



Plano de Negócios Referencial

Projeto de concessão para a prestação dos serviços públicos de fornecimento, implantação, gestão, operação e manutenção do sistema de bicicletas compartilhadas no Município do Recife.

Prefeitura da Cidade do Recife

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento (SEDUL)

Secretaria Executiva de Parcerias Estratégicas (SEPE)

Recife/PE, 24 de setembro de 2025.

Secretaria Executiva de Parcerias Estratégicas

Plano de Negócio Referencial | Projeto Mobilidade Ativa no Município do Recife
Recife, 24 de setembro de 2025.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Outorga	
Outorga Fixa	7.706.189,91 6,12% da receita bruta
Outorga Variável	1.103.315,00 1,00% da receita bruta
Total	3.200.159,83

CAPEX (Investimento Inicial e Reinvestimentos)	
Tangível	22.173.241,33
Instalações	96.678,42
Móveis e Utensílios	12.433.094,91
Máquinas e Equipamentos	5.597.922,00
Veículos	4.045.546,00
Intangível	19.218,83
Programas de computador	19.218,83
Total	22.192.460,16

OPEX	
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	47.675.173,83
Gastos com Pessoal	20.126.599,90
Serviços externos	27.548.573,93
Despesas administrativas, comerciais e gerais (SG&A)	17.008.359,47
Gastos com pessoal	12.825.051,84
Serviços externos	2.462.037,91
Materiais consumíveis	1.686.656,96
Outras despesas	34.612,77
Total	64.683.533,31

Seguros e Garantias	
Despesas com Seguros	
Implantação (Obras) - Responsabilidade Civil	68.737,05
Execução do Contrato	221.533,78
Total	290.270,83

Impostos	
Municipais	6.298.415,73
Imposto sobre serviço (ISS)	6.298.415,73
Federais	14.522.257,47
Programa de Integração Social (PIS)	1.638.487,55
Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS)	7.546.972,97
Imposto de renda (IR)	3.873.291,87
Contribuição social sobre lucro líquido (CSLL)	1.463.505,07
Total	20.820.673,20

Receitas	
Receita de Patrocínio	40.501.070,50
Receita com Publicidade nas Estações de Bicicletas	24.477.385,68
Receita - Tickets Bicicletas	60.989.858,42
Tickets Bicicletas Convencionais	45.994.551,32
Tickets Bicicletas Elétricas	14.995.307,11
Total da Receita Operacional	125.968.314,60

Avaliação Econômico-Financeira		
	Perspectiva do Projeto	Perspectiva do Acionista
TIR	13,76%	19,92%
VPL	0	110.438,02
Payback simples	8,11	5,33

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETOS DO PROJETO.....	6
3. ESCOPO DO PROJETO	7
3.1. Implantação de bicicletas convencionais e elétricas, bem como de estações.	7
3.1.1. Cronograma de implantação dos equipamentos e instalações.....	8
4. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO	8
5. PROJEÇÃO DE INVESTIMENTO (CAPEX).....	9
5.1. Instalações, programas, máquinas e equipamentos.	9
5.1.1. Estações de Bicicletas	9
5.1.2. Bicicletas Convencionais.....	10
5.1.3. Bicicletas Elétricas	10
5.1.4. Site e Aplicativo	10
5.1.5. <i>Global Positioning System</i> (GPS).....	10
5.1.6. Veículos	10
6. PROJEÇÃO DE CUSTOS E DESPESAS (OPEX), DEPRECIAÇÃO, IMPOSTOS E OUTORGA	11
6.1. Gastos com pessoal	11
6.2. Custos	12
6.2.1. Energia Elétrica.....	12
6.2.2. Água.....	12
6.2.3. Manutenção	12
6.2.4. Custo do Sistema (<i>Cloud</i>).....	12
6.2.5. Verificador Independente	13
6.3. Despesas administrativas, comerciais e gerais (SG&A)	13
6.3.1. Despesas de SG&A	13
6.3.2. Despesas com Seguros	13
6.4. Depreciação	14
6.5. Impostos	14
6.6. Outorga.....	14
7. PROJEÇÃO DE RECEITAS	15
7.1. Premissas	15
7.1.1. Receita de Patrocínio.....	15

