



**MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE PARCERIAS (SMP)**

**CONSELHO GESTOR DO PROGRAMA DE PARCERIAS (CGP)**

**CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E  
GESTÃO DE USINAS FOTOVOLTAICAS, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO  
DE CRÉDITOS**

**ANEXO XIII – ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA**

**NOVEMBRO/2023**

## **1. APRESENTAÇÃO**

A Prefeitura Municipal de Porto Alegre realizou o processo de PMI visando a realização do estudo de viabilidade e estruturação do Projeto para a IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINAS FOTOVOLTAICAS.

Este relatório apresenta informações sobre a Modelagem Econômico-financeira para subsidiar a análise do projeto. Nesse aspecto, deve-se ressaltar que os resultados apresentados levaram em consideração a delegação dos serviços públicos sob o regime de Concessão Administrativa. Dessa forma, a futura CONCESSIONÁRIA assumirá a responsabilidade geral pela implantação, operação, manutenção e gestão, sendo remunerada pelo PODER CONCEDENTE, por meio de CONTRAPRESTAÇÕES MENSAIS.

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

## **2. PREMISSAS**

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

### **2.1 PREMISSAS GERAIS**

#### **2.1.1 Prazo da Concessão**

O horizonte de projeção considerado na modelagem econômico-financeira da concessão é de 26 (vinte e seis) anos, sendo 1 (um) ano de construção e 25 (vinte e cinco) anos de operação, tendo por base o prazo necessário para a amortização dos investimentos. Adotou-se o ano de 2024 como ano de início da concessão (ano 1) e, sendo assim, o último ano de concessão seria em 2049 (ano 26).

#### **2.1.2 Moeda**

As projeções foram realizadas utilizando o Real (R\$) como moeda de referência e foram elaboradas em termos reais, ou seja, não consideram os efeitos da inflação sobre as receitas, despesas ou custos operacionais. A data-base considerada para o levantamento das informações e premissas utilizadas é de janeiro de 2023.

### **2.2 PREMISSAS MACROECONÔMICAS**

As premissas macroeconômicas foram definidas de acordo com os dados históricos e projeções calculadas pelo relatório FOCUS e Banco Itaú (Projeção de Longo Prazo) na data-base 10 de março de 2023. A tabela abaixo apresenta as projeções macroeconômicas utilizadas na modelagem econômico-financeira.

### Projeções Macroeconômicas(%)

	Ano 1	Ano 2	Ano 3
	2024	2025	2026
IPCA <sup>1</sup>	4,02	3,80	3,79
Selic <sup>2</sup>	10%	9,25	8,50
TLP <sup>3</sup>	5,08	4,92	4,87

Tabela 1 - Projeções Macroeconômicas(%)

Fonte: Elaboração: Consórcio.

A partir de 2026 TPL, SELIC e IPCA foram mantidas.

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

2 <https://www.itaubba.com.br/itaubba-pt/analises-economicas/projecoes>

3 <https://www.itaubba.com.br/itaubba-pt/analises-economicas/projecoes>

### 3. METODOLOGIA

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

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

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

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

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

- **Projeção dos fluxos de caixa livres futuros do projeto** – envolve a construção de cenários futuros, que podem afetar positiva ou negativamente o desempenho do projeto, levando em conta não só o ambiente macroeconômico, como também as condições do mercado específico e ainda as peculiaridades da operação (comportamento da receita, margens de lucro praticadas, entre outras);
- **Cálculo da taxa de desconto adequada** – o conceito-chave para determinar a taxa de desconto é o chamado custo de oportunidade do capital investido, ou seja, a menor remuneração que um investidor racional e informado aceitaria receber para continuar financiando o projeto avaliado ou, ainda, o retorno de capital que o investidor poderia obter em outros empreendimentos com padrão de risco comparável ao da empresa avaliada. Na análise realizada, essa taxa de desconto é o custo médio ponderado de capital (WACC), como apresentado na seção 4 (Cálculo do WACC) deste relatório.

