREMISSAS – INVESTIMENTOS – CAPEX

O CAPEX ou *Capital Expenditures* referem-se aos desembolsos necessários à aquisição ou arrendamento financeiro de algum bem de capital, que proporcionem retorno a longo do contrato ou para o cumprimento de obrigações contratuais.

O CAPEX total projetado para os quatro primeiros anos da Concessão foi de R\$ 10.447.753,00.

Os investimentos foram categorizados conforme disposto a seguir:

- Serviços ao usuário;
- Transporte (acessos internos);
- Atrativos;
- Alimentação;
- Estacionamentos;
- Operacional;
- Portarias;
- Outorga Fixa
- Despesas pré-operacionais e;
- TI, WI-FI, CFTV, Automação.

A tabela a seguir consolida os investimentos por parques considerados nos estudos:

Tabela 32 – CAPEX

Categorização CAPEX	PE Ibitipoca	PE Itacolomi	Total
Serviços ao usuário	1.197.341,53	24.212,07	1.221.553,60
Transporte	1.091.745,28	150.241,54	1.241.986,82
Atrativos	1.241.319,58	1.986.741,26	3.228.060,84
Alimentação	1.872,39	73.241,68	75.114,07
Estacionamento	239.304,46	241.413,91	480.718,38
Operacional	358.990,02	108.116,13	467.106,15
Portaria	97.645,93	4.344,31	101.990,24
Despesas pré-operacionais	1.217.216,06	1.071.686,06	2.288.902,13
TI, WI-FI, CFTV, Automação	238.269,00	154.929,90	393.198,90
Outorga Fixa ⁸			949.121,85
Reinvestimentos ⁹			1.965.994,50
TOTAL	5.683.704,26	3.814.926,87	12.413.747,48

Fonte: Consórcio, 2021

⁸ Do lote

⁹ Equipamentos e Infraestrutura de TI

A tabela a seguir apresenta o detalhamento dos investimentos obrigatórios considerados para o PE IBITIPOCA:

Tabela 33 – Investimentos obrigatórios PE IBITIPOCA

Intervenção	Ano de execução	Categoria	Tipo de Intervenção	Valor
Restaurante / Quiosques	1	Alimentação	Melhorias Pontuais	1.872,39
Observatório da Mata	1	Atrativos	Nova Intervenção	259.984,80
Estruturação Camping / Quiosques	1	Atrativos	Reforma	55.079,27
Estacionamento Camping	1	Estacionamento	Reforma	75.817,27
Estacionamento Centro de Visitantes	1	Estacionamento	Reforma	18.460,01
Estacionamento do Parque	1	Estacionamento	Nova Intervenção	126.316,93
Estacionamento Funcionários	1	Estacionamento	Reforma	18.710,25
Centro de Visitantes / Centro de Capacitação	1	Operacional	Reforma	64.387,93
Refeitório Portaria	1	Operacional	Reforma	8.591,22
P1 - Portaria Principal	1	Portaria	Reforma	12.628,04
P2 - Portaria Norte	1	Portaria	Nova Intervenção	85.017,89
TI, WI-FI, CFTV, Automação	1	Operacional	Reforma	238.269,00
Posto de Controle e Triagem	1	Serviços ao usuário	Nova Intervenção	91.921,20
Vestiário Camping	1	Serviços ao usuário	Reforma	13.861,17
Complexo e Novo Centro de Visitantes	1	Serviços ao usuário	Nova Intervenção	676.204,36
Trilha de Acesso Grota dos Pinheiros	1	Transporte	Nova Intervenção	249.419,14
Trilha 05 - Acesso Portaria Norte	1	Atrativos	Nova Intervenção	249.419,14
Curva do pôr do Sol	1	Transporte	Nova Intervenção	49.020,82
SUBTOTAL ANO 1				2.294.980,85
Almoxarifado	2	Operacional	Reforma	15.167,91

CONCORRÊNCIA Nº [●]/202[●]
PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL

Intervenção	Ano de execução	Categoria	Tipo de Intervenção	Valor
Alojamento 1 e 2	2	Operacional	Reforma	23.268,16
Alojamento 3 e 4 / Ponto de Apoio ao Camping	2	Operacional	Reforma	24.063,27
Casa Funcional 1	2	Operacional	Reforma	27.578,72
Casa Funcional 2	2	Operacional	Reforma	27.578,72
Casa Funcional 3	2	Operacional	Reforma	11.418,60
Casa Funcional 4	2	Operacional	Reforma	12.109,56
Estrutura Funcional de Apoio	2	Operacional	Melhorias Pontuais	10.142,99
Centro de Manutenção	2	Operacional	Melhorias Pontuais	1.111,68
Depósito / Refeitório Funcionários	2	Operacional	Melhorias Pontuais	3.919,74
Sanitários Restaurante	2	Serviços ao usuário	Reforma	14.453,19
SUBTOTAL ANO 2				170.812,53
Trilha 04 - Acessível	3	Atrativos	Nova Intervenção	14.140,05
Morro do Monjolinho	3	Transporte	Reforma	784.333,20
SUBTOTAL ANO 3				798.473,25
Acesso à Pedra Quadrada	4	Serviços ao usuário	Nova Intervenção	308.980,41
Centro de Pesquisa	4	Operacional	Melhorias Pontuais	2.568,50
Casa de Hóspedes / Casa Funcional 5	4	Operacional	Reforma	35.161,82
SUBTOTAL ANO 4				346.710,73
TOTAL				3.610.977,35

Fonte: Consórcio, 2021

A tabela a seguir apresenta o detalhamento dos investimentos obrigatórios considerados para o PE ITACOLOMI:

Tabela 34 – Investimentos obrigatórios PE ITACOLOMI

Intervenção	Ano de execução	Categoria	Tipo de Intervenção	Valor
Restaurante	1	Alimentação	Reforma	12.489,19
Lanchonete / Almojarifado	1	Operacional	Melhorias Pontuais	8.576,37
Centro de visitantes	1	Atrativos	Reforma	22.906,55
Casa Bandeirista - Restaurante	1	Alimentação	Reforma	60.752,49
Casa de Hóspedes	1	Atrativos	Melhorias Pontuais	6.618,25
Estalagens	1	Atrativos	Reforma	23.661,87
Centro de Apoio Turístico	1	Serviços ao usuário	Reforma	24.212,07
Centro de Convivência	1	Atrativos	Melhorias Pontuais	7.869,95
Museu do Chá	1	Atrativos	Reforma	13.663,51
TI, WI-FI, CFTV, Automação	1	TI, WI-FI, CFTV, Automação	Reforma	154.929,90
Auditório	1	Operacional	Reforma	15.664,55
Guarita	1	Operacional	Melhorias Pontuais	943,27
P1 - Portaria	1	Portaria	Melhorias Pontuais	4.344,31
Centro Receptivo / Loja de Souvenirs	1	Operacional	Reforma	36.926,18
Trilha 06 - Circuito Motain Bike	1	Atrativos	Nova Intervenção	151.292,73
Camping	1	Atrativos	Reforma	86.796,21
Estrada Acesso Parque Itacolomi - Entrada	1	Transporte	Reforma	82.611,45
Estrada Acesso Parque Itacolomi - Saída	1	Transporte	Reforma	67.630,10
SUBTOTAL ANO 1				781.888,94
Cozinha Funcionários / Administração	2	Operacional	Reforma	11.668,25
Estacionamento Centro Receptivo	2	Estacionamento	Reforma	53.995,97
Casa do Pesquisador	2	Atrativos	Reforma	17.766,65

