



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**RELATÓRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**  
**CONCESSÃO DE USO DO PARQUE ESTADUAL DA CANTAREIRA (PEC) E DO PARQUE**  
**ESTADUAL ALBERTO LÖFGREN (PEAL)**  
**ETAPA: CONSULTA E AUDIÊNCIA PÚBLICAS**

**ÍNDICE**

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2. PREMISSAS OPERACIONAIS</b>	<b>4</b>
2.1 DEMANDA	4
2.1.1 FONTE DE DADOS	4
2.1.2 METODOLOGIA	5
2.1.3 PROJEÇÃO DE DEMANDA	6
2.2 RECEITAS	7
2.2.1 LIBERDADE DE PREÇOS	11
2.2.2 URBANO-TURÍSTICO	12
2.2.3 HISTORICO-AMBIENTAL	14
2.2.4 SOCIOCULTURAL	15
2.3 INVESTIMENTOS (CAPEX)	16
2.3.1 URBANO-TURÍSTICO	16
2.3.2 HISTÓRICO-AMBIENTAL	20
2.3.3 SOCIOCULTURAL	22
2.4 CUSTOS OPERACIONAIS (OPEX)	24
2.4.1 URBANO-TURÍSTICO	24
2.4.2 HISTORICO AMBIENTAL	25
2.4.3 SOCIOCULTURAL	26
2.4.4 GERAL (ADMINISTRATIVA)	26
<b>3. RESULTADOS</b>	<b>27</b>
3.1 PREMISSAS ECONÔMICO-FINANCEIRAS	27
3.2 RESULTADOS	27

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Relação entre Regiões e Pesos para Projeção do Potencial de Demanda .....	5
Tabela 2 – Tickets Previstos no Cenário Base (R\$) .....	8
Tabela 3 – Perfil dos Visitantes Pagantes e Isentos .....	8
Tabela 4 – Parâmetros de Receita de Áreas para Alimentação, Comércio e Hospedagem .....	9
Tabela 5 – Parâmetros de Receita de Propaganda .....	10
Tabela 6 – UGCs – Urbano-Turístico (Cenário Base).....	12
Tabela 7 – Receita Prevista para cada UGCs – Pedra Grande .....	12
Tabela 8 - Receita Prevista para cada UGCs – Águas Claras.....	12
Tabela 9 - Receita Prevista para cada UGCs – Horto Florestal.....	13
Tabela 10 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Urbano-Turístico.....	13
Tabela 11 – UGCs – Histórico-Ambiental (Cenário Base) .....	14
Tabela 12 - Receita Prevista para cada UGCs – Engordador .....	14
Tabela 13 - Receita Prevista para cada UGCs – Arboreto .....	14
Tabela 14 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Histórico-Ambiental .....	14
Tabela 15 – UGCs – Sociocultural (Cenário Base).....	15
Tabela 16 - Receita Prevista para cada UGCs – Polo Ecocultural .....	15
Tabela 17 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Sociocultural.....	15
Tabela 18 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Total .....	15
Tabela 19 – Investimentos Obrigatórios – Pedra Grande .....	16
Tabela 20 – Investimentos Obrigatórios – Horto Florestal .....	17
Tabela 21 – Investimentos Obrigatórios – Águas Claras .....	18
Tabela 22 – Investimentos Obrigatórios – Grupo Urbano-Turístico .....	18
Tabela 23 - Investimentos Previstos no Cenário Base (30 anos) – Grupo Urbano-Turístico.....	19
Tabela 24 – Investimentos Obrigatórios – Engordador .....	20
Tabela 25 - Investimentos Obrigatórios – Cabuçu .....	20
Tabela 26 - Investimentos Obrigatórios – Arboreto.....	21
Tabela 27 - Investimentos Obrigatórios – Grupo Histórico-Ambiental .....	21
Tabela 28 - Investimentos Previstos no Cenário Base (30 anos) – Histórico-Ambiental .....	21
Tabela 29 - Investimentos Obrigatórios – Olaria.....	22
Tabela 30 - Investimentos Obrigatórios – Polo Ecocultural .....	22
Tabela 31 - Investimentos Obrigatórios – Grupo Sociocultural .....	22
Tabela 32 - Investimentos Previstos no Cenário Base (30 anos) – Sociocultural.....	23
Tabela 33 – Tipos de Custos Operacionais – Grupo Urbano-Turístico.....	24
Tabela 34 - Custos Operacionais – Grupo Urbano-Turístico .....	24
Tabela 35 - Tipos de Custos Operacionais - Grupo Histórico-Ambiental.....	25
Tabela 36 - Custos Operacionais – Grupo Histórico-Ambiental.....	25
Tabela 37 - Tipos de Despesas Operacionais - Grupo Sociocultural.....	26
Tabela 38 - Custos Operacionais – Grupo Sociocultural .....	26
Tabela 39 - Custos Operacionais Gerais .....	26

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 – Perfil de Atividades do Cenário Base por Grupo Vocacional ..... 10  
Figura 2 - Fluxo de Caixa Livre do Projeto – Cenário Base (Com Outorga) ..... 28

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Demanda Prevista por Núcleos do PEC (Mil/Ano) ..... 6  
Gráfico 2 - Demanda Prevista por Núcleos do PEAL (Milhões/Ano)..... 7

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

## **1. INTRODUÇÃO**

O Governo do Estado de São Paulo, por meio da Secretaria de Projetos, Orçamento e Gestão, com apoio de consultoria especializada desenvolveu os estudos para elaboração de modelagem técnico-operacional e econômico-financeira da concessão do Parque Estadual da Cantareira (PEC) e do Parque Estadual Alberto Löfgren (PEAL) – “Parques”.

A área da concessão do Parque Estadual da Cantareira compreende três de seus núcleos: Pedra Grande (PG), Águas Claras (AC) e Engordador (EG). Já em relação ao Parque Estadual Alberto Löfgren, a área da concessão abrange quatro núcleos, quais sejam: Horto Florestal (HT), Arboreto (AR), Olaria (OL) e Polo Ecocultural (PE). A concessão dos núcleos citados será referida neste Relatório como o “Projeto”.

O presente documento apresenta o Relatório Preliminar da Modelagem Econômico-Financeira da concessão do PEC e do PEAL. Para a realização desta modelagem foi considerado um Cenário Base. Trata-se de um cenário não vinculante, elaborado para avaliação de viabilidade econômico-financeira do Projeto e que representa uma versão de Consulta Pública, cujas premissas e resultados estão sujeitos a alterações até a publicação definitiva do Edital de Licitação do Projeto. Este Cenário Base conta com a estimativa dos investimentos e encargos obrigatórios, assim definidos na documentação do Projeto, os quais deverão ser realizados ao longo da concessão.

As seções a seguir apresentam, inicialmente, as premissas operacionais de demanda, receitas, investimentos e custos de operação. A seguir, apresentam-se as premissas econômico-financeiras da modelagem, incluindo a metodologia utilizada e, por fim, são apresentados os resultados obtidos.

## **2. PREMISSAS OPERACIONAIS**

Esta seção apresenta as principais informações relacionadas à demanda, à receita, aos investimentos e custos operacionais.

### **2.1 DEMANDA**

A seguir, são apresentados a fonte de dados utilizada, a metodologia aplicada e os resultados da projeção de demanda de visitantes dos Parques.

#### **2.1.1 FONTE DE DADOS**

Para a estimação de demanda dos Parques, um dos principais dados utilizados consistiu em dados primários obtidos por meio de pesquisa de campo realizada em fevereiro de 2020 por equipe especializada. Foram feitas 568 entrevistas com visitantes dos Parques e com turistas no município de São Paulo, as entrevistas foram realizadas no Parque Ibirapuera, Parque Villa Lobos e na Avenida Paulista. A pesquisa de campo foi fundamental para que se pudesse conhecer o perfil dos visitantes dos Parques, extrapolar esse perfil por localidade e avaliar o potencial de atração de novos visitantes para os Parques.

Outras bases de dados acessórias foram utilizadas, como Censo 2010 (IBGE), *shapefiles* (Censo 2010 – IBGE), Estimativa populacional (IBGE), Observatório do Turismo – SPTuris (2019), API Via CEP e API Google e Dsk para identificar o peso amostral dos entrevistados por localidade, taxa de crescimento populacional, taxa de crescimento de turistas e geolocalização utilizando

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

software R (endereço, a partir do CEP e número, e Latitude e Longitude – dados obtidos por meio da pesquisa de campo).