#### 4. CÁLCULO DO WACC

O WACC é um indicador econômico amplamente utilizado no mercado de Concessões Públicas e Parcerias Público-Privadas (PPP) em que mede o retorno esperado pelo investimento realizado ao longo do tempo. Ou seja, é a ilustração da taxa de desconto para parametrizar a positividade ou negatividade de determinado investimento. É válido destacar que o valor obtido no estudo é um valor referencial, não tendo como função ser um modelo preditivo de como o concessionário agirá.

A fórmula geral do Custo Médio Ponderado de Capital é:

$$WACC = \frac{E}{D + E} * Ke + \frac{D}{D + E} * Kd$$

WACC = Custo Médio Ponderado de Capital

E = Patrimônio Líquido

D = Dívida Total

Ke = Custo de Capital Próprio

Kd = Custo de Capital de Terceiro

Para atingir o valor de 8,54% do WACC, anteriormente abordado, os inputs foram:

Cálculo WACC		
Item Mesurado	Composição do Capital	Coefficiente
Recursos Próprios - Real	60,0%	9,72%
Recursos Terceiros- Real	40,0%	6,78%
<b>WACC</b>		<b>8,54%</b>

*Tabela 2 - Cálculo da Taxa WACC*

*Fonte: Elaboração: Consórcio.*

Assim, tem como premissa a possibilidade de obter recurso por meio de duas fontes: (i) capital próprio - equity; (ii) capital de terceiros – debt. É notório que o custo

de cada captação é distinto, tendo fórmulas também distintas que serão explicados nos próximos tópicos.

#### 4.1 CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO ( $K_e$ )

Para o cálculo do Custo de Capital Próprio foi utilizada a metodologia Capital Asset Pricing Model (CAPM), tendo como função a análise da relação risco x retorno de um ativo, sendo vastamente aceita no mercado de concessões.

A fórmula do CAPM é descrita a seguir:

$$K_e = R_f + \beta_i (R_m - R_f) + R_p$$

em que,

$K_e$  = Custo de Capital Próprio

$R_f$  = taxa livre de risco

$\beta_i$  = Beta

$R_m$  = Retorno Esperado do Mercado

$(R_m - R_f)$  = Prêmio de Risco de Mercado

$R_p$  = Risco-País

Com a aplicação da fórmula acima, é possível obter o custo de capital próprio, sendo posteriormente necessário para obtenção do WACC. A tabela abaixo consolida as premissas e valores obtidos:

	Taxa	Referência	Abrangência
Taxa livre de risco	2,88%	T-Bonds 10 years	25 anos
Risco de Mercado	6,30%	S&P500	25 anos
Beta (desalavancado)	0,69	Green & Renewable Energy-Adamodaran	
Inflação Brasil	3,77%	Banco Central do Brasil	
Inflação EUA	2,30%	Projeção FED	
Risco Brasil	3,12%	EMBI +	25 anos



	Taxa	Referência	Abrangência
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal USD	12,24%		
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal BRL	13,85%		
Ke = Custo do Capital Próprio Real	9,72%		

*Tabela 3 - Variáveis utilizadas no Ke  
Fonte: Elaboração: Consórcio.*

#### 4.2 CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS (Kd)

O Custo de Capital de Terceiros, também chamado de custo da dívida, é o valor monetário que o concessionário irá assumir ao financiamento/crédito. Assim, é claro que este estudo se trata de um modelo referencial, que não se tem informações acerca de como o concessionário irá abordar toda essa questão de estrutura de capital, linha de financiamento e modelagem. Logo, assumiu como premissa a linha de financiamento do BNDES – Finame Baixo Carbono, com as taxas e valores já demonstrados.

A fórmula para chegar no Custo de Capital de Terceiros é:

$$Kd = i * (1 - t)$$

Kd = Custo de Capital de Terceiros

i = Taxa de juros do financiamento

t = Garantia fiscal

O valor final obtido pelo Custo de Capital de Terceiros foi de 6,79%.