Intervenção	Ano de execução	Categoria	Tipo de Intervenção	Valor
Capela São José	2	Atrativos	Melhorias Pontuais	8.365,85
Sanitários / Casa Funcional / Casa Guarda Camping	2	Operacional	Reforma	34.337,50
SUBTOTAL ANO 2				126.134,23
Waterfront Lagoa da Curva	3	Atrativos	Nova Intervenção	416.066,37
Quiosque das Lagoas	3	Atrativos	Nova Intervenção	162.558,10
Estacionamento Capela São José	3	Estacionamento	Nova Intervenção	56.402,96
SUBTOTAL ANO 3				635.027,43
Estacionamento Casa de Hóspedes	4	Estacionamento	Reforma	61.488,69
Estacionamento Acesso	4	Estacionamento	Reforma	32.390,77
Estacionamento Estalagens	4	Estacionamento	Reforma	37.135,52
SUBTOTAL ANO 4				131.014,98
Total				1.674.065,58

Fonte: Consórcio, 2021

A tabela a seguir apresenta o detalhamento do CAPEX não obrigatório:

Tabela 35 – CAPEX não obrigatório

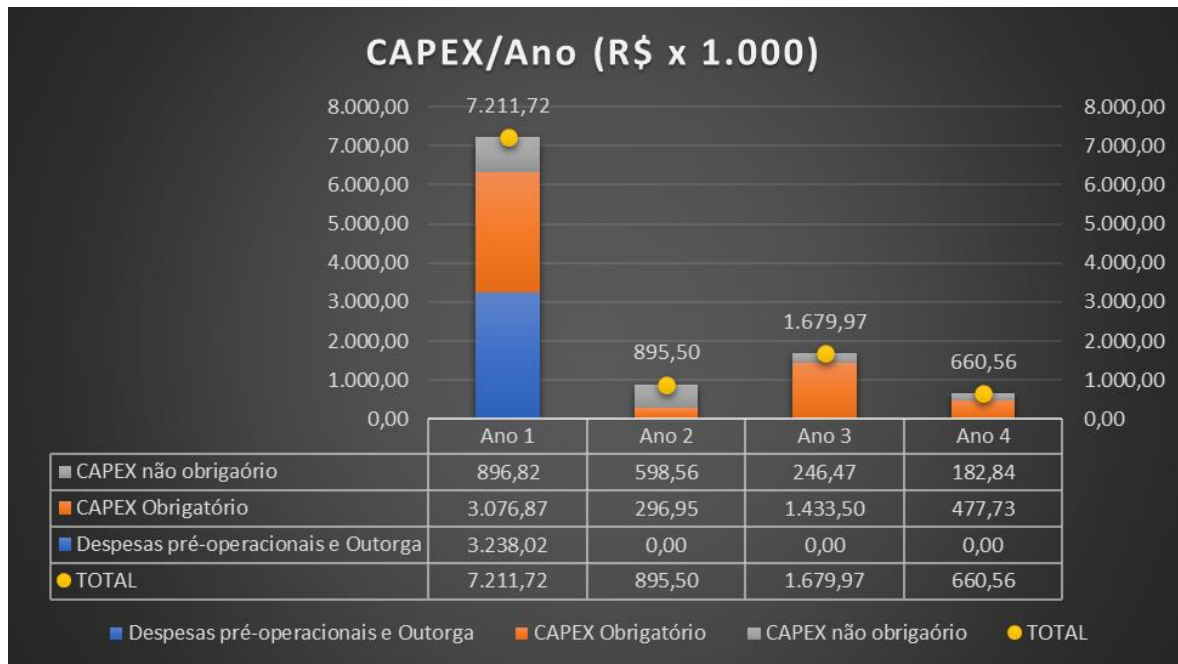
Intervenção	Ano de execução	UC	Categoria	Tipo de Intervenção	Valor
Playground	1	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	67.092,83
Tirolesa	1	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	67.661,76
Motorhome Park	1	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	57.523,30
Passarela Suspensa	1	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	33.980,51
Slackline Prainha	1	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	305,54
Posto de Controle e Apoio Passarela Suspensa	1	Ibitipoca	Operacional	Nova Intervenção	91.921,20
Ponto de Controle e Apoio Circuito Janela do Céu	1	Ibitipoca	Serviços ao usuário	Nova Intervenção	91.921,20
Janelas instagramáveis	2	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	1.786,95
Mirante da Mata	2	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	24.845,17

Intervenção	Ano de execução	UC	Categoria	Tipo de Intervenção	Valor
Ninho Instagramável	2	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	14.820,83
Trilha 01	2	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	13.397,98
Trilha 02	2	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	39.932,43
Cachoeira das Fadas	3	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	235.264,09
Estrada Circuito do Peão 1	3	Ibitipoca	Transporte	Reforma	8.972,11
Mirante da Morraria	4	Ibitipoca	Atrativos	Nova Intervenção	106.084,93
Tirolesa	1	Itacolomi	Atrativos	Reforma	24.722,57
Ruínas do Forno - Casa de Chá	1	Itacolomi	Atrativos	Nova intervenção	128.711,36
Mirante do Eco	2	Itacolomi	Atrativos	Reforma	4.016,83
Trilha 04	2	Itacolomi	Atrativos	Nova Intervenção	99.963,00
Brinquedos Aquáticos	2	Itacolomi	Atrativos	Nova Intervenção	93.690,80
Capela São José - Área para eventos	2	Itacolomi	Atrativos	Nova intervenção	255.593,15
Trilha 01	4	Itacolomi	Atrativos	Nova intervenção	76.752,94
Trilha 02	2	Itacolomi	Atrativos	Nova Intervenção	7.090,78
Arvorismo	2	Itacolomi	Atrativos	Nova Intervenção	39.332,18
Via de Escalada	1	Itacolomi	Atrativos	Nova Intervenção	39.483,37
Glamping Heliponto	1	Itacolomi	Atrativos	Nova Intervenção	299.818,25
Total					1.924.686,06

Fonte: Consórcio, 2021

A figura a seguir apresenta o cronograma de implementação do CAPEX nos quatro primeiros anos do projeto:

Figura 7 – CAPEX/ano



Fonte: Consórcio, 2021

6. TRIBUTAÇÃO

Foram adotadas premissas tributárias em estrita aderência à legislação brasileira atual. Os impostos e alíquotas tributárias consideradas estão apresentadas a seguir:

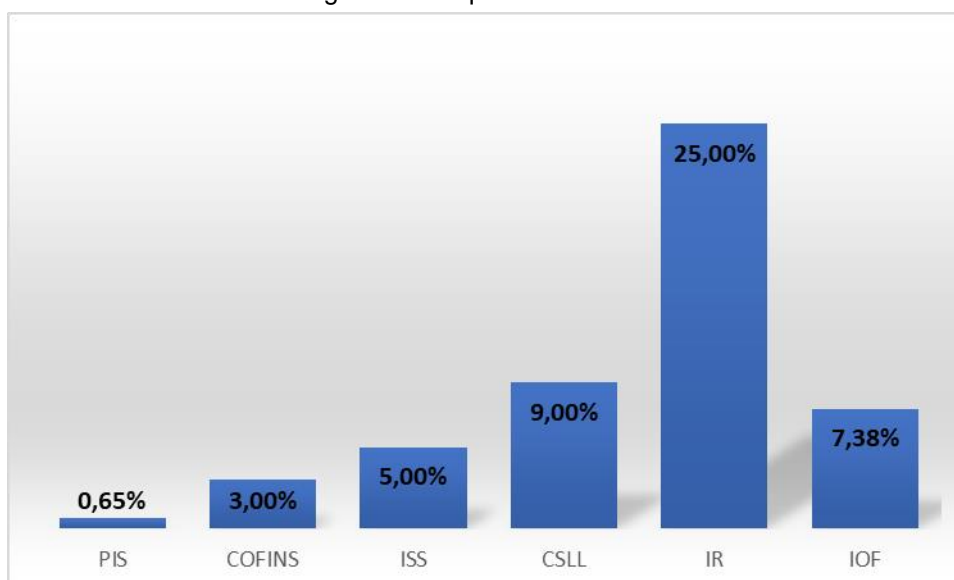
- ✓ **IR (Imposto de Renda)** – Imposto Federal que incide sobre o lucro real da pessoa jurídica, cuja alíquota corresponde a 15%. Somado a essa alíquota, quando a parcela do lucro exceder ao valor resultante da multiplicação de R\$20.000,00 (vinte mil reais) pelo número de meses do respectivo período de apuração, a pessoa jurídica sujeita-se à incidência de adicional de imposto à alíquota de 10% (dez por cento). As projeções financeiras apuradas no modelo econômico-financeiro consideraram a opção pelo Lucro Presumido no qual a base de cálculo para Imposto de Renda e Contribuição Social corresponde a 32% do faturamento bruto.
- ✓ **CSLL (Contribuição Social sobre Lucro Líquido)** – contribuição tributária federal cujo objetivo é financiar a seguridade social. Sua incidência sobre o LAIR (Lucro antes do Imposto de Renda) com alíquota de 9%;
- ✓ **PIS (Programa de Integração Social)** – contribuição tributária federal de caráter social, que tem por objetivo financiar o pagamento do seguro-

desemprego, abono e participação na receita dos órgãos e entidades, tanto para os trabalhadores de empresas públicas, como privadas. O Tributo Federal incide sobre o faturamento bruto, no regime cumulativo dada a opção pelo Regime de Lucro Presumido, cuja alíquota é de 0,65%;

- ✓ **COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social)** – contribuição tributária federal de caráter social cujo objetivo é financiar a seguridade social contemplando áreas fundamentais como Previdência Social, Assistência Social e Saúde Pública. A incidência ocorre sobre o faturamento bruto, no regime cumulativo dada a opção pelo Regime de Lucro Presumido, com alíquota de 3,00%;
- ✓ **ISS (Imposto sobre Serviços)** – o Modelo Econômico-Financeiro considerou a incidência da alíquota de 5% referente à contribuição tributária municipal sobre a atividade;
- ✓ **IOF (imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários)**, incidente sobre os prêmios de seguros com alíquota de 7,38%.

Considerou-se a tributação de Imposto de Renda e CSLL com base no lucro presumido, conforme as alíquotas apresentadas na figura a seguir:

Figura 8 – Alíquotas Tarifárias¹⁰



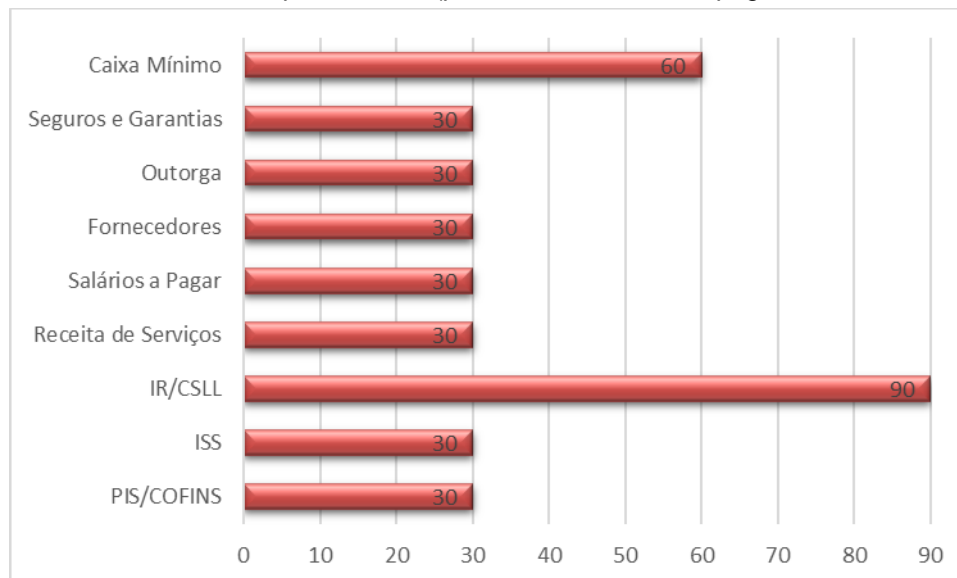
Fonte: Consórcio 2021

¹⁰ IOF – Incidente sobre operações financeiras e contratação de seguros

7. CAPITAL DE GIRO

A figura a seguir apresenta as premissas de capital de giro consideradas na modelagem:

Figura 9 – Premissas de Capital de Giro (prazo de recebimento/ pagamentos em dias)



Fonte: Consórcio, 2021

8. PREMISSAS MACROECONÔMICAS

As projeções dos indicadores macroeconômicos utilizados nos cálculos econômico-financeiros estão representadas na tabela a seguir:

Tabela 36 - Indicadores Macroeconômicos

Indicadores	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 30
IPCA	15,90 %	4,27%	3,90%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
IGP-M	18,28 %	5,31%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
SELIC	9,25%	10,25 %	7,25%	6,75%	6,75%	6,75%	6,75%	6,75%	6,75%
CDI	9,25%	10,25 %	7,25%	6,75%	6,75%	6,75%	6,75%	6,75%	6,75%
TLP	21,45 %	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%	5,80%

Fonte: Relatório Focus - 29/10/2021

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

* TLP

<https://www.economiaemdia.com.br/SiteEconomiaEmDia/Projecoes/Longo-Prazo>

9. CUSTO DE CAPITAL

O custo de capital representa a taxa de retorno exigida para o empreendimento, indica a remuneração mínima para alocação de capital próprio e de terceiros como compensação pela aplicação de capital no empreendimento. O custo de capital corresponde à taxa de desconto utilizada para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros.

O custo de capital incorpora o prêmio de risco requerido por um agente para justificar os riscos assumidos na aplicação de seus recursos financeiros em um determinado projeto. Apesar da existência de formas híbridas de financiamento, como debêntures conversíveis, warrants, entre outros, os principais provedores de capital são os acionistas e os credores.

Os acionistas fazem jus somente ao fluxo de caixa que exceder o fluxo já comprometido com amortizações de dívida e pagamento de juros aos credores. Essa relação garante aos credores um fluxo de caixa mais estável e menos volátil, o que acaba implicando também em prêmio de risco menor e, portanto, em um custo de capital mais baixo. Considerando que os credores possuem prioridade no recebimento do fluxo de caixa do projeto em relação aos acionistas, o custo de capital da dívida (K_d) é sempre inferior ao custo de capital do acionista (K_e).