**2.1.2 METODOLOGIA**

A metodologia adotada para o cálculo da demanda total de visitantes estimada dos Parques é uma formulação estrutural associada à técnica de estratificação. Nesta abordagem metodológica, consideram-se as áreas de ponderação (localização de moradia dos entrevistados na pesquisa de campo) para identificar o potencial da população disposta a visitar os Parques. Para associar cada indivíduo pesquisado aos pesos de cada área de ponderação, demandou-se a geolocalização com base nos endereços reportados pelos entrevistados. Áreas que não foram possíveis geocodificar, devido à ausência de informações de CEP e/ou número, optou-se por utilizar centroides de distritos. Na ausência dessas informações, as observações foram descartadas (35 observações). Para entrevistados de outros países (3 entrevistados), esse tratamento não se aplica.

Essas medidas tendem a enviesar a estimativa de demanda para baixo, uma vez que ponderadores mais elevados estão localizados em áreas mais densas e essas áreas são relativamente menores do que as áreas menos densas, o que significa que a média de ponderadores na cidade ou no estado de São Paulo é menor do que o ponderador no distrito da Sé. A **Tabela 1** a seguir apresenta os pesos amostrais utilizados para pessoas que derivam de cada uma das áreas selecionadas (Censo 2010).

**Tabela 1 – Relação entre Regiões e Pesos para Projeção do Potencial de Demanda**

Região	Peso	Região	Peso	Região	Peso
Araçatuba	10,0334	Grajaú	20,5580	Perdizes	20,5872
Assis	20,4278	Guaratinguetá	10,7839	Peru	20,1225
Bahia	8,2376	Guarulhos	21,3476	Perus	21,2565
Barueri	10,6276	Ipiranga	20,7974	Pinheiros	21,8224
Bauru	9,9668	Itapetininga	9,8827	Rio de Janeiro	19,9608
Bela Vista	19,9744	Itapevi	10,0496	Rio Grande do Sul	7,2675
Belém	20,8482	Jabaquara	20,3163	Rio Pequeno	20,5275
Brasilândia	19,9608	Jaçanã	20,7336	Rondônia	10,0701
Butantã	20,0781	Jandira	10,2718	Santa Catarina	22,1449
Cachoeirinha	20,6372	Jaraguá	19,9116	Santa Cecília	20,9790
Caieiras	10,0717	Jardim Paulista	20,9871	Santa Isabel	10,7038
Cajamar	10,5032	Jundiaí	10,0454	Santana	21,5373
Cambuci	20,7857	Liberdade	20,6279	Santo André	20,8929
Campo Limpo	20,2654	Limão	20,4465	São Bernardo do Campo	18,9146
Capão Redondo	20,2921	Mandaqui	20,1181	São Caetano do Sul	10,2999
Carapicuíba	10,1452	Maranhão	19,9608	São Lucas	20,3312
Casa Verde	20,6554	Mato Grosso do Sul	19,9608	São Mateus	20,1026
Cidade Dutra	20,6716	Mauá	10,7638	São Paulo	20,6066
Consolação	22,7738	Minas Gerais	6,1465	São Sebastião	10,1895
Cotia	10,0067	Moema	21,2999	Suzano	10,5055
Cunha	10,0027	Mogi das Cruzes	10,1595	Taboão da Serra	9,8665
Diadema	10,1217	Morumbi	21,1853	Tremembé	22,2878
França	20,1225	Osasco	20,5590	Tucuruvi	21,5052
Franco da Rocha	10,3676	Pará	10,2948	Vila Mariana	19,9608
Freguesia do Ó	19,8841	Paraíso	19,9608	Vila Medeiros	21,1938
Goiás	6,7403	Paraná	21,4246	Vila Prudente	21,3413

### 2.1.3 PROJEÇÃO DE DEMANDA

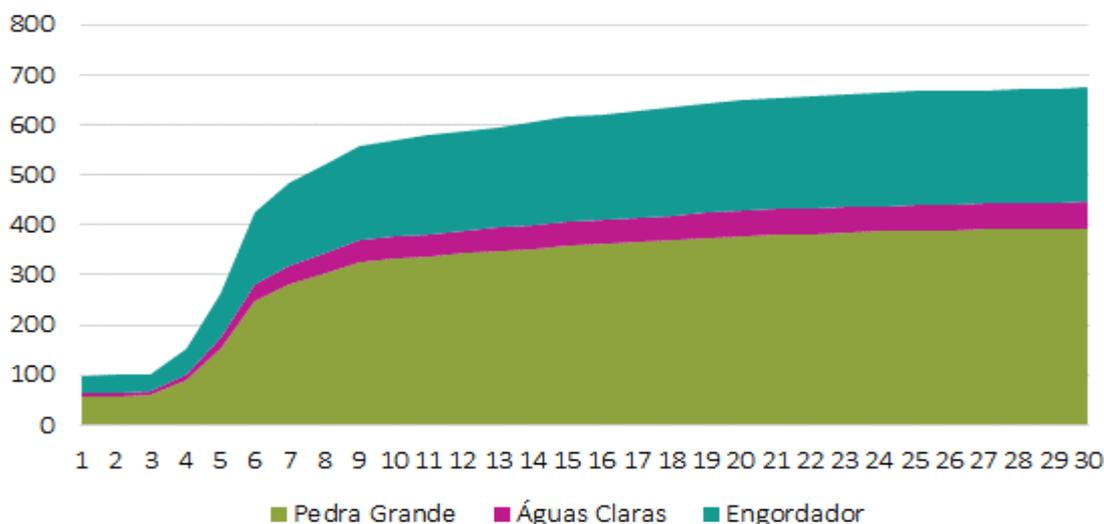
A projeção de demanda partiu da estimativa de crescimento natural de visitantes verificado nos Parques nos últimos anos, sem mudanças significativas na operação atual dos Parques, que leva em conta o crescimento populacional e do turismo, e incorpora o potencial de novos visitantes, atraídos pela oferta de novos produtos e serviços.

O potencial de novos visitantes é afetado pelos chamados “choques de oferta”, que são os eventos possíveis e mensuráveis que podem afetar o comportamento da demanda dos Parques.

A projeção de demanda realizada considera um choque de oferta positivo, decorrente, predominantemente, do interesse dos visitantes pelos novos atrativos propostos ou de facilidades como transporte, por exemplo. Este interesse pode ser identificado por meio das respostas obtidas na amostra da pesquisa de campo realizada com os visitantes e potenciais visitantes dos Parques.

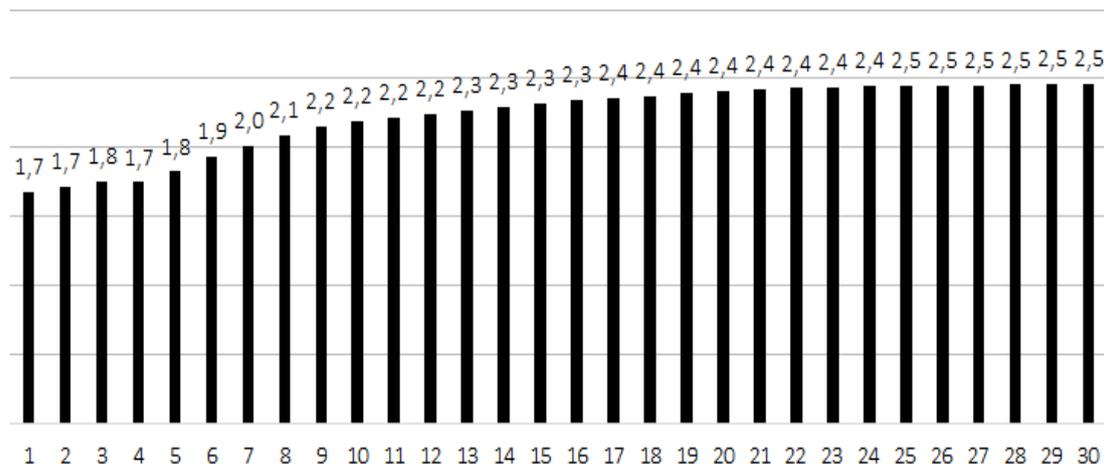
Estima-se que em 2019 o potencial de visitantes atraídos pelo PEC, em virtude dos produtos e serviços oferecidos com a concessão, seja de 539.595. Com isso, o número de visitantes do parque passaria de 95 mil no primeiro ano de concessão para 685,5 mil no ano trinta. Em relação ao PEAL, prevê-se um potencial de novos visitantes de 341.124. Em virtude do perfil de visitantes do parque (maior representatividade da população local), o número de novos visitantes em comparação com o número de visitantes atuais é bastante inferior quando comparado ao PEC. Desta forma, o total de visitantes do PEAL passaria de 1,7 milhões no primeiro ano para 2,5 milhões de visitantes no último ano de concessão. O Gráfico 1 apresenta a projeção de visitantes para o PEC e o Gráfico 2 para o PEAL.