7.1.2. Receita com Publicidade nas Estações	16
7.1.2.1. Publicidade Institucional	16
7.1.3. Receita da venda de tickets aos usuários	16
7.1.3.1. Bicicleta Convencional	16
7.1.3.2. Bicicleta Elétrica	17
7.2. Projeções	17
7.2.1. Receitas operacionais	17
8. FLUXO DE CAIXA DO PROJETO	18
9. AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA	19
10. CONCLUSÕES	19

1. INTRODUÇÃO

Este documento foi elaborado pela Secretaria Executiva de Parcerias Estratégicas (SEPE), unidade especializada em concessões e parcerias público-privadas da Prefeitura do Recife e que integra a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Licenciamento (SEDUL).

Este Plano de Negócio Referencial (PNR) compõe a lista de documentos complementares e não vinculantes do projeto de concessão para a prestação dos serviços públicos de fornecimento, implantação, gestão, operação e manutenção do sistema de bicicletas compartilhadas no município do Recife, tendo este projeto sido estruturado pela SEPE entre junho/2024 e agosto/2025.

O presente documento apresenta as premissas-chave e os pressupostos que foram utilizados para realizar as projeções financeiras que permitiram a avaliação econômico-financeira do referido projeto. Também são apresentados os métodos que foram utilizados para determinar tais premissas e pressupostos, bem como as projeções financeiras realizadas e o devido resultado de sua avaliação econômico-financeira.

Os dados apresentados a seguir são projeções baseadas em “termos reais”, ou seja, não consideram o efeito da inflação. Os valores referentes aos investimentos, receitas e despesas aqui apresentados são estimativas, não sendo, portanto, números vinculantes para a futura concessão. De nenhuma forma, os números adotados neste relatório podem ser usados pelo concessionário como justificativa para pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro ou questionamentos sobre o certame licitatório, sendo apenas de caráter consultivo. Os empreendedores interessados deverão realizar suas próprias estimativas de retorno com os dados apresentados no edital e seu conhecimento de mercado para calcular a atratividade do projeto.

2. OBJETOS DO PROJETO

Concessão para a prestação dos serviços públicos de fornecimento, implantação, gestão, operação e manutenção do sistema de bicicletas compartilhadas no município do Recife.

3. ESCOPO DO PROJETO

3.1. Implantação de bicicletas convencionais e elétricas, bem como de estações.

O escopo do projeto está centrado na implantação de um sistema abrangente e moderno de bicicletas compartilhadas no Município do Recife, que atenderá diferentes perfis de usuários, promovendo a mobilidade sustentável e a integração com outros modos de transporte. Este sistema contará com um total de 1.200 bicicletas, distribuídas entre 960 modelos convencionais e 240 modelos elétricos, todas equipadas com tecnologia de GPS integrada. Esse recurso permitirá um monitoramento preciso da localização e do uso das bicicletas, aumentando a eficiência operacional e a segurança do sistema.

Para garantir a ampla cobertura territorial e atender à demanda de maneira eficiente, serão instaladas 120 estações de compartilhamento, estrategicamente distribuídas em locais de alta circulação e acessibilidade. Além disso, estimou-se, no modelo econômico-financeiro, a aquisição e a manutenção de uma reserva técnica de 10% do total de bicicletas (convencionais e elétricas) e equipamentos de GPS, assegurando a continuidade plena da operação.

Além da infraestrutura física, o projeto destaca a importância de uma comunicação eficaz e de ferramentas digitais para interação com os usuários. Nesse sentido, a concessionária terá a responsabilidade de desenvolver e disponibilizar meios modernos de comercialização e relacionamento com os clientes, como um site e um aplicativo. Essas plataformas digitais servirão como canais para informações sobre disponibilidade de bicicletas e estações, planejamento de trajetos, pagamento dos serviços e suporte ao usuário, oferecendo uma experiência fluida, intuitiva e alinhada às necessidades de um público cada vez mais conectado.

Essa abordagem inovadora e integrada visa não apenas atender à demanda existente, mas também fomentar a utilização do transporte não motorizado, promovendo a qualidade de vida e contribuindo para a redução de emissões de gases poluentes na cidade.