O custo de capital de um projeto de investimento, considerando-se o capital dos acionistas e dos credores, representa a média ponderada do custo de capital dos provedores de recursos. Essa média ponderada é denominada de Custo Médio Ponderado do Capital (WACC, do inglês). O WACC refere-se a uma combinação ponderada entre a proporção do capital próprio e de terceiros e o custo desses capitais, sumarizado na equação a seguir:

$$WACC = K_e \cdot \frac{E}{D + E} + K_d \cdot \frac{D}{D + E} \cdot (1 - T)$$

Onde:

- WACC: custo médio ponderado de capital;
- K_e : custo do capital próprio;

- K_d : custo do capital de terceiros;
- $D/(D+E)$: proporção da dívida da firma (valor de mercado);
- $E/(D+E)$: proporção do equity no capital da firma (valor de mercado);
- T : alíquota tributária marginal efetiva.

A taxa resultante da aplicação da equação acima, representa a taxa de desconto considerada no Modelo na avaliação do fluxo de Caixa do Projeto.

9.1. Custo de capital do acionista

O Custo de capital do acionista, representado por K_e , corresponde à expectativa de retorno almejada pelos acionistas no processo decisório de aplicação do capital próprio. O modelo mais utilizado pela literatura financeira para se estimar o Custo de Capital do Acionista é o Capital Asset Pricing Model (CAPM), que norteará a construção da parte do risco referente à participação do capital próprio no risco total existente na Concessão do Parque Estadual. As seções a seguir são dedicadas à apresentação detalhada do CAPM bem como as premissas utilizadas na mensuração de seu resultado.

O método CAPM para calcular o K_e faz uso da relação básica de sua teoria em que o retorno esperado de uma ação é a soma da taxa livre de risco e de um prêmio por suportar o risco do mercado de ações. Amplamente adotado e bem aceito pela comunidade financeira mundial, o CAPM padrão é expresso pela fórmula:

$$K_e = R_f + \beta l. (E(R_m) - R_f)$$

Onde:

- K_e : custo do capital próprio. Representa o retorno necessário para remunerar adequadamente o acionista em função do risco assumido;
- R_f : Retorno obtido com ativos livres de risco;
- βl : beta alavancado: coeficiente que representa o risco sistemático do negócio. O beta alavancado incorpora o risco de endividamento da empresa, mas não considera o risco de solvência;
- $E(R_m)$: retorno esperado sobre o índice de mercado;

9.1.1. CAPM Modificado:

A literatura de finanças apresenta variações do modelo CAPM básico. Esta classe de modelos, em geral, recebe o nome de Modified CAPM, Augmented CAPM ou Build-up Models e comumente são utilizados para a avaliação de empresas fora do contexto de bolsa de valores.

Em virtude de fatores inerentes ao contexto brasileiro de investimentos foram assumidos alguns ajustes ao modelo do CAPM básico para incorporar o fato de que a Concessão será operada no Brasil (prêmio risco país).

O custo de capital próprio é aferido pela seguinte fórmula:

$$K_e = R_f + \beta l.(E(R_m) - R_f) + PRA$$

Onde:

- K_e : custo do capital próprio. Representa o retorno necessário para remunerar adequadamente o acionista em função do risco assumido;
- R_f : Retorno obtido com ativos livres de risco;
- βl : beta alavancado: coeficiente que representa o risco sistemático do negócio. O beta alavancado incorpora o risco de endividamento da empresa, mas não considera o risco de solvência;
- PRA: prêmio de risco adicional que mensura o risco específico da empresa não aferido pelo Beta. Corresponde ao prêmio de risco Brasil.

A tabela a seguir apresenta as premissas consideradas na composição do CAPM:

Tabela 37 – Premissas CAPM

Composição CAPM	
Taxa livre de Risco	Média de retorno dos títulos americanos de 10 anos (US <i>treasury bonds</i>) entre o período de 11/2011 até 10/2021.
Beta	Beta desalavancado americano calculado por <i>Aswath Damodaran</i> para o setor de <i>recreation</i> .
Retorno de mercado	Média mensal dos retornos do S&P 500 entre o período de 11/2011 até 10/2021.

Risco País	Média mensal do EMBI+ entre o período de 11/2011 até 10/2021.
Inflação Americana	A taxa de inflação americana é utilizada pois o resultado obtido para o CAPM está em valores nominais. Assim, torna-se necessário deflacionar o custo pela inflação americana para se obter o valor real do custo de capital próprio. Assumiu-se a média mensal entre o período de 11/2011 até 10/2021 da inflação implícita calculada através da rentabilidade nominal (<i>10-Year Treasury Constant Maturity Rate</i>) dos títulos americanos de 10 anos (<i>US treasury bonds</i>) frente à rentabilidade real (<i>10-Year Treasury Inflation-Indexed Security</i>) no mesmo período.

Fonte: Consórcio, 2021

9.2. Custo de Capital de Terceiros

Para financiamento de longo prazo, estima-se conseguir obter um *funding* com condições baseada na linha de financiamento FUNGETUR¹¹, com custo da taxa SELIC mais 5% ao ano.

9.3. Composição de capital

A composição de capital foi estimada em 78,7% de recursos próprios e 21,3% de capital de terceiros.

9.4. Alíquota tributária efetiva

Considerando-se a opção pelo regime de Lucro presumido, não consideramos redução na alíquota tributária efetiva.

A tabela a seguir consolida o WACC apurado para o modelo:

Tabela 38 – WACC

Cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital		
Taxa Livre de Risco Nominal (EUA) (US\$)		2,05%
+ Prêmio pelo Risco País (US\$)		2,73%
= Taxa Livre de Risco País (Nominal US\$)		4,78%
Beta Desalavancado		0,74
Dívida / capital próprio	D/E	0,27
Beta Alavancado		0,93

¹¹ <https://www.gov.br/turismo/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/fungetur/taxas-e-prazos-para-contratacao>

x	Prêmio pelo Risco de Mercado		10,80%
+	Prêmio por tamanho/liquidez		0,00%
=	Prêmio pelo Risco da empresa (Nominal US\$)		10,09%
=	Custo do Capital Próprio (Nominal US\$)		14,87%
÷	Inflação americana de longo prazo		1,91%
x	Inflação brasileira de longo prazo		3,50%
=	Custo de Capital Próprio Nominal (R\$) Ke		16,66%
=	Custo de Capital Próprio Real (R\$ e US\$)		12,72%
	Custo Nominal da Dívida antes de Imps (R\$)		12,65%
x	Alíquota de Impostos		0,0%
=	Custo Nominal da Dívida após Imps (R\$) Kd		12,65%
	Dívida	D	21,3%
	Capital próprio	E	78,7%
	Dívida / capital próprio	D/E	27,1%
=	WACC Nominal (R\$)		15,81%
=	WACC Moeda Constante (R\$ e US\$)		11,89%

Fonte: Consórcio, 2021

10. SISTEMA DE PAGAMENTO DE OUTORGAS E MACROTEMAS

Para o projeto, prevê-se o pagamento de dois tipos de outorga:

- OUTORGA FIXA – Pagamento de no mínimo R\$ 949.122,00 (data-base outubro de 2021)
- OUTORGA VARIÁVEL - O percentual de outorga variável considerado sobre a Receita Operacional Bruta foi de 1,5%, o pagamento da outorga variável será observado a partir do 13º mês da Concessão. Importante frisar que o coeficiente supracitado leva em consideração a obtenção dos índices satisfatórios na mensuração do desempenho dos indicadores propostos para as UC'S.

Foram previstas despesas com MACROTEMAS de 2,00% sobre a Receita Operacional Bruta – ROB, a partir do 13º mês da Concessão.