	Taxa	Referência	Abrangência
<b>Custo de Capital</b>			
Taxa livre de risco <sup>1</sup>	2,88%	T-Bonds 10 years	25 anos
Risco de Mercado <sup>2</sup>	6,30%	S&P500	25 anos
Beta (desalavancado) <sup>3</sup>	0,69	Green & Renewable Energy-Adamodaran	
Inflação Brasil <sup>4</sup>	3,77%	Banco Central do Brasil	
Inflação EUA <sup>5</sup>	2,30%	Projeção FED	
Risco Brasil	3,12%	EMBI +	25 anos

	Taxa	Referência	Abrangência
<b>Ke = Custo do Capital Próprio Nominal USD</b>	12,24%		
<b>Ke = Custo do Capital Próprio Nominal BRL</b>	13,85%		
<b>Ke = Custo do Capital Próprio Real</b>	9,72%		
<b>Kd = Custo de Capital de Terceiros</b>	6,78%		

*Tabela 4 - Variáveis utilizadas na Taxa WACC  
Fonte: Elaboração: Consórcio.*

(1) EMBI+ BR (Emerging Markets Bond Index Plus Brazil) publicado pelo J. P. Morgan para o Brasil

(2) Fonte: Damodaran, disponível em:

[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/histretSP.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html)

(3) Fonte: Damodaran, disponível em:

[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

(4) Fonte: Relatório Focus mar/23

(5) Fonte: Projeção FED

## **5. RECEITAS**

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

### **5.1 DEMANDA**

A análise de demanda do Governo foi elaborada a partir dos dados do consumo enviados pelo próprio poder concedente e sua respectiva distribuidora. O objetivo da análise é caracterizar as unidades consumidoras para, posteriormente, parametrizar as usinas do projeto. O período de dados analisados é de 12 meses (2022), sendo necessário desconsiderar os anos de 2020 e 2021, pela inviabilidade do estudo do consumo devido a pandemia de Covid-19.

As áreas de atendimento da distribuidora deverão ser respeitadas para a instalação das usinas fotovoltaicas de geração distribuída devido às regras de dedução de créditos gerados pelas usinas fotovoltaicas. Ou seja, o crédito gerado só será válido caso a usina seja instalada na mesma área de concessão da distribuidora de energia das unidades consumidoras.

É válido destacar que foi considerado para fins de concessão e de projeto as unidades consumidoras enquadradas no grupo de baixa tensão (Grupo B). Assim, o consumo do Governo Municipal nesse ano e desse grupo que compõem a série histórica analisada foi de 7.116.850 kWh.

### **5.2 CONTRAPRESTAÇÃO**

A contraprestação mensal será recebida pelo concessionário com o objetivo de viabilizar a realização do projeto, isto é, remunerá-lo o suficiente para possibilitar pagar minimamente os investimentos, custos e despesas envolvidos. As contraprestações começarão a ser recebidas quando o Projeto estiver totalmente entregue, ou seja, conforme cronograma do caderno de engenharia, a partir do 13º mês contratual, o qual constituirá o recebimento mensal do Projeto.

### 5.3 RECEITAS AUXILIARES

Na estruturação do projeto não foram consideradas receitas auxiliares.

### 5.4 CONSOLIDAÇÃO DAS RECEITAS

Assim, a receita, composta inteiramente pela CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL da CONCESSIONÁRIA totalizam R\$ 117,7 milhões ao longo de 26 anos de concessão.