3.1.1. Cronograma de implantação dos equipamentos e instalações

Cronograma de Implantação									
Ano	Mês	Implantação das Estações de Bicicletas	Implantação de Bicicletas Convencionais	Implantação de Bicicletas Elétricas	Reserva técnica - Bicicletas Convencionais	Reserva técnica - Bicicletas Elétricas	Instalação de GPS	Desenvolvimento e Implantação de Site	Desenvolvimento e Implantação de App
Ano 1	Mês 1	0	0	0	0	0	0	0	0
Ano 1	Mês 2	5	40	10	4	1	55	1	1
Ano 1	Mês 3	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 4	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 5	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 6	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 7	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 8	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 9	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 10	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 11	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 1	Mês 12	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 13	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 14	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 15	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 16	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 17	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 18	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 19	5	40	10	4	1	55	0	0
Ano 2	Mês 20	6	48	12	4,8	1,2	66	0	0
Ano 2	Mês 21	6	48	12	4,8	1,2	66	0	0
Ano 2	Mês 22	6	48	12	4,8	1,2	66	0	0
Ano 2	Mês 23	6	48	12	4,8	1,2	66	0	0
Ano 2	Mês 24	6	48	12	4,8	1,2	66	0	0
		120	960	240	96	24	1.320	1	1

Tabela 1 – Opção de Cronograma que respeita as regras do Edital (Fonte de dados: modelagem econômico-financeira elaborada pela SEPE)

Cabe salientar que o cronograma de implantação acima não é vinculativo, assim como todo este PNR, e apenas representa uma das diversas formas de construção de um cronograma de implantação que respeita o conjunto de direitos e obrigações propostos pelo contrato de concessão em questão. Os interessados em participar do certame licitatório deverão criar sua própria proposta de cronograma de implantação, respeitando os termos supracitados, bem como seu próprio plano de negócio para devida avaliação econômico-financeira do projeto e elaboração de sua proposta comercial.

4. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Destacam-se como elementos de caracterização do projeto em causa:

- Modalidade de contratação por concessão comum com base na Lei Federal 8.987/95;
- Prazo de duração do contrato de 10 anos;
- Prazo máximo para a implantação a partir da ordem de início: 24 meses.

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Implantação das Estações de Bicicletas										
Implantação de Bicicletas Convencionais										
Implantação de Bicicletas Elétricas										
Reserva técnica - Bicicletas Convencionais										
Reserva técnica - Bicicletas Elétricas										
Instalação de GPS										
Desenvolvimento e Implantação de Site										
Desenvolvimento e Implantação de App										

Tabela 2 – Cronograma anual de implantação (Fonte de dados: modelagem econômico-financeira elaborada pela SEPE)

5. PROJEÇÃO DE INVESTIMENTO (CAPEX)

5.1. Instalações, programas, máquinas e equipamentos.

Na estruturação do projeto, foi realizado um estudo de demanda que identificou o quantitativo necessário de estações e bicicletas para atender à demanda da cidade do Recife. Além do quantitativo de equipamentos apurado nesse estudo, foram indicados locais estratégicos para a implantação das novas estações de bicicletas.

Nesse sentido, a Secretaria Executiva de Parcerias Estratégicas (SEPE), com o objetivo de precificar os diversos ativos do *Capital Expenditure (CAPEX)*, elaborou um formulário para empresas que operam esse tipo de equipamento em diversas cidades brasileiras, solicitando uma estimativa de custos para implantação. Além disso, foram consultados o Painel de Preços do Governo Federal e o Portal de Compras da Prefeitura do Recife, bem como de outras prefeituras.

Por conseguinte, foram coletados 3 (três) orçamentos ou mais para cada item, e, a partir de uma média aritmética simples, foi extraído o valor de referência. Vale ressaltar que, todos os orçamentos utilizados para compor as premissas do projeto estão na Planilha do Modelo Econômico-Financeiro Referencial; mais especificamente, na aba premissa operacionais. Ademais, todos os valores foram atualizados para dezembro de 2024, data base do modelo.