11. ESTRUTURA DE CAPITAL E FINANCIAMENTO

O Estudo considerou uma primeira tranche a captação de empréstimo ponte referente a parte do CAPEX projetado para o primeiro ano da concessão ao custo

financeiro de CDI + 6,5% e um prazo de carência do pagamento do principal de 13 meses, equivalente ao seu prazo. O montante de captações referente a essa captação foi de R\$ 4.903.968,00.

As condições de financiamento da segunda captação foram baseadas na linha de financiamento FUNGETUR12 do ministério do Turismo.

Do total de investimentos previstos para os quatro primeiros anos da Concessão, considerou-se como elegível para realização de financiamento o percentual de 80% deste valor. Desse montante elegível, considerou-se que 85% seriam resultantes de captação de financiamentos, representando aproximadamente R\$ 7,10 milhões. Esse valor foi agregado à estrutura de capital do modelo via captação de recurso do Fundo Geral de Turismo (Fungetur), nas condições apresentadas na tabela a seguir:

Tabela 39 – Alavancagem Financeira

Empréstimo Linha FUNGETUR		FUNGETUR
Valor Captado		7.104.472,03
% Alavancagem		85,00%
Período de Captação	jan/22	dez/25
Início do Financiamento		jan/23
Prazo do Financiamento (meses)		240
Carência Principal (meses)		60
Periodicidade de Amortização (meses)		1
Carência de Juros		0
Taxa Base 1	100%	SELIC
Spread		5,0%
Inflação		IPCA
Sistema de Amortização		SAC

Fonte: Consórcio, 2021

A tabela a seguir apresenta o resumo do cálculo para a obtenção do resultado indicado na tabela anterior:

Tabela 40 – Alavancagem Financeira

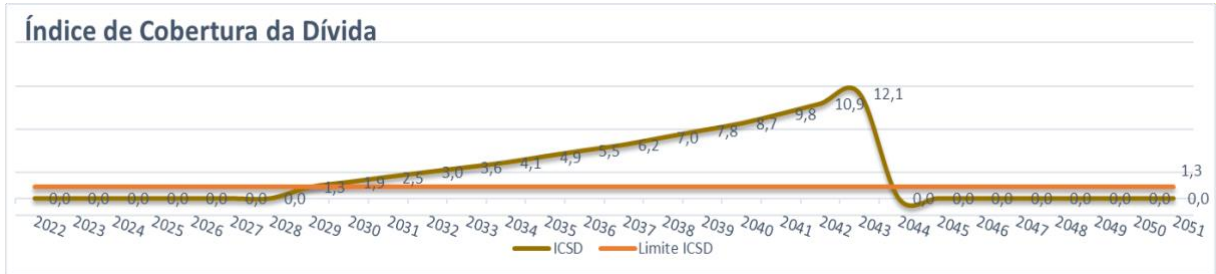
	CAPEX até o ano 4	80% CAPEX	85% CAPEX Elegível
CAPEX Período de Construção	10.447.753	8.358.202	7.104.472

¹² <https://www.gov.br/turismo/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/fungetur/taxas-e-prazos-para-contratacao>

Fonte: Consórcio, 2021

A figura a seguir apresenta o ICSD ao longo do período de concessão.

Figura 10 – ICSD



Fonte: Consórcio, 2021

12. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

12.1. Demonstração do Resultado do Exercício - DRE

A tabela a seguir apresenta a DRE e o Fluxo de caixa do primeiro ao décimo ano da concessão:

Tabela 41 – DRE (R\$ x 1.000)

Demonstrações Financeiras	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Demonstração do Resultado do Exercício (R\$ x 1.000)										
Receita Bruta	2.463	4.988	5.525	6.183	6.741	7.294	7.896	8.552	9.216	9.634
Receita de Serviços	2.463	4.988	5.525	6.183	6.741	7.294	7.896	8.552	9.216	9.634
(-) Impostos sobre Receitas	-213	-431	-478	-535	-583	-631	-683	-740	-797	-833
Lucro Bruto	2.250	4.557	5.047	5.648	6.158	6.663	7.213	7.812	8.419	8.801
Custos e despesas operacionais	-3.723	-4.023	-4.566	-4.585	-5.554	-5.659	-5.858	-5.913	-6.029	-6.004
(-) Custos operacionais	-3.013	-3.015	-3.374	-3.376	-4.321	-4.324	-4.531	-4.534	-4.538	-4.540
(-) Despesas operacionais	-541	-855	-1.073	-1.090	-1.162	-1.265	-1.256	-1.308	-1.420	-1.393
(-) Seguros e garantias	-169	-153	-119	-119	-70	-70	-70	-70	-70	-70
Lucro Operacional Antes da amortização - EBITDA	-1.473	534	481	1.063	604	1.004	1.355	1.899	2.390	2.797
Margem EBITDA %	-60%	11%	9%	17%	9%	14%	17%	22%	26%	29%
Despesa com Amortização	-123	-244	-276	-306	-307	-303	-299	-289	-279	-270
Lucro Operacional - EBIT	-1.596	291	205	757	297	701	1.056	1.610	2.111	2.527
Margem EBITDA %	-65%	6%	4%	12%	4%	10%	13%	19%	23%	26%
(-) Despesas financeiras	-571	-478	-489	-550	-566	-566	-549	-511	-473	-436
(=) Lucro Antes do IRPJ e CSSL (EBT)	-2.167	-187	-284	207	-269	135	507	1.099	1.637	2.091
IRPJ e CSSL	-262	-527	-585	-654	-715	-775	-839	-910	-981	-1.027
(=) Lucro ou Prejuízo Líquido do Período	-2.429	-715	-869	-447	-984	-640	-332	189	656	1.065
Margem Líquida	-99%	-14%	-16%	-7%	-15%	-9%	-4%	2%	7%	11%
Fluxo de Caixa Livre do PROJETO (FCFF)	-8.760	-989	-1.765	-283	-57	-183	503	962	1.386	1.748
(=) Ebit	-1.596	291	205	757	297	701	1.056	1.610	2.111	2.527
(-) IRPJ e CSSL	-262	-527	-585	-654	-715	-775	-839	-910	-981	-1.027
(+) Depreciação/Amortização	123	244	276	306	307	303	299	289	279	270
(-) CAPEX	-7.212	-896	-1.680	-661	0	-393	0	0	0	0
(-) Variação Capital de Giro	187	-100	19	-31	53	-18	-13	-28	-23	-23

Fonte: Consórcio 2021

A tabela a seguir apresenta a DRE e o Fluxo de Caixa do décimo primeiro ao vigésimo ano da concessão:

Tabela 42 – DRE (R\$ x 1.000)