**Gráfico 1 - Demanda Prevista por Núcleos do PEC (Mil/Ano)**



**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**Gráfico 2 - Demanda Prevista por Núcleos do PEAL (Milhões/Ano)**



## 2.2 RECEITAS

Esta seção apresenta as receitas estimadas por Unidade Geradora de Caixa (UGC). As UGCs são atividades e ou equipamentos que podem ser exercidas/implantadas pelo futuro concessionário com o objetivo de gerar receita, a partir da estimação de demanda e de ticket médio de cada atividade. Compete às UGCs produzir coeficiente econômico suficiente (excedentes de receita) para suportar os investimentos (Capex), custos operacionais (Opex), tributos e demais esforços de caixa proveniente dos encargos (obrigações do concessionário).

Dentre as UGCs previstas para o Cenário Base, estão:

- ✓ **Bilheteria:** A bilheteria se configura como a mais importante fonte de receita do PEAL e terá operação e investimento diretos para atrair visitantes ao parque;
- ✓ **Transporte Interno:** No Cenário Base a conexão do Horto para o núcleo da Pedra Grande pode ser feita utilizando o sistema de transporte veicular (Ônibus). O sistema tem como objetivo transportar o visitante e melhorar a acessibilidade nos parques, sendo uma alternativa de acessível aos principais atrativos;
- ✓ **Estacionamento:** considera modais como carro, moto e ônibus e o total de 765 vagas distribuídas entre o Horto Florestal, Engordador e Águas Claras;
- ✓ **Atividades de Aventura (Tirolesa e Circuito Aventura):** A operação dessa UGC é indireta, com o operador pagando à concessionária um percentual sobre o faturamento;
- ✓ **Atividade Aquática (Pedalinho):** A operação dessa UGC é indireta, com o operador pagando à concessionária um percentual sobre o faturamento.

**Os preços estimados para as UGCs citadas são compatíveis com os praticados no mercado. Em especial, em virtude da requalificação dos espaços, dos investimentos realizados e de implantação de novos atrativos, considera-se que, com a melhora significativa na qualidade da oferta de produtos e serviços nos Parques, seja possível praticar reajustes reais de preços em anos específicos, quando da conclusão dos investimentos. Os preços estimados para o Cenário Base, para as atividades descritas, são apresentados na Tabela 2 a seguir, em que são destacados os anos de reajustes previstos para fins de modelagem.**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**Tabela 2 – Tickets Previstos no Cenário Base (R\$)**

PREÇOS ESTIMADOS (R\$)	Ano 1	Ano 3	Ano 7	Ano 9	Ano 12	Ano 15	Ano 16 a 30
Bilheteria	18,0	22,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0
Transporte Interno - Ônibus	14,0	14,0	14,0	14,0	21,0	26,3	26,3
Estacionamento - Carro	15,0	15,0	22,5	22,5	28,1	28,1	28,1
Estacionamento - Moto	5,0	5,0	7,5	7,5	9,4	9,4	9,4
Estacionamento - Ônibus	32,0	32,0	48,0	48,0	60,0	60,0	60,0
Museu	6,0	12,0	12,0	15,0	15,0	18,8	18,8
Atividades de Aventura (Tirolesa)	129,0	129,0	129,0	129,0	129,0	129,0	129,0
Ativ. Aventura - Circuito Aventura	55,6	55,6	69,4	69,4	86,8	86,8	86,8
Atividades Aquáticas - Caiaque	41,0	41,0	51,3	51,3	64,1	64,1	64,1
Atividades Aquáticas - Pedalinho (AC)	25,0	25,0	31,3	31,3	39,1	39,1	39,1
Atividades Aquáticas - Pedalinho (HT)	25,0	25,0	25,0	25,0	31,3	39,1	39,1

Em relação ao percentual dos visitantes do PEC que possuem gratuidades para acesso ao parque, a modelagem considera a manutenção do perfil praticado em 2019, apresentado na Tabela 3 a seguir.

**Tabela 3 – Perfil dos Visitantes Pagantes e Isentos**

Regra de Isenção	PEC-PG	PEC-EG	PEC-AC
<b>Pagantes</b>	<b>75,4%</b>	<b>61,8%</b>	<b>67,1%</b>
<i>Inteira</i>	47,5%	42,6%	49,5%
<i>Meia</i>	27,9%	19,2%	17,6%
<b>Isentos</b>	<b>24,6%</b>	<b>38,2%</b>	<b>32,9%</b>

Além das UGCs citadas anteriormente, o Cenário Base prevê a oferta dos seguintes serviços:

- ✓ **Alimentação e Comércio:** Áreas destinadas às atividades comerciais (lojas) e gastronômicas (lanchonetes, restaurantes, cafés, quiosques, carrinhos) alugadas para operadores privados, que pagam aluguéis e condomínio (custos de manutenção) à concessionária. O operador paga aluguel com base na Área Bruta Locável (ABL) como é comum neste mercado;
- ✓ **Hospedagem:** Áreas destinadas serviços de hospedagem (camping e *glamping*) alugadas para operadores privados, que pagam aluguéis e condomínio à concessionária. O operador para aluguel com base na Área Bruta Locável (ABL) como é comum neste mercado;

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

As áreas e preços praticados para estes serviços são apresentadas na Tabela 4 a seguir.

**Tabela 4 – Parâmetros de Receita de Áreas para Alimentação, Comércio e Hospedagem**

ÁREAS COMERCIAIS E DE SERVIÇOS		PEDRA GRANDE				
	ABL TOTAL (m2)	Valor locação (m2)	Ocupação (%)	(=) Receita Bruta Total / Ano (R\$ mil)		
Gastronomia	128,63	R\$ 150,00	100%	R\$ 231,53		
Comércio	32,50	R\$ 350,00	100%	R\$ 136,50		
<b>TOTAL</b>	<b>161,13</b>		<b>100%</b>	<b>R\$ 368,03</b>		
ÁREAS COMERCIAIS E DE SERVIÇOS		ENGORDADOR				
	ABL TOTAL (m2)	Valor locação (m2)	Ocupação (%)	(=) Receita Bruta Total / Ano (R\$ mil)		
Gastronomia	32,00	R\$ 150,00	100%	R\$ 57,6		
Comércio	30,00	R\$ 150,00	100%	R\$ 54,0		
<b>TOTAL</b>	<b>62,00</b>			<b>R\$ 111,60</b>		
ÁREAS COMERCIAIS E DE SERVIÇOS		ÁGUAS CLARAS				
	ABL TOTAL (m2)	Valor locação (m2)	Ocupação (%)	(=) Receita Bruta Total / Ano (R\$ mil)		
Gastronomia	258,70	R\$ 150,00	100%	R\$ 465,66		
Comércio	50,00	R\$ 350,00	100%	R\$ 210,00		
<b>TOTAL</b>	<b>308,70</b>			<b>R\$ 675,66</b>		
ÁREAS COMERCIAIS E DE SERVIÇOS		HORTO				
	ABL TOTAL (m2)	Valor locação (m2)	Ocupação (%)	(=) Receita Bruta Total / Ano (R\$ mil)		
Gastronomia	266,10	R\$ 225,15	100%	R\$ 718,98		
Comércio	400,00	R\$ 150,00	100%	R\$ 720,00		
<b>TOTAL</b>	<b>666,10</b>			<b>R\$ 1.438,98</b>		
ÁREAS COMERCIAIS E DE SERVIÇOS		ARBORETO				
	ABL TOTAL (m2)	Valor locação (m2)	Ocupação (%)	(=) Receita Bruta Total / Ano (R\$ mil)		
Gastronomia	30,00	R\$ 150,00	100%	R\$ 54,00		
Comércio	12,50	R\$ 350,00	100%	R\$ 52,50		
<b>TOTAL</b>	<b>42,50</b>		<b>100%</b>	<b>R\$ 106,50</b>		
ÁREAS COMERCIAIS E DE SERVIÇOS		POLO ECOCULTURAL				
	ABL TOTAL (m2)	Valor locação (m2)	Ocupação (%)	(=) Receita Bruta Total / Ano (R\$ mil)		
Gastronomia	100,00	R\$ 150,00	100%	R\$ 180,00		
Comércio	20,00	R\$ 350,00	100%	R\$ 84,00		
<b>TOTAL</b>	<b>120,00</b>			<b>R\$ 264,00</b>		
<b>TOTAL / ANO</b>	<b>1.360,43</b>			<b>R\$ 2.964,77</b>		
HOSPEDAGEM		ÁGUAS CLARAS				
	ABL TOTAL (m2)	Unid.	ABL MÉD / unid.	Valor locação (m2)	Ocupação (%)	(=) Receita Bruta Total / Ano
Camping	310	1	310	R\$ 71,37	100%	R\$ 265,60

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**Total**                      310                      1                      R\$ 71,37                      R\$ 265,50

Por fim, são consideradas, ainda, receitas com as seguintes atividades:

- ✓ **Eventos e captação de imagem:** Em função das novas propostas para os Parques, são previstos eventos potenciais como eventos corporativos/sociais, eventos culturais/shows, eventos esportivos e ou feiras como fontes de receita, bem como captação de imagem; e
- ✓ **Propaganda:** A receita é derivada do aluguel mensal para uso com propaganda por área em m<sup>2</sup>.