A SEPE realizou, ainda, uma pesquisa de *benchmarking* com outros projetos de concessão/permissão de bicicletas compartilhadas, incluindo os editais de concorrência nº 18/2024, referentes ao sistema de Maceió, e nº 011/2023, referente ao sistema de Fortaleza.

5.1.1. Estações de Bicicletas

A estação de bicicleta é uma estrutura física equipada com docas, que são pontos de ancoragem onde bicicletas compartilhadas podem ser retiradas e devolvidas em um sistema de

mobilidade urbana. O valor de referência utilizado para a aquisição de cada estação foi de R\$ 46.649,35.

5.1.2. Bicicletas Convencionais

As bicicletas convencionais são veículos que operam com propulsão humana, ou seja, dependem exclusivamente da força do ciclista para se deslocar. No estudo econômico-financeiro, foram estimadas 960 bicicletas desse tipo, acrescidas de 96 unidades como reserva técnica, com um custo unitário de referência de R\$ 4.001,01.

5.1.3. Bicicletas Elétricas

As bicicletas elétricas são equipadas com um motor elétrico que auxilia na propulsão, permitindo que o ciclista se desloque com menos esforço, ou seja, é possível se locomover sem a necessidade de pedalar. Estimou-se 240 unidades de bicicletas elétricas, acrescidas de 24 unidades como reserva técnica, com um custo unitário referencial de R\$ 9.266,47.

5.1.4. Site e Aplicativo

Os custos com o site e o aplicativo foram previstos no modelo econômico-financeiro, haja vista que os usuários necessitarão de um sistema de comunicação integrado para a aquisição de corridas com as bicicletas compartilhadas. Os valores de referência para a implementação desses sistemas são de R\$ 9.434,70 para o site e R\$ 9.784,13 para o aplicativo.

5.1.5. *Global Positioning System* (GPS)

O projeto também incluiu, em seu escopo, a instalação de GPS em cada bicicleta compartilhada, permitindo a determinação da localização exata por meio de coordenadas geográficas em tempo real. Ao todo, serão instalados 1.200 dispositivos GPS, acrescidos de 120 unidades para a reserva técnica, com um valor de referência de R\$ 73,24 por unidade.

5.1.6. Veículos

Por fim, foram previstos automóveis com a finalidade de auxiliar na prestação dos serviços da concessionária. Com isso, um quantitativo de 10 Veículos de Apoio Operacional

(caminhonete), que serão auxiliados por 10 reboques porta-bicicletas; além de 03 Veículos Leves (motos). No intuito de determinar o valor de referência, foram extraídos orçamentos distintos da tabela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas) para cada tipo de veículo e, posteriormente, calculada a média aritmética simples desses orçamentos. O valor de aquisição de cada caminhonete foi mensurada em R\$ 130.825,67, enquanto o valor do reboque foi de R\$ 65.412,83 e, por fim, as motos foram estimadas em R\$ 20.129,33.

6. PROJEÇÃO DE CUSTOS E DESPESAS (OPEX), DEPRECIAÇÃO, IMPOSTOS E OUTORGA

6.1. Gastos com pessoal

A equipe dimensionada e projetada para prestação de serviços públicos de fornecimento, implantação, gestão, operação e manutenção do sistema de bicicletas compartilhadas no Município do Recife foi de um total de 47 colaboradores, sendo 32 deles ligados diretamente à operação de implantação, manutenção e gestão e 15 colaboradores ligados às áreas administrativa-financeira, comercial e demais atividades de gestão e suporte operacional.

Na equipe de implantação, manutenção e gestão, estão previstas as contratações de profissionais como analista de logística, assistente administrativo, analista de logística e de transporte, auxiliar técnico de mecânica, auxiliar de logística, estoquista, mecânico de manutenção de bicicletas e veículos, repositor de mercadorias, auxiliar técnico de controle de qualidade, técnico eletrônico, analista de sistemas, analista de redes e comunicação de dados, analista de suporte técnico, analista de suporte de sistema e tecnólogo em segurança da informação.

Para a equipe de suporte e gestão, estão previstas contratações de profissionais de diversas áreas de formação para assumir posições de gerente de administração financeira, gerente de marketing e vendas, coordenador administrativo, analista de logística, analista administrativo, assistente administrativo, secretária, aprendiz e auxiliar de limpeza.