Demonstrações Financeiras	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Demonstração do Resultado do Exercício (R\$ x 1.000)										
Receita Bruta	10.055	10.521	10.956	11.348	11.721	12.071	12.382	12.684	12.984	13.282
Receita de Serviços	10.055	10.521	10.956	11.348	11.721	12.071	12.382	12.684	12.984	13.282
(-) Impostos sobre Receitas	-870	-910	-948	-982	-1.014	-1.044	-1.071	-1.097	-1.123	-1.149
Lucro Bruto	9.185	9.611	10.009	10.366	10.707	11.026	11.311	11.587	11.861	12.133
Custos e despesas operacionais	-6.033	-6.131	-6.107	-6.140	-6.231	-6.200	-6.227	-6.312	-6.278	-6.304
(-) Custos operacionais	-4.541	-4.543	-4.545	-4.547	-4.549	-4.550	-4.552	-4.554	-4.556	-4.558
(-) Despesas operacionais	-1.422	-1.518	-1.492	-1.523	-1.612	-1.579	-1.604	-1.688	-1.652	-1.676
(-) Seguros e garantias	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70
Lucro Operacional Antes da amortização - EBITDA	3.152	3.481	3.902	4.227	4.477	4.826	5.084	5.275	5.583	5.829
Margem EBITDA %	31%	33%	36%	37%	38%	40%	41%	42%	43%	44%
Despesa com Amortização	-267	-266	-257	-248	-240	-239	-239	-231	-223	-215
Lucro Operacional - EBIT	2.885	3.215	3.645	3.979	4.237	4.587	4.845	5.044	5.360	5.614
Margem EBITDA %	29%	31%	33%	35%	36%	38%	39%	40%	41%	42%
(-) Despesas financeiras	-398	-360	-322	-285	-247	-209	-171	-134	-96	-58
(=) Lucro Antes do IRPJ e CSSL (EBT)	2.487	2.855	3.323	3.694	3.990	4.378	4.674	4.910	5.264	5.556
IRPJ e CSSL	-1.073	-1.123	-1.169	-1.212	-1.252	-1.290	-1.323	-1.356	-1.388	-1.420
(=) Lucro ou Prejuízo Líquido do Período	1.414	1.732	2.153	2.482	2.738	3.088	3.350	3.554	3.876	4.136
Margem Líquida	14%	16%	20%	22%	23%	26%	27%	28%	30%	31%
Fluxo de Caixa Livre do PROJETO (FCFF)	1.668	2.343	2.709	2.998	3.214	3.123	3.748	3.911	4.177	4.397
(=) Ebit	2.885	3.215	3.645	3.979	4.237	4.587	4.845	5.044	5.360	5.614
(-) IRPJ e CSSL	-1.073	-1.123	-1.169	-1.212	-1.252	-1.290	-1.323	-1.356	-1.388	-1.420
(+) Depreciação/Amortização	267	266	257	248	240	239	239	231	223	215
(-) CAPEX	-393	0	0	0	0	-393	0	0	0	0
(-) Variação Capital de Giro	-18	-15	-23	-17	-11	-20	-13	-8	-18	-13

Fonte: Consórcio 2021

A tabela a seguir apresenta a DRE do vigésimo primeiro ao trigésimo ano da concessão:

Tabela 43 – DRE (R\$ x 1.000)

Demonstrações Financeiras	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Demonstração do Resultado do Exercício (R\$ x 1.000)										
Receita Bruta	13.576	13.865	14.148	14.411	14.665	14.910	15.147	15.374	15.590	15.793
Receita de Serviços	13.576	13.865	14.148	14.411	14.665	14.910	15.147	15.374	15.590	15.793
(-) Impostos sobre Receitas	-1.174	-1.199	-1.224	-1.247	-1.268	-1.290	-1.310	-1.330	-1.349	-1.366
Lucro Bruto	12.401	12.666	12.925	13.164	13.396	13.621	13.837	14.044	14.241	14.427
Custos e despesas operacionais	-6.388	-6.353	-6.378	-6.460	-6.422	-6.443	-6.523	-6.483	-6.501	-6.578
(-) Custos operacionais	-4.559	-4.561	-4.563	-4.564	-4.566	-4.568	-4.569	-4.570	-4.572	-4.573
(-) Despesas operacionais	-1.758	-1.722	-1.744	-1.825	-1.785	-1.805	-1.883	-1.842	-1.859	-1.935
(-) Seguros e garantias	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70	-70
Lucro Operacional Antes da amortização - EBITDA	6.013	6.312	6.547	6.705	6.974	7.178	7.314	7.561	7.740	7.849
Margem EBITDA %	44%	46%	46%	47%	48%	48%	48%	49%	50%	50%
Despesa com Amortização	-217	-221	-213	-206	-199	-209	-222	-214	-207	-184
Lucro Operacional - EBIT	5.796	6.091	6.334	6.498	6.775	6.969	7.092	7.347	7.533	7.665
Margem EBITDA %	43%	44%	45%	45%	46%	47%	47%	48%	48%	49%
(-) Despesas financeiras	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(=) Lucro Antes do IRPJ e CSSL (EBT)	5.775	6.091	6.334	6.498	6.775	6.969	7.092	7.347	7.533	7.665
IRPJ e CSSL	-1.452	-1.482	-1.512	-1.540	-1.566	-1.592	-1.616	-1.638	-1.658	-1.677
(=) Lucro ou Prejuízo Líquido do Período	4.323	4.609	4.821	4.958	5.209	5.377	5.477	5.709	5.875	5.989
Margem Líquida	32%	33%	34%	34%	36%	36%	36%	37%	38%	38%
Fluxo de Caixa Livre do PROJETO (FCFF)	4.160	4.812	5.023	5.158	5.392	5.182	5.693	5.909	6.072	6.403
(=) Ebit	5.796	6.091	6.334	6.498	6.775	6.969	7.092	7.347	7.533	7.665
(-) IRPJ e CSSL	-1.452	-1.482	-1.512	-1.540	-1.566	-1.592	-1.616	-1.638	-1.658	-1.677
(+) Depreciação/Amortização	217	221	213	206	199	209	222	214	207	184
(-) CAPEX	-393	0	0	0	0	-393	0	0	0	0
(-) Variação Capital de Giro	-7	-17	-12	-6	-16	-10	-6	-15	-10	231

Fonte: Consórcio 2021

12.2. Balanço Patrimonial

A tabela a seguir apresenta o BP do primeiro ao décimo ano da concessão:

Tabela 44 – BP (R\$ x 1.000)

Balanço Patrimonial (R\$ x 1.000)	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
Ativo										
Ativo Circulante	10.953	11.363	13.450	15.330	17.304	19.667	21.689	23.522	25.243	26.809
Caixa	2.648	1.229	372	457	466	482	503	541	672	801
Conta Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contas a Receber - Governo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contas a Receber - a FATURAR - OPERAÇÃO & CAPEX	8.100	9.718	12.618	14.358	16.276	18.577	20.529	22.268	23.804	25.205
Ativo Não Circulante	7.085	7.722	9.097	9.408	9.045	9.068	8.689	8.310	7.931	7.551
Ativo Intangível	7.085	7.722	9.097	9.408	9.045	9.068	8.689	8.310	7.931	7.551
Ativo Total	18.039	19.085	22.547	24.738	26.349	28.735	30.378	31.832	33.174	34.360
Passivo										
Passivo Circulante	7.016	7.401	9.020	9.740	10.113	10.470	10.313	10.115	9.894	9.634
Salários a Pagar	226	226	248	248	316	316	333	333	333	333
Fornecedores	70	96	122	124	141	150	149	154	163	161
Obrigações Tributárias - Indiretos	18	36	40	45	49	53	57	62	66	69
Obrigações Tributárias - Diretos	66	132	146	164	179	194	210	228	245	257
Tributos Diferidos PIS/COFINS	296	355	461	524	594	678	749	813	869	920
Tributos Diferidos IR/CSLL	863	1.030	1.337	1.521	1.725	1.969	2.178	2.363	2.528	2.678
Seguros e Garantias	13	13	10	10	6	6	6	6	6	6
Dívida	5.465	5.513	6.655	7.104	7.104	7.104	6.631	6.157	5.684	5.210
Revolving	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patrimônio Líquido	11.022	11.684	13.527	14.998	16.236	18.265	20.066	21.716	23.280	24.726
Capital Social	6.514	6.514	6.769	7.238	7.870	8.635	9.213	9.379	9.484	9.484
Reservas	226	260	340	393	426	492	559	643	742	855
Resultados Acumulados	4.283	4.910	6.418	7.368	7.940	9.137	10.293	11.694	13.054	14.387
Passivo Total	18.039	19.085	22.547	24.738	26.349	28.735	30.378	31.832	33.174	34.360

