

CONCORRÊNCIA CO SMCG Nº 003/2024

ANEXO III-C – ESTUDO ECONÔMICO DE REFERÊNCIA

CONCESSÃO COMUM PARA A CONTRATAÇÃO, EM CARÁTER DE EXCLUSIVIDADE, DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PÚBLICO DE CONSERVAÇÃO, MANUTENÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO DE PUBLICIDADE E INFORMAÇÃO (MUPI) NAS ESTAÇÕES DA BIKE RIO.

1 INTRODUÇÃO

- 1.1. A seguir, serão apresentadas as estimativas de custos e despesas vinculadas à operação do MOBILIÁRIO em questão, bem como as estimativas de investimentos e os encargos estabelecidos no TERMO DE REFERÊNCIA.
- 1.2. Este documento apresentará o demonstrativo de resultados estimados para o período de vigência da CONCESSÃO, apresentando o fluxo de caixa descontado e os dados necessários para evidenciar a memória de cálculo do valor de OUTORGA FIXA INICIAL estabelecida.
- 1.3. Apesar das informações constantes deste documento de natureza referencial, é de exclusiva responsabilidade dos LICITANTES a coleta de dados e o desenvolvimento de estudos próprios para embasarem as propostas que entregarão na LICITAÇÃO.

2 OBJETO

- 2.1. Este ESTUDO ECONÔMICO DE REFERÊNCIA tem como objetivo apresentar as premissas preliminares e os principais aspectos utilizados na análise da viabilidade econômico-financeira do presente projeto de CONCESSÃO, cujo objeto é a CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO PARA MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO DE PUBLICIDADE E INFORMAÇÃO (MUPI) NAS ESTAÇÕES DA BIKE RIO.

3 PREMISSAS BÁSICAS

- 3.1. Destacam-se dentre os parâmetros gerais do projeto de CONCESSÃO, os listados abaixo:
- 3.2. Concessão de Serviço Público;
- 3.3. Tipo: maior valor de OUTORGA FIXA INICIAL a ser paga ao PODER CONCEDENTE;
- 3.4. OUTORGA FIXA INICIAL é o montante igual ao Valor Presente Líquido do fluxo de caixa.
- 3.5. OUTORGA VARIÁVEL DE 5% da RECEITA BRUTA da CONCESSIONÁRIA.
- 3.6. Prazo de duração do CONTRATO de 20 (vinte) anos.

4 METODOLOGIA

- 4.1. As premissas estabelecidas neste documento levaram em consideração as características e informações dispostas no anteprojeto e demais premissas estabelecidas no TERMO DE REFERÊNCIA.
- 4.2. A modelagem econômico-financeira contemplará os parâmetros usualmente adotados para avaliação de projetos. A metodologia a ser utilizada será o Fluxo de Caixa Descontado, que consiste em projetar o fluxo de caixa do projeto e descontá-lo a uma determinada taxa.
- 4.3. A taxa de desconto é o principal parâmetro que compõe o método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD), determinante para a precificação dos ativos de infraestrutura. No contexto deste estudo, essa taxa deve refletir o custo de oportunidade do capital e os riscos do projeto, estimados na forma do custo

de capital próprio.

- 4.4. O custo de capital próprio é calculado a partir do Modelo de Precificação de Ativos Financeiros (CAPM, na sigla em inglês), que é uma das componentes empregadas no cálculo do Custo Médio Ponderado do Capital (WACC, na sigla em inglês), conforme demonstrado abaixo:

Custo de Capital Próprio (Ke)		Fonte
Taxa livre de risco (Rf)	3,74%	<i>Fonte Damodaran - Taxa livre de risco 2013-2022.</i>
Prêmio de Mercado (Rp)	5,33%	<i>Fonte Damodaran – Risk premium 2013-2022.</i>
Dívida	50%	<i>Fonte: Projeto Recife - PE</i>
Capital	50%	<i>Fonte: Projeto Recife - PE</i>
Beta Desalavancado	1,32%	<i>Damodaran - Adversiting</i>
Alíquota de IR + CSLL	34%	<i>Receita Federal</i>
Beta Alavancado	2,04%	<i>Beta*(1+((div/cap)*(1-(IR+CSLL))))</i>
Risco País (CRP)	4,40%	<i>Damodaran – Country Risk Premium</i>
Custo de Equity Nominal em Dolar	19,03%	<i>Rf + (beta alavancado*Rp) + CRP</i>
Inflação Brasil LP - 2026	3,50%	<i>Boletim Focus</i>
Inflação US LR	2,33%	<i>FED</i>
Custo de Equity Real	16,32%	<i>Custo Equity em Dolar/Inflação US</i>
TLP	5,31%	<i>BNDES</i>
Spread	2,30%	<i>Demais Projetos - BNDES</i>
Custo da dívida Real – BNDES FINEM (Projetos Similares)	7,61%	<i>TLP + Spread</i>
WACC	10,67%	<i>(Custo de Equity*Capital) + (Custo de Dívida*Dívida*(1-(IR+CSLL)))</i>

- 4.5. O Custo Médio Ponderado do Capital (WACC) utilizado neste estudo, portanto, foi de 10,67%. O WACC é uma métrica financeira que representa o

custo médio de financiamento de uma empresa levando em consideração, tanto o custo do capital próprio, quanto o custo da dívida, ponderados pela estrutura de capital da empresa e pelos benefícios tributários de contração de dívida.

5 IMPOSTOS E TRIBUTOS

- 5.1. A tributação considerada neste ESTUDO ECONÔMICO DE REFERÊNCIA foi estimada em função da natureza dos serviços prestados e do faturamento alcançado.
- 5.2. Os impostos e tributos observaram as disposições das normas federais, estaduais e municipais vigentes, cujas alíquotas são:
- 5.3. PIS (Programa de Integração Social): tributo federal incidente sobre o faturamento bruto, cuja alíquota é de 0,65%;
- 5.4. COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social): tributo federal incidente sobre o faturamento bruto cuja alíquota é de 8,60%;
- 5.5. IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica): imposto federal sobre o lucro (após o cálculo do resultado operacional) cuja alíquota considerada é de 25%, levando-se em consideração a projeção de receitas estimadas;
- 5.6. CSLL (Contribuição Social sobre Lucro Líquido): imposto federal sobre o lucro (após calculado o resultado operacional), cuja alíquota é de 9%;
- 5.7. ISS (Imposto sobre Serviço): imposto municipal sobre serviços, cuja alíquota é de 5% (cinco por cento).

6 AMORTIZAÇÃO

- 6.1. Os investimentos são integralmente amortizados dentro do prazo da CONCESSÃO, de 20 anos.

7 INVESTIMENTOS (CAPEX)

- 7.1. Para o cálculo da estimativa do INVESTIMENTO, foram analisados projetos de concessão de porte e perfil similares licitados recentemente em outras unidades da Federação.
- 7.2. Para estimar o INVESTIMENTO, foram considerados os encargos e prazos constantes no TERMO DE REFERÊNCIA.
- 7.3. O CAPEX empregado na presente modelagem levou em consideração que, a CONCESSIONÁRIA substituirá, dentro dos primeiros 4 anos de CONCESSÃO, os ativos atuais por modelos modernizados, conforme as especificações técnicas caracterizadas no TERMO DE REFERÊNCIA.
- 7.4. Todos os MUPIs desta CONCESSÃO deverão ser eletrônicos e digitais os painéis para exibição de publicidade deverão possuir tecnologia LED ou superior, e o PODER CONCEDENTE poderá definir unilateralmente a localização de até 10% do total de MOBILIÁRIO, respeitando as limitações da área de concessão.
- 7.5. Para que fosse ampliada a capacidade da CONCESSIONÁRIA de pagamento da OUTORGA, foi estabelecido que o plano de pagamento seria 50% na assinatura do CONTRATO, e o restante seria amortizado em parcelas iguais a partir do quinto ano desta CONCESSÃO.
- 7.6. Ainda, para fins de reinvestimento, foi considerado que a vida útil das telas é de dez anos e que devem ser substituídas após esse período.
- 7.7. Por fim, ficaram estabelecidos e provisionados valores destinados aos

ressarcimentos dos estudos elaborados e do processo licitatório, a serem pagos integralmente na assinatura do CONTRATO às partes correspondentes.