Para fins de projeção financeira, foram considerados todos os encargos e direitos trabalhistas aplicáveis, bem como outros benefícios como vale refeição, vale transporte e outros gastos mensais com pessoal. Os valores salariais foram estimados conforme indicações do site salario.com.br que tem como fonte a base de dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Novo CAGED) do Ministério do Trabalho e Emprego.

6.2. Custos

6.2.1. Energia Elétrica

Esta Secretaria estimou custo de energia elétrica para os seguintes equipamentos: estações das bicicletas, recarga das bicicletas elétricas e energia da Sociedade de Propósito Específico (SPE). Os valores de consumo utilizaram o seguinte racional: $CONSUMO (kWh) = potência (W) \times horas de uso por dia (h) \times dias de uso no mês / 1000$.

Para o preço tarifário da energia elétrica, foi considerada a tabela da faixa intermediária para as atividades de comércio e serviços da Neoenergia, com valor referencial de R\$ 0,74432 Kw.h, empresa responsável pela distribuição de energia em Recife.

6.2.2. Água

O consumo de água foi estimado para abastecimento da SPE. Com relação ao preço tarifário, foi utilizado o valor de R\$16,38 por m³, disponibilizado pela empresa responsável pelo abastecimento de água do Recife, Compesa.

6.2.3. Manutenção

O estudo prevê a manutenção dos equipamentos sob a responsabilidade da concessionária. Segue tabela com os valores de referências para a manutenção mensal de cada equipamento:

Tipo de Equipamento	Valor da Manutenção Mensal
Estação de Bicicleta	R\$ 225,723
Bicicleta Convencional	R\$ 132,086
Bicicleta Elétrica	R\$ 171,428

Tabela 3 – Percentual anual de Manutenção dos Equipamentos. (Fonte de dados: modelagem econômico-financeira elaborada pela SEPE)

6.2.4. Custo do Sistema (Cloud)

No modelo econômico-financeiro, foram considerados os custos relacionados a serviços de computação, como armazenamento, processamento e software. Os valores estimados para esse tipo de despesa foram de R\$ 29.933,33 mensais.

6.2.5. Verificador Independente

O projeto de concessão para a prestação dos serviços públicos de fornecimento, implantação, gestão, operação e manutenção do sistema de bicicletas compartilhadas no Município do Recife contempla também a análise do verificador independente, em que analisará o desempenho da concessionária conforme índices estabelecidos no caderno de sistema de mensuração de desempenho.

6.3. Despesas administrativas, comerciais e gerais (SG&A)

6.3.1. Despesas de SG&A

As despesas administrativas, comerciais e gerais - *Selling, General and Administrative Expenses – SG&A*, foram estimadas considerando contratação de serviços especializados, como serviços de contabilidade e de assessoria jurídica, despesas com aluguel, condomínio e IPTU para sediar as atividades da futura concessionária, bem como as despesas de conservação de sede (material de limpeza), energia, água e esgoto, material de expediente e outros consumíveis, telefonia e internet, combustível para veículo utilitário, pagamento de entidades de classe, taxas de emolumentos, despesas bancárias e outras despesas.

O escopo e as estimativas de valores dos itens de despesas foram definidos conforme pesquisa de *benchmarking* realizada com outros projetos de concessão, nomeadamente como os editais de concorrência nº 002/2024 Parques Urbanos do Recife e nº 003/2024 das Placas Toponímicas, Turísticas e Direcionadores de Pedestres do Recife. Os preços de referência utilizados foram todos corrigidos pela inflação para a data base de dezembro de 2024, utilizando o IPCA/IBGE.

6.3.2. Despesas com Seguros

Nas projeções financeiras realizadas pela SEPE, foram consideradas as contratações de seguro-garantia para atender as exigências de garantia do contrato de concessão, bem como seguros de riscos de engenharia e de responsabilidade civil das obras no período de ativação das centralidades, estendendo-se, também, para os períodos de reinvestimento. As premissas utilizadas para dimensionamento de tais obrigações e seus respectivos custos foram norteadas com base em *benchmarking* realizado com os editais de concorrência nº 002/2024 Parques

Urbanos do Recife e nº 003/2024 das Placas Toponímicas, Turísticas e Direcionadores de Pedestres do Recife.