Fonte: Consórcio 2021

A tabela a seguir apresenta o BP do décimo primeiro ao vigésimo ano da concessão:

Tabela 45 – BP (R\$ x 1.000)

Balço Patrimonial (R\$ x 1.000)	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
Ativo										
Ativo Circulante	28.601	30.146	31.445	32.563	33.544	34.628	35.387	35.938	36.222	36.227
Caixa	833	1.055	1.244	1.405	1.527	1.549	1.760	1.881	2.010	2.131
Conta Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contas a Receber - Governo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contas a Receber - a										
FATURAR - OPERAÇÃO & CAPEX	26.931	28.214	29.288	30.213	31.040	32.072	32.595	33.000	33.129	32.989
Ativo Não Circulante	7.556	7.157	6.757	6.358	5.958	5.940	5.513	5.086	4.659	4.233
Ativo Intangível	7.556	7.157	6.757	6.358	5.958	5.940	5.513	5.086	4.659	4.233
Ativo Total	36.158	37.302	38.202	38.921	39.502	40.567	40.900	41.024	40.881	40.460
Passivo										
Passivo Circulante	9.425	9.160	8.854	8.530	8.196	7.881	7.496	7.098	6.652	6.171
Salários a Pagar	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
Fornecedores	164	172	170	173	180	178	180	187	184	186
Obrigações Tributárias - Indiretos	72	76	79	82	84	87	89	91	94	96
Obrigações Tributárias - Diretos	268	281	292	303	313	323	331	339	347	355
Tributos Diferidos	983	1.030	1.069	1.103	1.133	1.171	1.190	1.204	1.209	1.204
PIS/COFINS										
Tributos Diferidos IR/CSLL	2.863	3.000	3.116	3.215	3.305	3.416	3.473	3.517	3.531	3.517
Seguros e Garantias	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Dívida	4.736	4.263	3.789	3.315	2.842	2.368	1.895	1.421	947	474
Revolving	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patrimônio Líquido	26.732	28.142	29.348	30.391	31.306	32.686	33.404	33.926	34.229	34.289
Capital Social	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484
Reservas	1.000	1.141	1.295	1.459	1.631	1.829	1.897	1.897	1.897	1.897
Resultados Acumulados	16.248	17.517	18.569	19.448	20.191	21.373	22.023	22.545	22.849	22.908
Passivo Total	36.158	37.302	38.202	38.921	39.502	40.567	40.900	41.024	40.881	40.460

Fonte: Consórcio 2021

A tabela a seguir apresenta o BP do vigésimo primeiro ao trigésimo ano da concessão:

Tabela 46 – BP (R\$ x 1.000)

Balço Patrimonial (R\$ x 1.000)	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30
Ativo										
Ativo Circulante	36.256	35.865	34.845	33.266	30.985	28.210	24.363	19.264	12.722	0
Caixa	2.106	2.443	2.613	2.702	2.800	2.771	2.913	3.022	3.108	0
Conta Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contas a Receber - Governo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contas a Receber - a FATURAR - OPERAÇÃO & CAPEX	33.019	32.266	31.054	29.364	26.963	24.197	20.187	14.961	8.315	0
Ativo Não Circulante	4.180	3.711	3.242	2.774	2.305	2.190	1.631	1.072	512	-0
Ativo Intangível	4.180	3.711	3.242	2.774	2.305	2.190	1.631	1.072	512	-0
Ativo Total	40.436	39.576	38.088	36.040	33.290	30.400	25.993	20.335	13.234	-0
Passivo										
Passivo Circulante	5.720	5.619	5.457	5.231	4.893	4.507	3.947	3.202	2.259	0
Salários a Pagar	333	333	333	333	333	333	333	333	333	0
Fornecedores	193	190	192	199	196	198	205	201	203	0
Obrigações Tributárias - Indiretos	98	100	102	104	106	107	109	111	112	0
Obrigações Tributárias - Diretos	363	371	378	385	391	398	404	409	414	0
Tributos Diferidos PIS/COFINS	1.205	1.178	1.133	1.072	984	883	737	546	303	0
Tributos Diferidos IR/CSLL	3.521	3.441	3.312	3.133	2.877	2.582	2.154	1.596	887	0
Seguros e Garantias	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0
Dívida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Revolving	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Patrimônio Líquido	34.717	33.957	32.630	30.809	28.397	25.893	22.046	17.133	10.975	0
Capital Social	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	9.484	0
Reservas	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	1.897	0
Resultados Acumulados	23.336	22.576	21.249	19.428	17.016	14.512	10.665	5.752	-405	0
Passivo Total	40.436	39.576	38.088	36.040	33.290	30.400	25.993	20.335	13.234	0

Fonte: Consórcio 2021

12.3. Fluxo de Caixa anual

A tabela a seguir apresenta o fluxo de caixa anual do primeiro ao décimo ano da concessão:

Tabela 47 – FC (R\$ x 1.000)

Fluxo de Caixa Anual - R\$ x 1.000	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10
FATURAMENTO	2.258	4.778	5.481	6.128	6.694	7.248	7.846	8.497	9.161	9.599
FATURAMENTO	2.258	4.778	5.481	6.128	6.694	7.248	7.846	8.497	9.161	9.599
TRIBUTOS S/FATURAMENTO	195	413	474	530	579	627	679	735	792	830
RECEITA LÍQUIDA	2.062	4.365	5.006	5.598	6.115	6.621	7.167	7.762	8.368	8.769
OPEX E DESPESAS	3.257	3.844	4.399	4.464	5.398	5.580	5.771	5.838	5.948	5.935
MÃO DE OBRA	2.488	2.715	2.958	2.980	3.726	3.794	3.981	3.998	3.998	3.998
VEÍCULOS	120	131	131	131	250	261	261	261	261	261
ENERGIA ELÉTRICA	55	60	60	60	60	60	60	60	60	60
ÁGUA	15	17	20	22	22	25	28	31	35	37
MATERIAL DE CONSUMO	84	92	176	184	184	184	184	184	184	184
TRANSLADO DE PASSAGEIROS	104	124	138	154	176	177	177	177	177	177
TELEFONIA E INTERNET	24	26	34	35	35	35	35	35	35	35
OUTORGA VARIÁVEL	0	69	82	92	100	109	118	127	137	144
OUTROS	368	610	800	808	845	935	927	964	1.061	1.039
SEGUROS E GARANTIAS	157	153	122	119	75	70	70	70	70	70
CAPEX	7.212	896	1.680	661	0	393	0	0	0	0
SERVIÇOS AO USUÁRIO	898	14	0	309	0	0	0	0	0	0
TRANSPORTE	449	0	793	0	0	0	0	0	0	0
ATRATIVOS	1.597	618	830	183	0	0	0	0	0	0
ALIMENTAÇÃO	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTACIONAMENTO	233	60	56	131	0	0	0	0	0	0
OPERACIONAL	227	202	0	38	0	0	0	0	0	0
PORTARIA	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REINVESTIMENTOS	0	0	0	0	0	393	0	0	0	0
TI, WI-FI, CFTV, AUTOMAÇÃO	393	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUTORGA FIXA	949	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	2.289	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRIBUTOS S/LUCRO	197	461	571	637	699	760	823	892	964	1.015
SAÍDAS DE CAIXA	11.018	5.766	7.246	6.411	6.751	7.430	7.343	7.535	7.775	7.851
FLUXO DE CAIXA	-8.760	-989	-1.765	-283	-57	-183	503	962	1.386	1.748
FLUXO DE CAIXA ACUMULADO	-8.760	-9.748	-11.514	-11.797	-11.854	-12.037	-11.534	-10.572	-9.186	-7.438