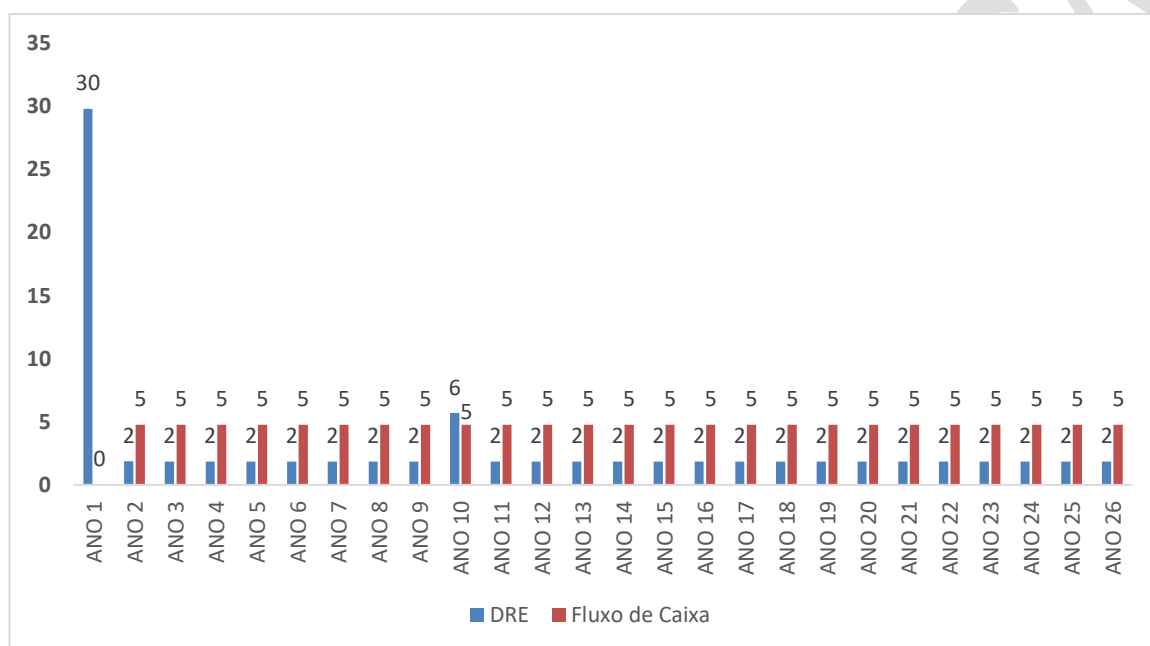


Tabela 5 - Estimativa de receita – Valores em R\$ milhões (DRE vs Fluxo de Caixa)

## 6. CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS

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

No modelo econômico-financeiro foram considerados todos os custos e despesas para gestão, operação, conservação e manutenção da concessão pelo parceiro privado, com periodicidade anual.

### 6.1 CUSTOS OPERACIONAIS

De forma resumida, os itens que compuseram a estimativa e projeção dos custos operacionais e de manutenção:

- Equipe da SPE
- Operação e Manutenção
- Seguros e Garantias
- Outros Custos (Custos Administrativos)

Tais custos totalizam R\$ 16,403 milhões. Os valores totais apresentam o seguinte *breakdown*:

OPEX	Total (R\$)	Percentual
Equipe da SPE	8.080.440,21	38%
Operação e Manutenção	6.272.855,77	49%
Seguros e Garantias	486.648,00	3%
Outros Custos	1.560.000,00	10%
<b>TOTAL</b>	<b>16.399.943,99</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 6 - Despesas Operacionais - OPEX

Fonte: Elaboração: Consórcio.

## 7. INVESTIMENTOS

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

- Fase Pré-Operacional: Esta é a etapa inicial, onde ocorre o ressarcimento dos estudos do PMI (Procedimento de Manifestação de Interesse). Em outras palavras, é o momento em que se paga pelos estudos e pesquisas necessários antes de começar o projeto.
- Etapa de Infraestrutura: Nesta fase, são feitos todos os investimentos necessários para construir as usinas solares e iniciar a operação.
- Fase de Reinvestimento: Esta etapa acontece no 10º ano de operação da usina solar. O objetivo é manter o nível de produção energética, o que exige a atualização de equipamentos ou melhorias nas instalações.