Os parâmetros de receitas previstos para estas rubricas são apresentados na Tabela 5 a seguir:

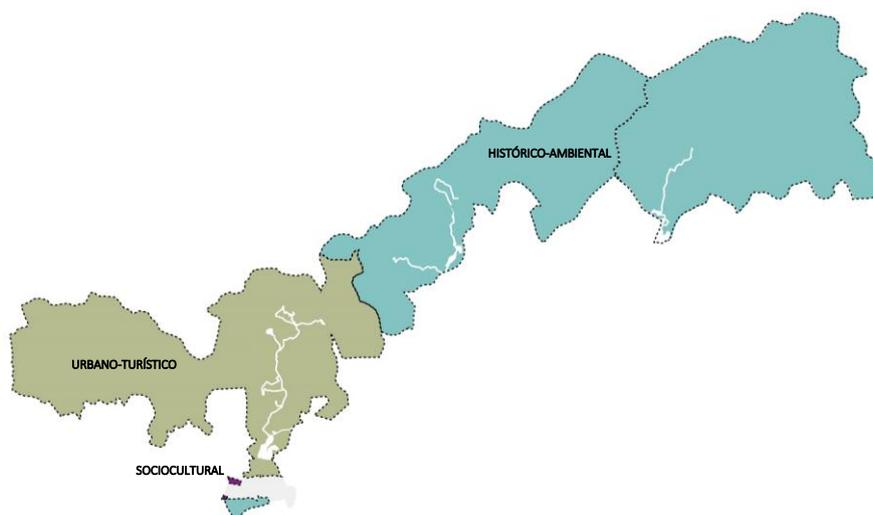
**Tabela 5 – Parâmetros de Receita de Propaganda**

PROPAGANDA					
NÚCLEO	ABL TOTAL (m2)	% Propaganda	Área Merchan (m <sup>2</sup> )	Preço/m <sup>2</sup>	(=) Receita Bruta Total / Ano (R\$ - Mil)
Águas Claras	11.000	5%	550	R\$ 25,00	R\$ 165,00
Horto	11.000	10%	1.100	R\$ 25,00	R\$ 330,00
Pedra Grande	11.000	5%	550	R\$ 25,00	R\$ 165,00
<b>TOTAL</b>			<b>2.200</b>		<b>R\$ 660,00</b>

As receitas são apresentadas por grupo vocacional dos núcleos do PEC e do PEAL. Ou seja, as áreas dos Parques são divididas a partir de um estudo de vocação das principais atividades desenvolvidas ou atrativos previstos para cada núcleo. Assim, a classificação dada aos grupos vocacionais é dividida nas três categorias a seguir e abrange as áreas dos seguintes núcleos (conforme mapa abaixo na Figura 1):

1. Grupo Urbano-turístico: núcleos Pedra Grande, Águas Claras e Horto Florestal;
2. Grupo Histórico-Ambiental: núcleos Engordador e Arboreto Vila Amália; e
3. Grupo Sociocultural: núcleos Olaria e Polo Ecocultural.

**Figura 1 – Perfil de Atividades do Cenário Base por Grupo Vocacional**



Por fim, vale destacar que a concessão pressupõe liberdade de preços. Ou seja, o futuro concessionário terá liberdade para definir os valores de tickets de bilheteria e demais serviços e produtos oferecidos. Portanto, os preços apresentados anteriormente consistem em preços referências para o presente estudo de viabilidade.

### **2.2.1 LIBERDADE DE PREÇOS**

A liberdade de preços é uma das principais diretrizes adotadas na modelagem e premissa constante do Programa de Concessão de Parques e Ativos Ambientais do Estado de São Paulo. Consiste na possibilidade de a Concessionária definir livremente o preço do ingresso, sem necessidade de atentar-se a um preço fixo ou teto tarifário imposto pelo Estado. Isso significa que o valor cobrado por ingressos na área da concessão não será regulado nem controlado pelo Concedente.

Tal premissa da concessão permite que a Concessionária, a partir da estratégia comercial que decidir adotar, cobre preços competitivos de ingresso e compatíveis com o mercado. A única limitação à liberdade de preços é a necessidade de se observar a política estadual de isenções, gratuidades e meia entradas nas bilheterias da concessão, conforme estabelecido pelo Contrato de Concessão.

Dessa forma, conferida a Concessionária a liberdade na definição do preço do ingresso, tem-se como consequência alterações nas formas tradicionais de reequilíbrio do Contrato. Isso porque, a premissa da liberdade de preços posiciona a Concessionária em melhor posição para evitar a ocorrência de eventos ou mitigar a percepção dos efeitos de acontecimentos constantes da matriz de riscos contratual. Assim, com a liberdade de preços o impacto do aumento de um tributo pode ser resolvido com uma alteração no valor do ingresso, por exemplo. Se o preço do ingresso fosse fixo, isso não poderia ser feito e haveria um reajuste no valor ou aumento no prazo da Concessão.

Portanto, salvo alterações unilaterais promovidas diretamente pelo Concedente na relação contratual da concessão, demais alterações decorrentes de impactos externos (como alterações tributárias, de preços de insumos e outros) devem ficar sob responsabilidade e risco privados. Esta característica decorre não de uma tentativa de onerar a iniciativa privada, mas de conferir

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

ao empreendedor/investidor a capacidade de gerenciar seus preços de acordo com as situações de mercado.

Vale destacar que também foi desenvolvido um mecanismo de saída contratual. Este foi idealizado tendo em vista situações nas quais o negócio que originalmente seria viável e atrativo, se torna um empreendimento inviável com resultados negativos. Dessa forma, o mecanismo permite que o parceiro privado tenha um *way-out* e saia do negócio, desde que devidamente demonstrada sua inviabilidade, como forma de evitar maiores prejuízos.

Além disso, a lógica da matriz de riscos também permite que o preço pelo serviço retorne a um padrão de eficiência em que o parceiro privado possa gozar dos benefícios da exploração do ativo. É dizer: ao passo em que a concessionária possui a liberdade de definição do preço do serviço – a ser refletido na sua proposta em certame licitatório – este mesmo aspecto tem o condão de garantir ao usuário o valor módico que arcará para usufruto dos bens e serviços ofertados na área da concessão, na medida que o valor cobrado refletirá nas comodidades ofertadas.

**2.2.2 URBANO-TURÍSTICO**

O grupo Urbano-Turístico considera as seguintes UGCs no Cenário Base, conforme Tabela 6.

**Tabela 6 – UGCs – Urbano-Turístico (Cenário Base)**

UGC	PEDRA GRANDE	ÁGUAS CLARAS	HORTO FLORESTAL
Bilheteria	✓	✓	
Estacionamento		✓	✓
Transporte Interno	✓		✓
Alimentação e Comércio	✓	✓	✓
Atividades de Aventura	✓	✓	
Atividades Aquáticas		✓	✓
Eventos	✓	✓	✓
Hospedagem		✓	
Merchandising	✓	✓	✓
Museu			✓

Na Tabela 7 consta a receita prevista para cada uma dessas UGCs e a sua participação sobre o total.

**Tabela 7 – Receita Prevista para cada UGCs – Pedra Grande**

UGC	VALOR (R\$ Milhões)	%
Bilheteria	R\$ 217,21	59,5 %
Transporte Interno	R\$ 87,05	23,8 %
Alimentação e Comércio	R\$ 9,73	2,7 %
Atividades de Aventura	R\$ 37,63	10,4 %
Eventos	R\$ 8,43	2,3 %
Merchandising	R\$ 4,95	1,3 %
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 365,00</b>	<b>100 %</b>

Na Tabela 8 consta a receita prevista para cada uma dessas UGCs e a sua participação sobre o total.