6.4. Depreciação

Para fins de projeção financeira e de forma a considerar o benefício fiscal das depreciações, foi considerada a tabela de vida útil/depreciação da Receita Federal por meio da Instrução Normativa SRF nº 1700, de 14 de março de 2017, para todos os itens que compõem o plano de investimento (CAPEX) do projeto.

6.5. Impostos

As projeções financeiras consideraram todos os impostos aplicáveis à atividade comercial que será exercida pela futura concessionária, tanto na esfera municipal quanto federal, considerando as seguintes alíquotas:

Impostos			
Atividade	Lucro Real	Lucro Presumido	Critério Adicional de IR
ISS	5,00%	5,00%	> 240.000
PIS	1,65%	0,65%	
COFINS	7,60%	3,00%	
ICMS	12,00%	12,00%	
Imposto de Renda	15,00%	15,00%	
Adicional de IR	10,00%	10,00%	
Compensação de IR	30,00%	0,00%	
CSLL	9,00%	9,00%	
Alíquota de Presunção		32,00%	

Tabela 4 – Alíquotas de impostos utilizadas na Modelagem Econômico-Financeira (Fonte de dados: modelagem econômico-financeira elaborada pela SEPE)

Os resultados das projeções financeiras foram capazes de indicar qual seria o melhor regime tributário para a futura concessionária, considerando as alíquotas previstas e a forma de incidência de tal regime tributário para fins de projeção.

6.6. Outorga

As projeções financeiras demonstraram que a futura concessionária terá capacidade para pagamento de outorga fixa mínima no montante de R\$ 7.706.189,91 (sete milhões, setecentos

e seis mil, cento e oitenta e nove reais e noventa e um centavos), acrescidos de outorga variável de 1% (um por cento) da receita operacional bruta durante o período do contrato de concessão, estipulado em 10 anos.

Conforme previsto para o referido contrato de concessão, do valor total da outorga fixa a pagar, 20% (vinte por cento) deverão ser pagos no momento da assinatura do contrato de concessão, enquanto os demais 80% (oitenta por cento) deverão ser divididos em 96 parcelas iguais e pagas mensalmente a partir do 25º mês do contrato. Ademais, a partir desse mesmo mês estão previstos pagamentos mensais de outorga variável até o final da concessão.

7. PROJEÇÃO DE RECEITAS

7.1. Premissas

Esta Secretaria realizou pesquisa de mercado para embasar a determinação de premissas, bem como *benchmarking* realizado com os editais de concorrência nº 18/2024 de bicicletas compartilhadas no Município de Maceió, nº 11/2023 de bicicletas compartilhadas no Município de Fortaleza e nº 003/2024 das Placas Toponímicas, Turísticas e Direcionadores de Pedestres do Recife, com a finalidade de projeção de receitas para a prestação dos serviços públicos de gestão, operação e manutenção do sistema de mobilidade ativa do Município do Recife. Ressalta-se, ainda, que esta projeção de receitas também levou em consideração os questionários respondidos por três empresas do setor.

7.1.1. Receita de Patrocínio

O projeto estima receitas provenientes de patrocínios, obtidas através do envelopamento das bicicletas e estações. Nesse sentido, a partir do ano cruzeiro foi estimado um valor de R\$ 4.528.656,00 (quatro milhões, quinhentos e vinte e oito mil, seiscentos e cinquenta e seis reais) anuais pelo fornecimento desse serviço. Ademais, foi considerada uma taxa de interesse no patrocínio, que reflete o nível de interesse das empresas em envelopar as bicicletas. Portanto, projetou-se um crescimento gradual da receita (*ramp up*) de 2% ao mês, começando com 40% e estabilizando em 60%.

7.1.2. Receita com Publicidade nas Estações

No modelo econômico-financeiro, foi projetado o aluguel dos espaços para veiculação de mídia nas estações. A lógica adotada é que as publicidades exibidas nos Mobiliário Urbano para Informação (MUPIs) não serão exploradas diretamente pela concessionária, mas por meio da cobrança de aluguéis pelos espaços publicitários. Ademais, a receita anual estimada com esses aluguéis é de aproximadamente R\$ 2.719.709,52 (dois milhões, setecentos e dezenove mil, setecentos e nove reais e cinquenta e dois centavos), a partir do ano cruzeiro.