<b>Componente CAPEX</b>	<b>Custo Total (R\$)</b>
Despesas Pré Operacionais	1.858.653,87
Infraestrutura – 1º ciclo	25.629.820,51
Reinvestimentos – 2º ciclo	3.777.074,34
<b>Total</b>	<b>31.265.547,73</b>

*Tabela 7 - Capital Expenditure (Capex)*

*Fonte: Elaboração: Consórcio.*

## 8. TRIBUTAÇÃO

O objetivo desta seção é apresentar o regime tributário adotado para o projeto de concessão e a tributação estimada ao longo do prazo contratual, evidenciando as premissas assumidas, alíquotas e créditos tributários, conforme legislação vigente. Na legislação brasileira é previsto que a Concessionária pague o COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social), o PIS (Programa de Integração Social), o IRPJ (Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas), a CSLL (Contribuição Social Sobre Lucro Líquido) e o ISS (Imposto Sobre Serviço), sendo que os quatro primeiros são de competência da União e o ISS da competência Municipal.

Para a definição da base de cálculo e alíquotas dos impostos federais há dois regimes de tributação, o Lucro Real e o Lucro Presumido. As alíquotas vigentes em cada um dos regimes são:

Tributo	Regime de Tributação	
	Presumido	Real
PIS	0,65%	1,65%
COFINS	3,00%	7,60%
ISS	5,00%	5,00%
CSLL	9,00%	9,00%
IR	15,00%	15,00%
IR adicional	10,00%	10,00%

*Tabela 8 - Regime de Tributação  
Fonte: Elaboração: Consórcio.*

### 8.1 AVALIAÇÃO DE REGIME TRIBUTÁRIO

A Receita Federal permite a mudança do regime de tributação no início de cada ano, exigindo uma avaliação anual para escolher o melhor regime para a SPE. No primeiro ano, o regime de Lucro Real é o ideal devido aos benefícios tributários. Ao longo do projeto, o Regime de Tributação Presumido é mais adequado. A Instrução Normativa RFB 1.700, semelhante ao ICPC01, regula o pagamento de impostos e diferencia os contratos de concessão, permitindo o diferimento da tributação do lucro, ou seja, a tributação conforme o recebimento efetivo (art. 168).

## 9. FONTES DE FINANCIAMENTO – RECURSOS DE TERCEIROS DISPONÍVEIS

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

### 9.1 BNDES – LINHA FINAME

A participação de capital de terceiros na estrutura de capital ocorre principalmente por meio de financiamentos de instituições financeiras. Nesse foi considerada a premissa de que os ativos são integralmente elegíveis para realização de financiamento pela linha BNDES Finame1 - Baixo Carbono, com exceção das despesas pré-operacionais, da aquisição do terreno e da reserva de contingência.

O reinvestimento será realizado no 10º ano e, por ser destinado aos equipamentos necessários, será elegível para o financiamento. Do montante elegível, considerou-se que 38% seriam cobertos pela captação de financiamentos.

Dessa forma, foi considerada a captação de recursos de terceiros de acordo com as premissas:

<b>Linha de Financiamento BNDES – Finame Baixo Carbono</b>	
Valor Captado(R\$)	<b>9.614.112</b>
% Alavancado	38%
Prazo do Financiamento (meses)	120
Carência Principal (meses)	24
Taxa (base + spread + risco)	6,94%+IPCA
Índice de Cobertura mínimo	1,39

*Tabela 9 - Características do Financiamento BNDES*

1Financiamento BNDES/Finame Baixo Carbono: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-finame-baixo-carbono>.



## 10. RESULTADOS DA ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Nesta seção são apresentados os resultados considerando a implantação do projeto, isto é, a estimativa de retorno do concessionário. Com base nos dados e premissas definidas, calcula-se o impacto financeiro da solução analisada, a partir de projeções de fluxo de caixa e de indicadores financeiros, tais como como valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e *payback*. O gráfico e tabela abaixo descrevem os resultados obtidos na análise:

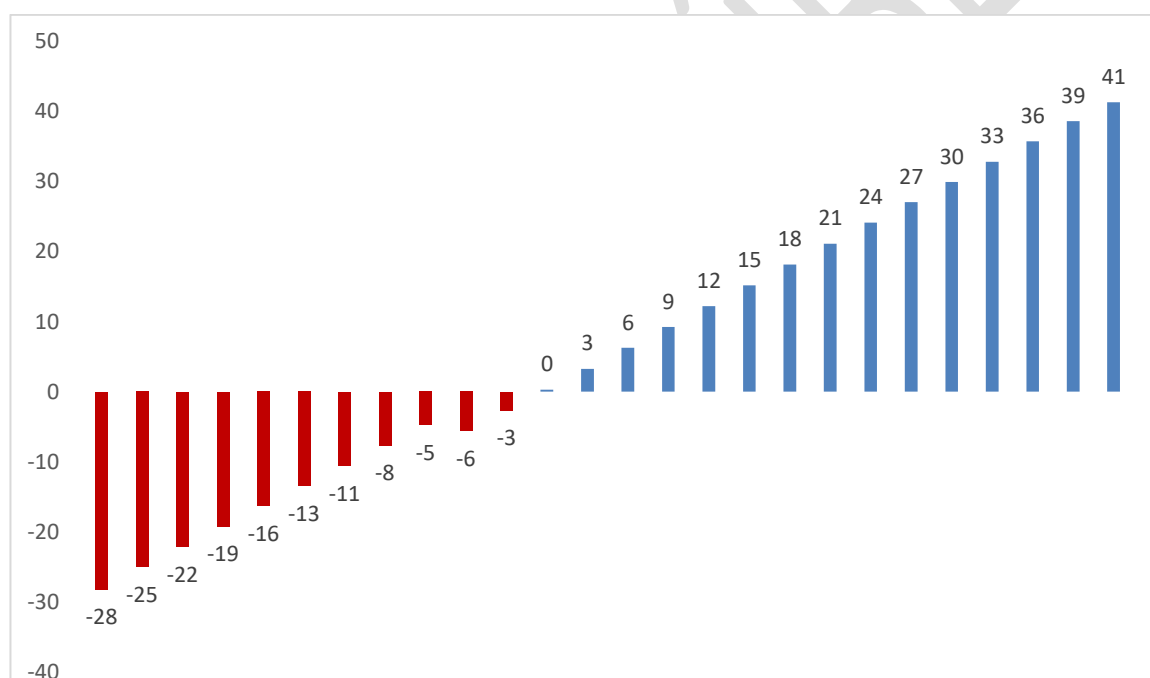


Tabela 10 - Fluxo de Caixa Acumulado do Projeto (R\$ Milhões)

VPL (R\$ milhões)	TIR (% a.a.)	Payback (anos)
0	8,54	11,91

Tabela 11 - Resultados da Análise Financeira

Fonte: Elaboração: Consórcio.