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**Tabela 8 - Receita Prevista para cada UGCs – Águas Claras**

<b>UGC</b>	<b>VALOR (R\$ Milhões)</b>	<b>%</b>
Bilheteria	R\$ 17,26	23,48 %
Estacionamento	R\$ 1,25	1,70 %
Alimentação e Comércio	R\$ 18,68	25,42 %
Atividades de Aventura	R\$ 12,0	16,33 %
Atividades Aquáticas	R\$ 12,66	17,23 %
Eventos	R\$ 0,37	0,51 %
Hospedagem	R\$ 6,64	9,03 %
Merchandising	R\$ 4,62	6,29 %
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 73,49</b>	<b>100 %</b>

Na Tabela 9 consta a receita prevista para cada uma dessas UGCs e a sua participação sobre o total.

**Tabela 9 - Receita Prevista para cada UGCs – Horto Florestal**

<b>UGC</b>	<b>VALOR (R\$ Milhões)</b>	<b>%</b>
Estacionamento	R\$ 94,29	41,41 %
Eventos	R\$ 1,65	0,73 %
Alimentação e Comércio	R\$ 36,31	15,95 %
Transporte	R\$ 29,42	12,92 %
Atividades Aquáticas	R\$ 40,26	17,68 %
Merchandising	R\$ 9,24	4,06 %
Museu	R\$ 16,54	7,26 %
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 227,71</b>	<b>100 %</b>

O grupo Urbano-Turístico possui uma previsão de receita de aproximadamente R\$ 666,20 milhões ao longo de 30 anos de concessão, conforme Tabela 10.

**Tabela 10 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Urbano-Turístico**

<b>NÚCLEO</b>	<b>MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)</b>	<b>TOTAL</b>
Pedra Grande	R\$ 12,16	R\$ 365
Águas Claras	R\$ 2,45	R\$ 73,5
Horto Florestal	R\$ 7,59	R\$ 227,7
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 22,20</b>	<b>R\$ 666,20</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**2.2.3 HISTÓRICO-AMBIENTAL**

O grupo Histórico-Ambiental considera as seguintes UGCs, conforme Tabela 11.

**Tabela 11 – UGCs – Histórico-Ambiental (Cenário Base)**

UGC	ENGORDADOR	ARBORETO
Bilheteria	✓	
Estacionamento	✓	
Alimentação e Comércio	✓	✓
Atividades de Aventura	✓	✓
Eventos	✓	

Na Tabela 12 consta a receita prevista para cada uma dessas UGCs e a sua participação sobre o total.

**Tabela 12 - Receita Prevista para cada UGCs – Engordador**

UGC	VALOR (R\$ Milhões)	%
Bilheteria	R\$ 96,75	72,32 %
Estacionamento	R\$ 5,43	4,06 %
Alimentação e Comércio	R\$ 3,01	2,25 %
Atividades de Aventura	R\$ 24,01	17,95 %
Eventos	R\$ 4,57	3,42 %
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 133,77</b>	<b>100 %</b>

Na Tabela 13 consta a receita prevista para cada uma dessas UGCs e a sua participação sobre o total.

**Tabela 13 - Receita Prevista para cada UGCs – Arboreto**

UGC	VALOR (R\$ Milhões)	%
Alimentação e Comércio	R\$ 2,77	10,13 %
Atividades de Aventura	R\$ 24,57	89,87 %
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 27,34</b>	<b>100 %</b>

O grupo Histórico-Ambiental possui uma previsão de receita de aproximadamente R\$ 161,10 milhões ao longo de 30 anos de concessão, conforme Tabela 14.

**Tabela 14 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Histórico-Ambiental**

NÚCLEO	MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)	TOTAL
Engordador	R\$ 4,46	R\$ 133,8
Arboreto	R\$ 0,91	R\$ 27,3
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 5,37</b>	<b>R\$ 161,20</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**2.2.4 SOCIOCULTURAL**

O Núcleo da Olaria não possui UGC prevista para o Cenário Base. O grupo Sociocultural considera as seguintes UGCs, conforme Tabela 15.

**Tabela 15 – UGCs – Sociocultural (Cenário Base)**

UGC	POLO ECOCULTURAL
Alimentação e Comércio	✓
Eventos	✓

Na Tabela 16 consta a receita prevista para cada uma dessas UGCs e a sua participação sobre o total.

**Tabela 16 - Receita Prevista para cada UGCs – Polo Ecocultural**

UGC	VALOR (R\$ Milhões)	%
Alimentação e Comércio	R\$ 6,86	75,27 %
Eventos	R\$ 2,26	24,73 %
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 9,12</b>	<b>100 %</b>

O grupo Sociocultural possui uma previsão de receita de aproximadamente R\$ 9,1 milhões ao longo de 30 anos de concessão, conforme Tabela 17.

**Tabela 17 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Sociocultural**

NÚCLEO	MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)	TOTAL
Poloecocultural	R\$ 0,30	R\$ 9,1

Considerando as UGCs previstas, a receita total estimada para a concessão totaliza R\$ 836 milhões ao longo dos 30 anos, conforme Tabela 18.

**Tabela 18 - Previsão de Receita em 30 anos de Concessão – Total**

GRUPO	MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)	TOTAL
Urbano-Turístico	R\$ 22,20	R\$ 666,20
Histórico-Ambiental	R\$ 5,37	R\$ 161,20
Sociocultural	R\$ 0,30	R\$ 9,10
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 22,20</b>	<b>R\$ 836,50</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**2.3 INVESTIMENTOS (CAPEX)**

Esta seção apresenta a estimativa do valor dos Investimentos Previstos no Cenário Base considerando a reforma das edificações existentes, das áreas externas e com novas intervenções. Dessa forma, os Investimentos Previstos do Cenário Base são compostos por:

- ✓ Investimentos Obrigatórios Mínimos; e
- ✓ Investimentos Facultativos.

Assim, os investimentos previstos (obrigatórios ou facultativos) são investimentos em encargos e/ou UGCs. São investimentos realizados nos seis primeiros anos da concessão, de acordo com o Cenário Base; o maior volume de investimentos ocorre no terceiro ano da concessão. Ao longo do projeto foram considerados reinvestimentos com intuito de manutenção e renovação da infraestrutura.

Os investimentos são apresentados abaixo por grupo (Urbano-Turístico, Histórico-Ambiental e Sociocultural) e por núcleo.

**2.3.1 URBANO-TURÍSTICO**

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo da Pedra Grande são de aproximadamente R\$ 7 milhões. A Tabela 19, a seguir, apresenta os investimentos previstos por edificação.

**Tabela 19 – Investimentos Obrigatórios – Pedra Grande**

<b>Núcleo Pedra Grande</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
<b>Acesso PG</b>	<b>R\$ 448,60</b>
Guarita PG	R\$ 8,81
Bilheteria PG	R\$ 3,45
Recepção e Monitoria	R\$ 124,12
Casa da Guarda	R\$ 65,67
Tenda	R\$ 63,65
Sanitários Portaria	R\$ 30,52
Sala de audiovisual	R\$ 56,50
Cobertura placa localização	R\$ 1,70
Centro de Visitantes	R\$ 94,18
<b>Sede Administrativa</b>	<b>R\$ 161,05</b>
Sede da administração e manutenção	R\$ 161,05
<b>Pedra Grande</b>	<b>R\$ 1.056,53</b>
Museu Pedra Grande	R\$ 996,58
Sanitários Pedra Grande	R\$ 59,95
<b>Transporte</b>	<b>R\$ 1.224,40</b>
Ponto de parada do veículo interno e rotatória retorno	R\$ 270,63
Estação Pedra Grande - Transporte interno	R\$ 121,77
Transporte Horto-Cantareira	R\$ 832,00
<b>Alimentação</b>	<b>R\$ 142,22</b>
<b>Passarela e Mirantes</b>	<b>R\$ 2.366,65</b>
<b>Abastecimento de Água</b>	<b>R\$ 119,13</b>
<b>Esgoto</b>	<b>R\$ 176,03</b>
<b>Drenagem</b>	<b>R\$ 153,05</b>
<b>Trilhas (Pedra Grande, Bugio, Figueiras e Bica)</b>	<b>R\$ 1.169,32</b>
<b>Áreas de Piquenique e Parque Infantil</b>	<b>R\$ 80,81</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 7.097,79</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo do Horto Florestal são de aproximadamente R\$ 12 Milhões, conforme Tabela 20.