- 7.8. Desse modo, o CAPEX estimado para a concessão é de R\$82.733.384,60 conforme explicado abaixo:

Implantação	R\$	81.162.602,86
Telas	R\$	1.570.781,74
Outorga	R\$	78.839.188,02
Ressarcimento CCPAR	R\$	641.004,52
Ressarcimento B3	R\$	111.628,58
Reinvestimento	R\$	1.570.781,74

8 FINANCIAMENTO

O presente ESTUDO ECONÔMICO DE REFERÊNCIA considerou que não haverá financiamento para a realização dos investimentos, de modo que a CONCESSIONÁRIA utilizará 100% de recursos próprios.

9 RECEITAS

- 9.1 Para estimar a receita projetada proveniente de publicidade nos abrigos e totens da CONCESSÃO é essencial considerar que cada totem possui duas faces disponíveis para publicidade. Além disso, o estudo considerou uma taxa de indisponibilidade de 15% destinados à publicidade municipal que a CONCESSIONÁRIA não poderá comercializar. Portanto, considerou-se uma taxa de uso de apenas 85% do potencial de tempo total de exploração comercial.
- 9.2 Ao analisar dados de média de receita semanal de concessões em importantes metrópoles como São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília, é possível estimar uma

receita média semanal por face de R\$ 823,95. Com base nestes dados, é possível estimar a receita por equipamento.

Receita	
Número de Faces	2
Disponibilidade	85%
Receita RJ - Corrigido	R\$ 1.917,33
Médias – Cidades	R\$ 1.647,91
Receita Semanal por Face	R\$ 823,95
Receita Semanal por Mobiliário	R\$ 1.647,91
Receita Anual por Mobiliário	R\$ 134.469,41

10 CUSTOS OPERACIONAIS

10.1 Os custos ligados à operação, também conhecidos como custos operacionais, representam todas as despesas incorridas para manter um negócio funcionando. Abrangem uma ampla gama de itens, desde salários e aluguel até materiais de consumo e serviços de terceiros.

10.2 A modelagem econômico-financeira deste projeto considerou as seguintes linhas como custos operacionais: Despesa com pessoal operacional, OPEX totens, Insumo de Limpeza, Energia, Manutenção Corretiva, Insumos de Manutenção e Comissões detalhados a seguir:

10.3 **Despesa com pessoal Operacional:** Refere-se aos custos diretos com os funcionários envolvidos na operação, incluindo salários, encargos sociais, benefícios e treinamentos, conforme tabela abaixo:

Premissas de Pessoal Operacional	Qtde	Salário	Encargos	Custo Mensal Total
Engenheiro	1	R\$11.307,37	70,96%	R\$19.331,08
Gerente de Operações	1	R\$11.516,35	70,96%	R\$19.688,35

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Coordenação Governamental
R. Afonso Cavalcanti, 455 – Cidade Nova
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20211-110

Encarregado	1	R\$3.872,44	70,96%	R\$6.685,07
Assessor de Manutenção	6	R\$2.966,97	70,96%	R\$30.433,99
Total				R\$76.138,49

10.4 **Energia:** Esta rubrica considera a iluminação para os totens e pontos de Wi-Fi. O cálculo utilizado nesta rubrica leva em consideração o consumo por kWh e a média do custo das concessões de Caxias do Sul e Recife.

Consumo de Energia	
Consumo mensal Caxias do Sul	250 kWh
Consumo mensal Recife	211 kWh
Tarifa Rio de Janeiro	R\$ 0,754
Custo mensal Caxias do Sul	R\$ 188,50
Custo mensal Recife	R\$ 159,09
Média	R\$ 173,80

10.5 **Manutenção Corretiva:** É a atividade técnica responsável pela correção de uma falha ou anormalidade identificada em instalação ou equipamento e deve ser realizada com o intuito de restabelecer o estado de normalidade. Para esta premissa utilizamos a concessão do mobiliário de Salvador como Benchmark.