## Demonstração do Resultado do Exercício:

Demonstração do Resultado do Exercício	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
<b>Receita Bruta</b>	<b>29.818.655</b>	<b>1.869.971</b>	<b>1.848.880</b>	<b>1.850.177</b>	<b>1.849.900</b>	<b>1.849.622</b>	<b>1.849.345</b>	<b>1.849.068</b>	<b>1.848.791</b>	<b>5.701.129</b>	<b>1.845.700</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>
Receita de Operação	1.533.233	1.867.404	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126
Receita de Construção	28.284.416	-	-	-	-	-	-	-	-	3.852.616	-	-	-
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	1.006	2.566	4.754	6.051	5.774	5.496	5.219	4.942	4.665	4.387	1.574	-	-
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Impostos sobre Receitas</b>	<b>(297.659)</b>	<b>(266.471)</b>	<b>(263.465)</b>	<b>(263.650)</b>	<b>(263.611)</b>	<b>(263.571)</b>	<b>(263.532)</b>	<b>(263.492)</b>	<b>(263.453)</b>	<b>(274.178)</b>	<b>(263.012)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>
<b>Receita Líquida</b>	<b>29.520.996</b>	<b>1.603.500</b>	<b>1.585.415</b>	<b>1.586.527</b>	<b>1.586.289</b>	<b>1.586.051</b>	<b>1.585.813</b>	<b>1.585.576</b>	<b>1.585.338</b>	<b>5.426.951</b>	<b>1.582.688</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>
Custos de Operação	(527.697)	(642.709)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)
Crédito de PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Custo de Construção	(27.729.820)	-	-	-	-	-	-	-	-	(3.777.074)	-	-	-
<b>Lucro Bruto</b>	<b>1.263.480</b>	<b>960.790</b>	<b>950.717</b>	<b>951.829</b>	<b>951.591</b>	<b>951.354</b>	<b>951.116</b>	<b>950.878</b>	<b>950.640</b>	<b>1.015.179</b>	<b>947.990</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>
<i>Margem Bruta (%)</i>	<i>4,3%</i>	<i>59,9%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>18,7%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>
S&G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização (Ativo Financeiro e De	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LAIR</b>	<b>1.263.480</b>	<b>960.790</b>	<b>950.717</b>	<b>951.829</b>	<b>951.591</b>	<b>951.354</b>	<b>951.116</b>	<b>950.878</b>	<b>950.640</b>	<b>1.015.179</b>	<b>947.990</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>	<i>4,3%</i>	<i>59,9%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>60,0%</i>	<i>18,7%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>
<b>Resultado Financeiro</b>	<b>(233.020)</b>	<b>(644.885)</b>	<b>(633.134)</b>	<b>(560.920)</b>	<b>(480.309)</b>	<b>(399.697)</b>	<b>(319.086)</b>	<b>(238.475)</b>	<b>(157.864)</b>	<b>(77.252)</b>	<b>(8.397)</b>	-	-
<b>LAIR</b>	<b>1.030.460</b>	<b>315.906</b>	<b>317.583</b>	<b>390.909</b>	<b>471.283</b>	<b>551.656</b>	<b>632.030</b>	<b>712.403</b>	<b>792.777</b>	<b>937.927</b>	<b>939.593</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>
IR/CS	-	(75.817)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Lucro Líquido</b>	<b>1.030.460</b>	<b>240.088</b>	<b>317.583</b>	<b>390.909</b>	<b>471.283</b>	<b>551.656</b>	<b>632.030</b>	<b>712.403</b>	<b>792.777</b>	<b>937.927</b>	<b>939.593</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>

Tabela 12 - Demonstração de Resultados consolidada dos anos 2024 a 2036

Demonstração do Resultado do Exercício	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
<b>Receita Bruta</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>	<b>1.844.126</b>
Receita de Operação	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126	1.844.126
Receita de Construção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Impostos sobre Receitas</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>	<b>(262.788)</b>
<b>Receita Líquida</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>	<b>1.581.338</b>
Custos de Operação	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)	(634.698)
Crédito de PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Custo de Construção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Lucro Bruto</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>
<i>Margem Bruta (%)</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>
S&G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização (Ativo Financeiro e De	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LAIR</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>
<i>Margem Operacional Líquida (%)</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>	<i>59,9%</i>
<b>Resultado Financeiro</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LAIR</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>
IR/CS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Lucro Líquido</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>	<b>946.640</b>

Tabela 13 - Demonstração de Resultados consolidada dos anos 2036 a 2049



## 11. CONCLUSÃO

Este estudo buscou retratar os custos de implantação, operação, manutenção e gestão, conforme estudo técnico e informações colhidas em reuniões com a Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Dessa forma, após as informações terem sido colocadas em um modelo econômico-financeiro, chegou-se ao VPL (Valor Presente Líquido) de 0, *payback* de 11 anos e 11 meses, e TIR de 8,54%, números esses compatíveis com o mercado em que o projeto se insere e que sugerem a viabilidade dele. É importante destacar que o presente estudo tem caráter referencial e não é vinculativo. Foi realizado com o objetivo de demonstrar o resultado econômico-financeiro do projeto, considerando determinadas premissas. A viabilidade real do projeto dependerá de diversos fatores, como a eficácia operacional do futuro concessionário e as condições de mercado no momento da execução dos investimentos e da realização das receitas.