**Tabela 20 – Investimentos Obrigatórios – Horto Florestal**

<b>Núcleo Horto Florestal</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
<b>Acessos e Portões</b>	<b>R\$ 38,34</b>
Acesso 1	R\$ 14,96
Acesso 2	R\$ 2,91
Acesso 3	R\$ 3,93
Portão PEC	R\$ 3,93
Portão Palácio	R\$ 12,61
<b>Apoio visitação</b>	<b>R\$ 1.694,48</b>
Estação Vida	R\$ 882,52
Imóvel 106	R\$ 96,08
Imóvel 108	R\$ 96,82
Imóvel 11	R\$ 139,51
Fraldário	R\$ 34,05
Sanitários entrada	R\$ 15,03
Sanitários campo	R\$ 47,23
Sanitários Araras	R\$ 24,07
Imóvel redondo	R\$ 337,47
Base da gravita	R\$ 17,78
Cobertura de veículos	R\$ 3,92
<b>Museu</b>	<b>R\$ 2.065,71</b>
Museu Florestal Octávio Vecchi - Sistemas elétricos e hidráulicos	R\$ 168,07
Museu Florestal Octávio Vecchi - Reforma Geral do edifício	R\$ 1.848,85
Tenda / Anfiteatro	R\$ 48,79
<b>Palácio</b>	<b>R\$ 1.513,96</b>
Palácio de verão	R\$ 874,68
Piscina e edifício de apoio	R\$ 177,65
Casa do caseiro	R\$ 235,83
Base da vigilância	R\$ 47,60
Pergolado	R\$ 8,33
Canil e Lavanderia	R\$ 3,92
Edifício P3	R\$ 165,95
<b>Sede Instituto Florestal</b>	<b>R\$ 668,21</b>
<b>Estação Transporte Interno</b>	<b>R\$ 38,19</b>
<b>Estacionamento</b>	<b>R\$ 1.532,06</b>
<b>Praça Centro de Visitantes</b>	<b>R\$ 538,21</b>
<b>Alimentação</b>	<b>R\$ 110,00</b>
<b>Abastecimento de Água</b>	<b>R\$ 33,89</b>
<b>Esgoto</b>	<b>R\$ 192,52</b>
<b>Drenagem</b>	<b>R\$ 617,14</b>
<b>Trilhas (Arboreto 500 anos, Biosfera, Aerobero)</b>	<b>R\$ 34,98</b>
<b>Lago Maior e Lago Menor</b>	<b>R\$ 1.158,14</b>
<b>Substituição da rede aérea por subterrânea</b>	<b>R\$ 1.181,25</b>
<b>Áreas de Piquenique, Estação academia</b>	<b>R\$ 221,67</b>
<b>Parques Infantis e Mobiliário</b>	<b>R\$ 463,92</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 12.102,67</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo de Águas Claras Pedra Grande são de aproximadamente R\$ 1,4 Milhão, conforme Tabela 21.

**Tabela 21 – Investimentos Obrigatórios – Águas Claras**

<b>Núcleo Águas Claras</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
<b>Acesso AC</b>	<b>R\$ 38,34</b>
Portaria e Bilheteria AC	R\$ 8,94
Casa de Vigilância / Administração	R\$ 45,63
Centro de Visitantes	R\$ 297,49
Cobertura placa	R\$ 0,86
<b>Lago das Carpas</b>	<b>R\$ 13,15</b>
Sanitário Lago das Carpas	R\$ 13,15
<b>Estacionamento</b>	<b>R\$ 135,28</b>
<b>Alimentação</b>	<b>R\$ 270,00</b>
<b>Trilhas</b>	<b>R\$ 465,56</b>
Lago das Carpas	R\$ 23,48
Suçuarana	R\$ 90,97
Samambai-aço	R\$ 26,45
Trilha das Águas	R\$ 8,46
Percurso Lago das Carpas	R\$ 316,20
<b>Drenagem</b>	<b>R\$ 109,67</b>
<b>Esgoto</b>	<b>R\$ 96,95</b>
<b>Abastecimento de água</b>	<b>R\$ 78,57</b>
<b>Mirante Lago das Carpas</b>	<b>R\$ 71,78</b>
<b>Área de piquenique AC</b>	<b>R\$ 30,29</b>
<b>Área de piquenique - Lago das Carpas</b>	<b>R\$ 32,34</b>
<b>Parque infantil AC</b>	<b>R\$ 17,05</b>
<b>Parque infantil - Lago das Carpas</b>	<b>R\$ 29,74</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.385,72</b>

Os investimentos obrigatórios previstos para o Grupo Urbano-Turístico são de aproximadamente R\$ 20,5 Milhões, conforme Tabela 22.

**Tabela 22 – Investimentos Obrigatórios – Grupo Urbano-Turístico**

<b>Grupo Urbano-Turístico</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
Pedra Grande	R\$ 7.097,79
Horto Florestal	R\$ 12.102,67
Águas Claras	R\$ 1.385,72
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 20.586,18</b>

Os investimentos previstos no Cenário Base abrangem, além dos investimentos obrigatórios, aqueles facultativos, de interesse do concessionário. Na presente modelagem são considerados investimentos para implantação de UGCs não obrigatórias e melhor padrão dos investimentos mínimos obrigatórios previstos.

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Os investimentos previstos no Cenário Base para os 30 (trinta) anos de concessão para o grupo Urbano-Turístico corresponde a aproximadamente a R\$ 41,4 milhões, conforme Tabela 23 a seguir.

**Tabela 23 - Investimentos Previstos no Cenário Base (30 anos) – Grupo Urbano-Turístico**

<b>NÚCLEO</b>	<b>MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)</b>	<b>TOTAL</b>
Pedra Grande	R\$ 0,45	R\$ 13,5
Águas Claras	R\$ 0,20	R\$ 6,0
Horto Florestal	R\$ 0,72	R\$ 21,6
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1,72</b>	<b>R\$ 41,4</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**2.3.2 HISTÓRICO-AMBIENTAL**

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo do Engordador são de aproximadamente R\$ 1,3 milhão, conforme Tabela 24.

**Tabela 24 – Investimentos Obrigatórios – Engordador**

<b>Núcleo Engordador</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
<b>Acesso</b>	<b>R\$ 560,00</b>
Portaria/Guarita	R\$ 50,26
Administração EG	R\$ 80,17
Centro de Visitantes	R\$ 175,73
Auditório	R\$ 93,58
Imóvel EG 01	R\$ 94,15
Imóvel EG 02	R\$ 66,11
<b>Lanchonete</b>	<b>R\$ 112,47</b>
Sanitários	R\$ 45,39
Depósito (Lanchonete)	R\$ 67,08
<b>Drenagem</b>	<b>R\$ 163,93</b>
<b>Estacionamento</b>	<b>R\$ 105,49</b>
<b>Alimentação</b>	<b>R\$ 50,00</b>
<b>Poço para abastecimento de água</b>	<b>R\$ 83,57</b>
<b>Esgoto</b>	<b>R\$ 161,32</b>
<b>Reforma elétrica externa</b>	<b>R\$ 46,44</b>
<b>Trilhas</b>	<b>R\$ 70,9</b>
Trilha da <i>Mountain Bike</i>	R\$ 25,17
Trilha da Cachoeira	R\$ 31,81
Trilha do Macuco	R\$ 13,92
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.354,12</b>

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo do Cabuçu são de aproximadamente R\$ 0,3 milhão, conforme Tabela 25. Os investimentos obrigatórios previstos para o Cabuçu têm característica de encargo, dado que serão realizados pelo concessionário e entregues ao Concedente para operação e manutenção. Ou seja, a operação e manutenção do núcleo Cabuçu não faz parte do escopo da concessão e, deste modo, este núcleo não está compreendido na área da concessão.

**Tabela 25 - Investimentos Obrigatórios – Cabuçu**

<b>Núcleo Cabuçu</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
Quiosque de Apoio Atividades	R\$ 48,84
<i>Deck</i>	R\$ 189,52
Sinalização	R\$ 66,67
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 305,03</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo do Arboreto são de aproximadamente R\$ 1,2 milhão, conforme Tabela 26.

**Tabela 26 - Investimentos Obrigatórios – Arboreto**

<b>Núcleo Arboreto</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
Portão Principal / Acesso 1	R\$ 2,43
Imóvel 1 - demolição	R\$ 9,73
<b>Alimentação</b>	<b>R\$ 158,33</b>
<b>Cercado da área</b>	<b>R\$ 342,58</b>
<b>Alambrado existente</b>	<b>R\$ 154,41</b>
<b>Esgoto</b>	<b>R\$ 47,24</b>
<b>Drenagem</b>	<b>R\$ 423,58</b>
<b>Trilhas</b>	<b>R\$ 60,85</b>
<b>Parque Infantil</b>	<b>R\$ 45,63</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.250,78</b>

Os investimentos obrigatórios previstos para o grupo Histórico-Ambiental são de aproximadamente R\$ 3 Milhões, conforme Tabela 27.