Manutenção Corretiva	
Valor Total de CAPEX	R\$ 1.570.781,74
% de Manutenção Mensal	1,70%
Total	R\$ 26.703,29
Total Anual	R\$ 320.439,48

10.6 **Comissões:** Estimou-se que, para este projeto, 50% da receita total será proveniente de agências parceiras, que fazem jus a comissões. Conforme padrões de mercado pesquisados, a comissão média exigida pelas agências é de 20% sobre as vendas, logo as despesas com comissões foram estimadas como sendo de 20% sobre 50% da receita total.

10.7 Outorga variável e encargos de fiscalização: Ficaram estabelecidas as alíquotas de 5% e 3% sobre a receita bruta anual destinada aos cálculos da outorga variável e encargos de fiscalização respectivamente

11 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

11.1 Despesa com Pessoal: Refere-se aos custos diretos com os funcionários que não estão ligados diretamente a operação. Inclui-se salários, encargos sociais, benefícios e treinamentos.

Premissas de Pessoal Administrativo	Qtde	Salário	Encargos	Custo Mensal Total
Gerente Geral	1	R\$ 23.806,98	70,96%	R\$ 40.700,41
Executivo de Vendas	2	R\$ 6.167,07	70,96%	R\$ 21.086,45
Gerente Administrativo Financeiro	1	R\$ 6.673,83	70,96%	R\$ 11.409,58
Assistente Administrativo Financeiro	1	R\$ 2.288,53	70,96%	R\$ 3.912,47
Operador de Limpeza	2	R\$ 1.485,01	70,96%	R\$ 5.077,55
Contador	1	R\$ 5.859,14	70,96%	R\$10.016,79
Advogado	1	R\$ 9.352,00	70,96%	R\$ 15.988,18
Total				R\$108.191,42

11.2 Aluguel: Estima-se neste rubrica o custo com aluguel do espaço administrativo. O valor projetado nesta linha é de R\$ 46.000/ano

11.3 Materiais não operacionais: Estima-se nesta linha o custo com materiais para o pessoal administrativo. O valor projetado nesta rubrica é de R\$ 72.000/ano

11.4 Locação de Veículo: A locação de carros para suporte ao pessoal não operacional está estimado em R\$ 18.000/ano.

11.5 Energia e Água: Esta rubrica está considerando a energia e água para o pessoal não operacional. Estima-se um custo de R\$ 12.000/ano.

- 11.6 **Seguros:** Para o Seguro de Garantia de Execução do Contrato estima-se 0,01% do valor do contrato e com relação ao Risco de Responsabilidade Civil estima-se 0,10% do CAPEX com investimentos. Estima-se o custo de R\$ 1.960,20/ano.
- 11.7 **Telefone:** Considera-se o custo com telefonia para o pessoal não operacional de R\$ 6.000/ano.