Fonte: Consórcio 2021

A tabela a seguir apresenta o fluxo de caixa anual do décimo primeiro ao vigésimo ano da concessão:

Tabela 48 – FC (R\$ x 1.000)

Fluxo de Caixa Anual - R\$ x 1.000	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15	ANO 16	ANO 17	ANO 18	ANO 19	ANO 20
FATURAMENTO	10.020	10.483	10.920	11.315	11.690	12.041	12.356	12.659	12.959	13.257
FATURAMENTO	10.020	10.483	10.920	11.315	11.690	12.041	12.356	12.659	12.959	13.257
TRIBUTOS S/FATURAMENTO	867	907	945	979	1.011	1.042	1.069	1.095	1.121	1.147
RECEITA LÍQUIDA	9.153	9.576	9.976	10.337	10.679	11.000	11.287	11.564	11.838	12.110
OPEX E DESPESAS	5.960	6.052	6.039	6.067	6.153	6.132	6.154	6.235	6.211	6.231
MÃO DE OBRA	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998
VEÍCULOS	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261
ENERGIA ELÉTRICA	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
ÁGUA	38	40	42	44	46	48	49	51	53	55
MATERIAL DE CONSUMO	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184
TRANSLADO DE PASSAGEIROS	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177
TELEFONIA E INTERNET	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
OUTORGA VARIÁVEL	150	157	164	170	175	181	185	190	194	199
OUTROS	1.057	1.140	1.118	1.138	1.217	1.189	1.205	1.279	1.248	1.262
SEGUROS E GARANTIAS	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
CAPEX	393	0	0	0	0	393	0	0	0	0
SERVIÇOS AO USUÁRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRANSPORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATRATIVOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALIMENTAÇÃO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTACIONAMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OPERACIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PORTARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REINVESTIMENTOS	393	0	0	0	0	393	0	0	0	0
TI, WI-FI, CFTV, AUTOMAÇÃO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUTORGA FIXA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRIBUTOS S/LUCRO	1.061	1.110	1.158	1.201	1.242	1.281	1.315	1.348	1.380	1.412
SAÍDAS DE CAIXA	8.352	8.140	8.211	8.317	8.476	8.919	8.609	8.748	8.782	8.860
FLUXO DE CAIXA	1.668	2.343	2.709	2.998	3.214	3.123	3.748	3.911	4.177	4.397
FLUXO DE CAIXA ACUMULADO	-5.770	-3.427	-719	2.280	5.493	8.616	12.364	16.275	20.452	24.849

Fonte: Consórcio 2021

A tabela a seguir apresenta o fluxo de caixa anual do vigésimo primeiro ao trigésimo ano da concessão:

Tabela 49 – FC (R\$ x 1.000)

Fluxo de Caixa Anual - R\$ x 1.000	ANO 21	ANO 22	ANO 23	ANO 24	ANO 25	ANO 26	ANO 27	ANO 28	ANO 29	ANO 30
FATURAMENTO	13.551	13.841	14.125	14.389	14.644	14.890	15.128	15.355	15.572	17.093
FATURAMENTO	13.551	13.841	14.125	14.389	14.644	14.890	15.128	15.355	15.572	17.093
TRIBUTOS S/FATURAMENTO	1.172	1.197	1.222	1.245	1.267	1.288	1.309	1.328	1.347	1.479
RECEITA LÍQUIDA	12.379	12.644	12.903	13.144	13.377	13.602	13.819	14.027	14.225	15.614
OPEX E DESPESAS	6.311	6.286	6.305	6.382	6.355	6.371	6.446	6.416	6.429	7.044
MÃO DE OBRA	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	3.998	4.331
VEÍCULOS	261	261	261	261	261	261	261	261	261	283
ENERGIA ELÉTRICA	60	60	60	60	60	60	60	60	60	65
ÁGUA	57	58	60	62	63	65	66	68	69	76
MATERIAL DE CONSUMO	184	184	184	184	184	184	184	184	184	199
TRANSLADO DE PASSAGEIROS	177	177	177	177	177	177	177	177	177	192
TELEFONIA E INTERNET	35	35	35	35	35	35	35	35	35	38
OUTORGA VARIÁVEL	203	208	212	216	220	223	227	230	234	256
OUTROS	1.336	1.305	1.318	1.390	1.357	1.368	1.438	1.403	1.412	1.603
SEGUROS E GARANTIAS	70	70	70	70	70	70	70	70	70	76
CAPEX	393	0	0	0	0	393	0	0	0	0
SERVIÇOS AO USUÁRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRANSPORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ATRATIVOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALIMENTAÇÃO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTACIONAMENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OPERACIONAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PORTARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REINVESTIMENTOS	393	0	0	0	0	393	0	0	0	0
TI, WI-FI, CFTV, AUTOMAÇÃO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OUTORGA FIXA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRIBUTOS S/LUCRO	1.444	1.475	1.505	1.533	1.560	1.586	1.610	1.632	1.653	2.091
SAÍDAS DE CAIXA	9.391	9.028	9.102	9.230	9.251	9.708	9.435	9.447	9.500	10.689
FLUXO DE CAIXA	4.160	4.812	5.023	5.158	5.392	5.182	5.693	5.909	6.072	6.403
FLUXO DE CAIXA ACUMULADO	29.009	33.821	38.844	44.003	49.395	54.577	60.270	66.178	72.250	78.653

Fonte: Consórcio 2021

12.4. Quadro de Usos e Fontes

A tabela a seguir apresenta o quadro de usos e fontes:

Tabela 50 – QUF

Usos e Fontes Até:	dez/56	%
Usos (Uses)	438.691.312	100,0%
Tributos (Taxes)	64.505.456	14,7%
Custos (Costs)	176.011.630	40,1%
Inadimplência (Default)	0	0,0%
Outorga (Grant)	949.122	0,2%
Seguros/Garantias (Insurance/Warranties)	2.391.558	0,5%
Amortização de Financiamentos	12.623.919	2,9%
Juros (Interest)	6.830.698	1,6%
Fees	45.330	0,0%
Constituição de Conta Reserva	0	0,0%
Aumento de Caixa	83.223.235	19,0%
Dividendos/Redução de Capital	80.645.739	18,4%
CAPEX	11.464.626	2,6%
Fontes (Sources)	438.691.312	100,0%
Faturamento/ Aporte Público / CP	333.975.710	76,1%
Equity	9.483.927	2,2%
Reversão de Conta Reserva	0	0,0%
Redução de Caixa	83.223.235	19,0%
Financiamentos (Funding)	12.008.440	2,7%
Receita Financeira (Financial income)	0	0,0%

Fonte: Consórcio 2021

ANEXO I - MODELO ECONÔMICO-FINANCEIRO