Em relação aos espaços publicitários, prevê-se que a terceirizada realizará a implantação de forma ordenada e gradual, até atingir o total de 92 estações MUPIs, correspondentes a 76,66% das estações a serem implantadas pela Concessionária. Além disso, caso necessário, será permitido o deslocamento de até 50% dos MUPIs em um raio máximo de 200 metros do local originalmente previsto para a estação.

7.1.2.1. Publicidade Institucional

A futura concessionária do projeto concessão para a prestação dos serviços públicos de fornecimento, implantação, gestão, operação e manutenção do sistema de bicicletas compartilhadas no Município do Recife deverá garantir, pelo menos, 5% (cinco por cento) do total de faces publicitárias já instaladas para publicidade institucional sem qualquer custo para o poder concedente.

7.1.3. Receita da venda de tickets aos usuários

As receitas provenientes da venda de tickets para bicicletas convencionais e elétricas foram estimadas com base em um estudo de demanda, conduzido pela SEPE. Esse estudo identificou o número de potenciais usuários do sistema de compartilhamento de bicicletas. Para as bicicletas convencionais e elétricas, o total de usuários estimado por ano foi de 55.328, sendo 80% deles usuários de bicicletas convencionais e 20% usuários de bicicletas elétricas.

7.1.3.1. Bicicleta Convencional

O cálculo da receita proveniente dos tickets foi baseado na categorização dos planos disponíveis, que incluem as opções diário, mensal e anual. A receita anual projetada para as bicicletas convencionais, a partir do ano cruzeiro, é de R\$ 4.937.784,83 (quatro milhões,

novecientos e trinta e sete mil, setecentos e oitenta e quatro reais e oitenta e três centavos). Até atingir essa estabilidade de receita, foi previsto um crescimento gradual (*ramp-up*) de 2% ao mês, começando com 40% e estabilizando em 90%.

7.1.3.2. Bicicleta Elétrica

A projeção de receita dos tickets para bicicletas elétricas segue a mesma lógica aplicada às convencionais, com a diferença de que os valores dos planos são 25% superiores. A receita anual projetada para as bicicletas elétricas, a partir do ano cruzeiro, é de R\$ 1.609.834,16 (um milhão, seiscentos e nove mil, oitocentos e trinta e quatro reais e dezesseis centavos), seguindo o mesmo modelo de crescimento gradual (*ramp-up*) das bicicletas convencionais.

7.2. Projeções

7.2.1. Receitas operacionais

De forma resumida, foram estimadas, no modelo econômico-financeiro, três fontes de receitas operacionais: receita de patrocínio, receita com publicidade nas estações de bicicletas e receita com a venda de tickets para os usuários. As receitas são calculadas mensalmente no modelo e compiladas anualmente. O ano 4 do projeto é considerado o ano cruzeiro, ou seja, do primeiro ao quarto ano da concessão foi prevista uma curva de crescimento da receita operacional e depois esse cenário se estabiliza e segue até o fim da concessão.

Receitas Operacionais	Total	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
Total da Receita Operacional	125.968.315	4.907.305	10.729.509	13.759.609	13.795.985
Receita de Patrocínio	40.501.071	922.504	3.349.319	4.528.656	4.528.656
Receita com Publicidade nas Estações de Bicicletas	24.477.386	650.365	2.069.344	2.719.710	2.719.710
Receita - Tickets Bicicletas	60.989.858	3.334.436	5.310.847	6.511.243	6.547.619
Tickets Bicicletas Convencionais	45.994.551	2.514.613	4.005.092	4.910.353	4.937.785
Tickets Bicicletas Elétricas	14.995.307	819.823	1.305.754	1.600.891	1.609.834

Tabela 5 – Projeção de Receitas, em reais (Fonte de dados: modelagem econômico-financeira elaborada pela SEPE).
O 4º ano é considerado o ano cruzeiro.