12 FLUXO DE CAIXA LIVRE

R\$ Mil	1	5	10	15	20
(+) Receitas de Publicidade	R\$ 17.481	R\$ 17.481	R\$ 17.481	R\$ 17.481	R\$ 17.481
(-) Outorga Variável	R\$ 874	R\$ 874	R\$ 874	R\$ 874	R\$ 874
(-) ISS	R\$ 874	R\$ 874	R\$ 874	R\$ 874	R\$ 874
(-) PIS/COFINS	R\$ 1.617	R\$ 1.617	R\$ 1.617	R\$ 1.617	R\$ 1.617
(=) Receita Líquida	R\$ 14.116	R\$ 14.116	R\$ 14.116	R\$ 14.116	R\$ 14.116
(-) Despesa c/ Pessoal Operacional	R\$ 914	R\$ 914	R\$ 914	R\$ 914	R\$ 914
(-) Manutenção Corretiva	R\$ 320	R\$ 320	R\$ 320	R\$ 320	R\$ 320
(-) Comissões	R\$ 1.748	R\$ 1.748	R\$ 1.748	R\$ 1.748	R\$ 1.748
(-) Energia	R\$ 271	R\$ 271	R\$ 271	R\$ 271	R\$ 271
(-) Insumos	R\$ 3	R\$ 3	R\$ 3	R\$ 3	R\$ 3
(=) Lucro Bruto	R\$ 10.859	R\$ 10.859	R\$ 10.859	R\$ 10.859	R\$ 10.859
% de Margem Bruta	62,1%	62,1%	62,1%	62,1%	62,1%
(-) Despesa c/ Pessoal Administrativo	R\$1.298	R\$1.298	R\$1.298	R\$1.298	R\$1.298
(-) Aluguel	R\$ 46	R\$ 46	R\$ 46	R\$ 46	R\$ 46
(-) Material	R\$ 72	R\$ 72	R\$ 72	R\$ 72	R\$ 72
(-) Locação Veículo	R\$ 18	R\$ 18	R\$ 18	R\$ 18	R\$ 18
(-) Energia e Água	R\$ 12	R\$ 12	R\$ 12	R\$ 12	R\$ 12

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
 Secretaria Municipal de Coordenação Governamental
 R. Afonso Cavalcanti, 455 – Cidade Nova
 Rio de Janeiro - RJ - CEP 20211-110

(-) Seguro Garantia de Execução do Contrato	R\$ 0,4	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0
(-) Seguro Responsabilidade Civil	R\$ 1,6	R\$ 2	R\$ 2	R\$ 2	R\$ 2
(-) Encargos de Fiscalização	R\$ 524	R\$ 524	R\$ 524	R\$ 524	R\$ 524
(-) Telefone	R\$ 6	R\$ 6	R\$ 6	R\$ 6	R\$ 6
EBITDA	R\$ 8.881	R\$ 8.881	R\$ 8.881	R\$ 8.881	R\$ 8.881
% de Margem EBITDA	50,8%	50,8%	50,8%	50,8%	50,8%
IRPJ/CSLL	-R\$ 2.306	-R\$ 2.306	-R\$ 2.175	-R\$ 1.785	-R\$ 1.145
% de IRPJ/CSLL	26,0%	26,0%	24,5%	20,1%	12,9%
Fluxo de Caixa das Operações	R\$ 6.575	R\$ 6.575	R\$ 6.706	R\$ 7.097	R\$ 7.736
Fluxo de Caixa de Investimentos (CAPEX + Outorga)	-R\$ 393	-R\$ 2.464	-R\$ 2.856	-R\$ 2.464	-R\$ 2.464
FCFF	R\$ 6.183	R\$ 4.112	R\$ 3.849	R\$ 4.633	R\$ 5.272

Outorga Fixa Inicial	R\$ 78.839	R\$ Mil
Número de Pontos	130	un.
Outorga Variável	R\$ 17.481	R\$ Mil
Valor do Contrato	R\$ 3.894	R\$ Mil
ISS	5%	%
PIS/COFINS	9,25%	%
Outorga Variável	5%	%
Encargos de Fiscalização	3%	%
Garantia de Proposta	R\$ 19	0,5%

Seguro Garantia de	0,01%	%
Execução do Contrato		
Risco de Responsabilidade	0,10%	%
Civil		
Unidade (R\$ Mil)	1000	
Outorga no Início	50%	%
Outorga Diferida	50%	%
Outorga no Início	R\$ 39.420	
Outorga Diferida	R\$ 39.420	
WACC	10,67%	
VPL Projeto	R\$ 0	

13 CONCLUSÃO

A partir dos dados e das premissas estabelecidas e evidenciadas neste estudo referencial, que tiveram como base, em sua maioria, projetos análogos realizados por outros entes federativos, foi elaborado fluxo de caixa para avaliar o produto dos investimentos, receitas e custos e despesas operacionais trazidos a valor presente pela taxa de desconto estabelecida e conclui-se, conforme demonstrado, que há viabilidade econômico-financeira do projeto em questão.