**Tabela 27 - Investimentos Obrigatórios – Grupo Histórico-Ambiental**

<b>Grupo Histórico-Ambiental</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
Engordador	R\$ 1.354,12
Cabuçu	R\$ 305,03
Arboreto	R\$ 1.250,78
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2.909,93</b>

Os investimentos previstos no Cenário Base para os 30 (trinta) anos de concessão para o grupo Histórico-Ambiental correspondem a aproximadamente a R\$ 8,8 milhões, conforme Tabela 28 a seguir.

**Tabela 28 - Investimentos Previstos no Cenário Base (30 anos) – Histórico-Ambiental**

<b>NÚCLEO</b>	<b>MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)</b>	<b>TOTAL</b>
Engordador	R\$ 0,16	R\$ 4,8
Cabuçu	R\$ 0,01	R\$ 0,3
Arboreto	R\$ 0,12	R\$ 3,7
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,29</b>	<b>R\$ 8,8</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**2.3.3 SOCIOCULTURAL**

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo da Olaria são de aproximadamente R\$ 0,9 milhão, conforme Tabela 29.

**Tabela 29 - Investimentos Obrigatórios – Olaria**

<b>Núcleo Olaria</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
Acesso 5	R\$ 14,17
Sanitário	R\$ 114,71
Imóvel 1	R\$ 20,14
Imóvel 2	R\$ 11,77
Imóvel 3	R\$ 12,29
Imóvel 4	R\$ 15,69
Imóvel 5	R\$ 10,98
Tenda	R\$ 6,61
<b>Quadra poliesportiva e Campo</b>	<b>R\$ 137,86</b>
<b>Parque Infantil</b>	<b>R\$ 22,50</b>
<b>Aparelho de ginastica</b>	<b>R\$ 38,36</b>
<b>Trilhas e caminhos</b>	<b>R\$ 24,40</b>
<b>Esgoto</b>	<b>R\$ 47,63</b>
<b>Cercado da área</b>	<b>R\$ 466,29</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 943,40</b>

Os investimentos obrigatórios previstos para o núcleo do Polo Ecocultural são de aproximadamente R\$ 1,5 milhão, conforme Tabela 30.

**Tabela 30 - Investimentos Obrigatórios – Polo Ecocultural**

<b>Núcleo Polo Ecocultural</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
Portaria Polo	R\$ 43,04
Casarão	R\$ 786,71
Quiosque	R\$ 45,51
Galpão / Academia	R\$ 165,36
Sanitário externo	R\$ 18,94
<b>Estacionamento</b>	<b>R\$ 110,45</b>
<b>Quadras Poliesportivas</b>	<b>R\$ 162,15</b>
<b>Parque infantil</b>	<b>R\$ 20,38</b>
<b>Estação academia</b>	<b>R\$ 37,53</b>
<b>Mirante</b>	<b>R\$ 58,23</b>
<b>Esgoto</b>	<b>R\$ 47,63</b>
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.495,93</b>

Os investimentos obrigatórios previstos para o grupo Sociocultural são de aproximadamente R\$ 2,5 milhões, conforme Tabela 31.

**Tabela 31 - Investimentos Obrigatórios – Grupo Sociocultural**

<b>Grupo Sociocultural</b>	<b>Valor Previsto (R\$ Mil)</b>
Olaria	R\$ 943,40
Polo Ecocultural	R\$ 1.495,93
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2.439,33</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

Os investimentos previstos no Cenário Base para os 30 (trinta) anos de concessão relativos ao grupo Sociocultural correspondem a, aproximadamente, R\$ 3,4 milhões, conforme Tabela 32 a seguir.

**Tabela 32 - Investimentos Previstos no Cenário Base (30 anos) – Sociocultural**

<b>NÚCLEO</b>	<b>MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)</b>	<b>TOTAL</b>
Olaria	R\$ 0,04	R\$ 1,2
Polo Ecocultural	R\$ 0,07	R\$ 2,2
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,11</b>	<b>R\$ 3,4</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**2.4 CUSTOS OPERACIONAIS (OPEX)**

Esta seção apresenta os custos operacionais previstos por grupo e núcleo. O OPEX estimado para os 30 (trinta) anos da concessão é de R\$ 472,63 milhões, conforme detalhado nas seções a seguir.

**2.4.1 URBANO-TURÍSTICO**

A Tabela 33 apresenta a categorias de custos operacionais previstos no Grupo Urbano-Turístico, considerando a destinação deles (se UGCs ou Encargos).

**Tabela 33 – Tipos de Custos Operacionais – Grupo Urbano-Turístico**

OPEX	PEDRA GRANDE	ÁGUAS CLARAS	HORTO FLORESTAL
Bilheteria	✓	✓	
Estacionamento			✓
Transporte Interno			✓
Museu			✓
Educação Ambiental e recreação	✓	✓	✓
Limpeza	✓	✓	✓
Manutenção	✓	✓	✓
Vigilância	✓	✓	✓
Facilities - Água e Energia	✓	✓	✓

Os custos operacionais do Grupo Urbano-Turístico previstos para os 30 (trinta) anos de concessão correspondem a R\$ 287 milhões, conforme Tabela 34.

**Tabela 34 - Custos Operacionais – Grupo Urbano-Turístico**

NÚCLEO	MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)	TOTAL
Pedra Grande	R\$ 2,0	R\$ 60,0
Águas Claras	R\$ 1,53	R\$ 46,0
Horto Florestal	R\$ 6,03	R\$ 181,0
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 9,56</b>	<b>R\$ 287,0</b>

**2.4.2 HISTÓRICO-AMBIENTAL**

A Tabela 35 apresenta as categorias de custos operacionais previstos no Grupo Histórico-Ambiental, considerando a destinação deles (se UGCs ou Encargos).

**Tabela 35 - Tipos de Custos Operacionais - Grupo Histórico-Ambiental**

OPEX	ENGORDADOR	ARBORETO
Bilheteria	✓	
Estacionamento	✓	
Educação Ambiental e recreação	✓	✓
Limpeza	✓	✓
Manutenção	✓	
Vigilância	✓	✓
Facilities - Água e Energia	✓	

Os custos operacionais do Grupo Histórico-Ambiental previstos para os 30 anos de concessão correspondem a R\$ 73 milhões, conforme Tabela 36.

**Tabela 36 - Custos Operacionais – Grupo Histórico-Ambiental**

NÚCLEO	MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)	TOTAL
Engordador	R\$ 1,46	R\$ 44,0
Arboreto	R\$ 0,96	R\$ 29,0
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2,42</b>	<b>R\$ 73,0</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**2.4.3 SOCIOCULTURAL**

A Tabela 37 apresenta as categorias de custos operacionais previstos no Grupo Sociocultural considerando a destinação deles (se UGCs ou Encargos).

**Tabela 37 - Tipos de Despesas Operacionais - Grupo Sociocultural**

OPEX	OLARIA	POLO ECOCULTURAL
Educação Ambiental e recreação		
Limpeza	✓	✓
Manutenção		
Vigilância	✓	✓
Facilities - Água e Energia		

Os custos operacionais do Grupo Sociocultural previstos para os 30 anos de concessão correspondem a R\$ 22 milhões, conforme Tabela 38 .

**Tabela 38 - Custos Operacionais – Grupo Sociocultural**

NÚCLEO	MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)	TOTAL
Olaria	R\$ 0,16	R\$ 5,0
Polo Ecocultural	R\$ 0,56	R\$ 17,0
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,72</b>	<b>R\$ 22,0</b>

**2.4.4 GERAL (ADMINISTRATIVA)**

As despesas administrativas (comum a todos os núcleos) se dividem em despesas com mão de obra direta, com serviços e com materiais e insumos.

- ✓ **Mão de Obra direta:** Nesse item estão incluídas as despesas relacionadas a salários, encargos e benefícios dos funcionários administrativos.
- ✓ **Despesas de Materiais e Insumos:** Nesse item estão incluídas as despesas relacionadas a material de limpeza, material para jardinagem, material para manutenção. Nesse item essas despesas foram rateadas por núcleo.
- ✓ **Despesas com Serviços:** Nesse item estão incluídas as despesas relacionadas a conta vinculada, assessoria jurídica, assessoria contábil, seguros, verificador independente etc.

As despesas operacionais administrativas ao longo de 30 (trinta) anos de concessão correspondem aproximadamente a R\$ 90 milhões, conforme Tabela 39.

**Tabela 39 - Custos Operacionais Gerais**

NÚCLEO	MÉDIA ANUAL (R\$ Milhões)	TOTAL
Administrativa	R\$ 3,00	R\$ 90,0
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3,00</b>	<b>R\$ 90,0</b>

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

### 3. RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados obtidos pela modelagem. Para isso, faz-se necessário apresentar as premissas econômico-financeiras adotadas para a elaboração do Cenário Base.