8. FLUXO DE CAIXA DO PROJETO

Fluxos de Caixa Livre (Perspectiva da Empresa)		Total	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
(=)	Lucro Operacional após o IR (Nopat)	12.704.880	-1.541.238	-305.663	1.751.672	1.436.896	1.359.837	1.349.356	2.252.128	1.522.417	796.795	1.063.542	1.477.901
(+)	Depreciação	22.192.460	0	0	1.308.239	2.416.548	2.416.548	2.416.548	2.416.548	2.601.079	2.862.208	2.877.370	2.877.370
(-)	Investimentos em capital fixo	-22.192.460	0	-7.709.750	-6.698.259	0	0	0	-4.802.530	-2.951.597	-30.325	0	0
(+/-)	Variações no capital de giro	818.854	0	-17.914	280.208	138.996	-6.391	-873	115	-24.200	13.921	24.748	410.244
(=)	Fluxo de caixa livre	13.523.733	-1.541.238	-8.033.326	-3.358.140	3.992.440	3.769.994	3.765.030	-133.740	1.147.700	3.642.600	3.965.660	4.765.515
(=)	Fluxo de caixa livre acumulado		-1.541.238	-9.574.564	-12.932.704	-8.940.265	-5.170.270	-1.405.240	-1.538.980	-391.280	3.251.320	7.216.980	11.982.495

Tabela 6 – Projeção do Fluxo de Caixa do Projeto (Fonte de dados: modelagem econômico-financeira elaborada pela SEPE)

9. AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A metodologia de cálculo do custo médio ponderado do capital Weighted Average Capital Cost (WACC) encontra-se aderente à diretrizes metodológicas propostas pelo Ministério da Fazenda para os projetos de concessões públicas.

Foram realizadas atualizações das taxas de referência utilizadas para fins avaliação econômico-financeira do projeto, como as projeções de inflação, a taxa nominal de retorno livre de risco, a taxa nominal de retorno esperado do mercado, a taxa de risco país e o beta desalavancado de referência, tomando os dados mais recentes disponíveis para cada uma das variáveis.

Com base nas premissas e pressupostos elencados neste documento e em parâmetros de mercado, as projeções financeiras realizadas por esta Secretaria, numa análise de variáveis reais, ou seja, em que desconsideram o impacto da inflação, demonstraram a seguinte avaliação econômico-financeira, na perspectiva do projeto:

Indicador	Valor
TIR	14,76% ao ano
WACC	13,87% ao ano
Payback	8,11 anos
Outorga Fixa Mínima	R\$ 7.706.189,91
Outorga Variável	1% da ROB

Tabela 7 – Principais Indicadores do Projeto (Fonte de dados: modelagem econômico-financeira elaborada pela SEPE)

10. CONCLUSÕES

As premissas e pressupostos apresentados ao longo deste documento foram definidos por meio de um método robusto que contou com *benchmarking* realizado com os editais de nº 18/2024 de bicicletas compartilhadas no Município de Maceió, nº 11/2023 de bicicletas compartilhadas no Município de Fortaleza e nº 003/2024 das Placas Toponímicas, Turísticas e Direcionadores de Pedestres do Recife.

Ademais, além da elaboração de formulário para pesquisas de mercado com as empresas interessadas, foi utilizado o Painel de Preços do Governo Federal e o Portal de Compras da Prefeitura do Recife, bem como de outras prefeituras para precificar os diversos ativos desse projeto. Tal robustez na construção dos dados, bem como todo o cuidado e o refinamento na elaboração do modelo econômico-financeiro para o projeto, demonstra que estudo reflete solidez e exequibilidade.

Com o objetivo principal de precificar o valor de outorga mínima, este estudo econômico-financeiro elaborado por esta Secretária demonstrou que o projeto de concessão ora em análise apresenta uma viabilidade econômico-financeira suficiente para que o futuro parceiro privado forneça, como contrapartida para Poder Concedente, uma outorga fixa mínima calculada, no âmbito desta avaliação, em R\$ 7.706.189,91 (sete milhões, setecentos e seis mil, cento e oitenta e nove reais e noventa e um centavos), além de uma outorga variável de 1% da receita operacional bruta.