#### 3.1 PREMISSAS ECONÔMICO-FINANCEIRAS

As seguintes premissas são adotadas na modelagem econômico-financeira do Cenário Base do Projeto:

- ✓ **Metodologia:** Utilização da metodologia do Fluxo de Caixa Livre;
- ✓ **Moeda:** Constante com data base de agosto de 2020
- ✓ **Premissas tributárias:** Regime de lucro real
  - Tributos sobre receita: PIS e Cofins com alíquotas de 1,65% e 7,60%, respectivamente, e ISS, com alíquota de 2,00% para bilheteria e 5,00% para demais UGCs que tenham a obrigação em recolher ISS; e
  - Tributos sobre a renda: Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL).
- ✓ **Custo Médio Ponderado de Capital (WACC):** 8,31% a.a. real
- ✓ **Tratamento dado à Depreciação:** Depreciação fiscal expurga o efeito inflacionário em razão do uso de valores históricos por parte da Receita Federal do Brasil.
- ✓ **Necessidade de Investimento em Giro (NIG):** Utilizado como premissa a necessidade de investimento em giro equivalente à 2 (dois) meses de despesas operacionais.
- ✓ **Tratamento dado ao NIG:** Considera perda real do investimento em giro, calculado pela correção inflacionária anual do Opex e aplicada premissa de giro (2 meses) sobre essa perda.
- ✓ **Ônus de fiscalização:** Utilizado como premissa 0,5% sobre o valor da Receita Bruta.

A partir das premissas operacionais e financeiras apresentadas, obtêm-se os resultados apresentados a seguir.

#### 3.2 RESULTADOS

Verificou-se que o Cenário Base estabelecido para o projeto apresenta VPL positivo. Sendo assim, é possível obter o valor de outorga que permite que o modelo tenha como resultado VPL equivalente a zero.

Considerando a outorga fixa inicial e variável, verifica-se que a modelagem econômico-financeira é compatível com os seguintes valores de outorga pagas ao poder público:

- ✓ Outorga fixa no 1º ano de concessão correspondente ao valor de R\$ 1,75 Milhão; e
- ✓ Outorga variável de 0,5% da Receita do concessionário a partir do 3º ano, totalizando o valor de R\$ 4,14 milhões.

Com isso, o valor de outorga total estimado para o Projeto é de R\$ 5,89 milhões.

A Figura 2 apresenta o Fluxo de Caixa Livre do Projeto, considerando o pagamento de outorga conforme estrutura proposta (fixa e variável).

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE**

**Figura 2 - Fluxo de Caixa Livre do Projeto – Cenário Base (Com Outorga) – R\$ Milhões**

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL
<b>Receita</b>	1,2	7,0	8,5	7,4	10,9	16,2	24,1	25,1	26,4	27,1	27,5	30,8	31,2	31,6	33,5	33,8	34,2	34,4	34,7	34,9	35,1	35,2	35,3	35,5	35,6	35,7	35,7	35,8	35,9	36,0	836,4
Urbano Turístico	0,9	6,7	8,1	6,5	8,6	13,0	18,9	19,7	20,7	21,2	21,5	24,3	24,5	24,9	26,7	26,9	27,2	27,4	27,6	27,8	27,9	28,0	28,1	28,2	28,4	28,4	28,4	28,5	28,6	28,7	666,2
Histórico Ambiental	0,3	0,3	0,4	0,9	2,1	3,0	4,8	5,0	5,4	5,6	5,6	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,6	6,7	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	7,0	161,1
Socio Cultural	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	9,1
<b>Deduções da receita</b>	(0,0)	(0,4)	(0,7)	(0,4)	(0,8)	(1,4)	(2,3)	(2,4)	(2,5)	(2,6)	(2,7)	(3,1)	(3,1)	(3,2)	(3,4)	(3,5)	(3,5)	(3,5)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,6)	(3,7)	(3,7)	(83,0)
Urbano Turístico	(0,0)	(0,4)	(0,7)	(0,4)	(0,6)	(1,1)	(1,8)	(1,9)	(2,0)	(2,1)	(2,1)	(2,5)	(2,5)	(2,6)	(2,8)	(2,8)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(3,0)	(3,0)	(3,0)	(3,0)	(3,0)	(3,0)	(3,0)	(3,0)	(3,0)	(67,7)
Histórico Ambiental	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,1)	(0,2)	(0,4)	(0,4)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(0,6)	(14,6)
Socio Cultural	-	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,7)
<b>Opex</b>	(8,7)	(9,5)	(9,7)	(10,5)	(11,7)	(13,7)	(14,6)	(15,2)	(15,8)	(16,0)	(16,2)	(16,4)	(16,5)	(16,7)	(16,9)	(17,0)	(17,1)	(17,3)	(17,4)	(17,5)	(17,6)	(17,6)	(17,7)	(17,8)	(17,8)	(17,9)	(17,9)	(17,9)	(17,9)	(17,9)	(472,6)
Urbano Turístico	(4,8)	(5,4)	(5,5)	(5,7)	(6,6)	(8,0)	(8,7)	(9,1)	(9,5)	(9,7)	(9,8)	(10,0)	(10,1)	(10,2)	(10,4)	(10,5)	(10,6)	(10,6)	(10,7)	(10,8)	(10,9)	(10,9)	(11,0)	(11,0)	(11,1)	(11,1)	(11,1)	(11,1)	(11,1)	(11,1)	(287,1)
Histórico Ambiental	(1,1)	(1,1)	(1,1)	(1,2)	(1,5)	(2,0)	(2,2)	(2,3)	(2,5)	(2,5)	(2,5)	(2,6)	(2,6)	(2,6)	(2,7)	(2,7)	(2,7)	(2,8)	(2,8)	(2,8)	(2,8)	(2,8)	(2,8)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(2,9)	(73,0)
Socio Cultural	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,6)	(0,6)	(0,7)	(0,7)	(0,7)	(0,7)	(0,7)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(0,8)	(22,1)
Geral	(2,4)	(2,5)	(2,6)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(3,1)	(90,5)
<b>Capex</b>	(5,3)	(5,9)	(10,2)	(5,9)	(6,2)	(2,3)	(1,3)	(1,4)	-	-	(0,9)	(0,6)	(1,5)	-	(0,3)	(0,0)	(0,6)	(0,8)	-	-	(1,2)	(0,6)	(3,5)	(1,2)	(1,7)	(0,4)	(1,0)	(0,8)	-	-	(53,6)
Urbano Turístico	(5,0)	(4,4)	(8,1)	(5,4)	(3,3)	(2,0)	(1,3)	(0,9)	-	-	(0,9)	(0,6)	(0,7)	-	(0,0)	(0,0)	(0,6)	(0,3)	-	-	(1,2)	(0,6)	(2,3)	(1,2)	(1,0)	(0,4)	(1,0)	(0,3)	-	-	(41,4)
Histórico Ambiental	(0,2)	(1,2)	(1,8)	(0,4)	(1,3)	(0,3)	-	(0,4)	-	-	-	-	(0,7)	-	(0,3)	-	-	(0,4)	-	-	-	-	(1,0)	(0,1)	(0,4)	(0,0)	-	(0,4)	-	-	(8,8)
Socio Cultural	(0,2)	(0,3)	(0,3)	(0,2)	(1,5)	-	-	(0,1)	-	-	-	-	(0,1)	-	-	-	-	(0,1)	-	-	-	-	(0,2)	-	(0,3)	-	-	(0,1)	-	-	(3,4)
<b>IRPJ/CSLL</b>	-	-	-	-	-	-	(1,4)	(1,4)	(1,6)	(1,7)	(1,7)	(2,3)	(2,4)	(2,4)	(3,7)	(4,1)	(4,2)	(4,2)	(4,3)	(4,3)	(4,3)	(4,3)	(4,3)	(4,2)	(4,2)	(4,2)	(4,2)	(4,2)	(4,2)	(4,3)	(81,8)
<b>NIG</b>	(1,5)	(0,2)	(0,1)	(0,2)	(0,3)	(0,4)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	2,9	(2,6)
<b>TAXA DE FISCALIZAÇÃO</b>	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(4,2)
<b>OUTORGA</b>	(1,7)	-	(0,0)	(0,0)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,1)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(5,9)
<b>FCL - Projeto</b>	(16,1)	(8,9)	(12,3)	(9,7)	(8,1)	(1,7)	4,1	4,2	6,1	6,4	5,7	8,0	7,2	8,8	8,8	8,8	8,3	8,2	9,0	9,0	7,9	8,5	5,8	8,2	7,8	9,1	8,6	8,8	9,6	12,6	132,7

TIR de Projeto (% a.a.) 8,31%

VPL (R\$ Milhões) -