

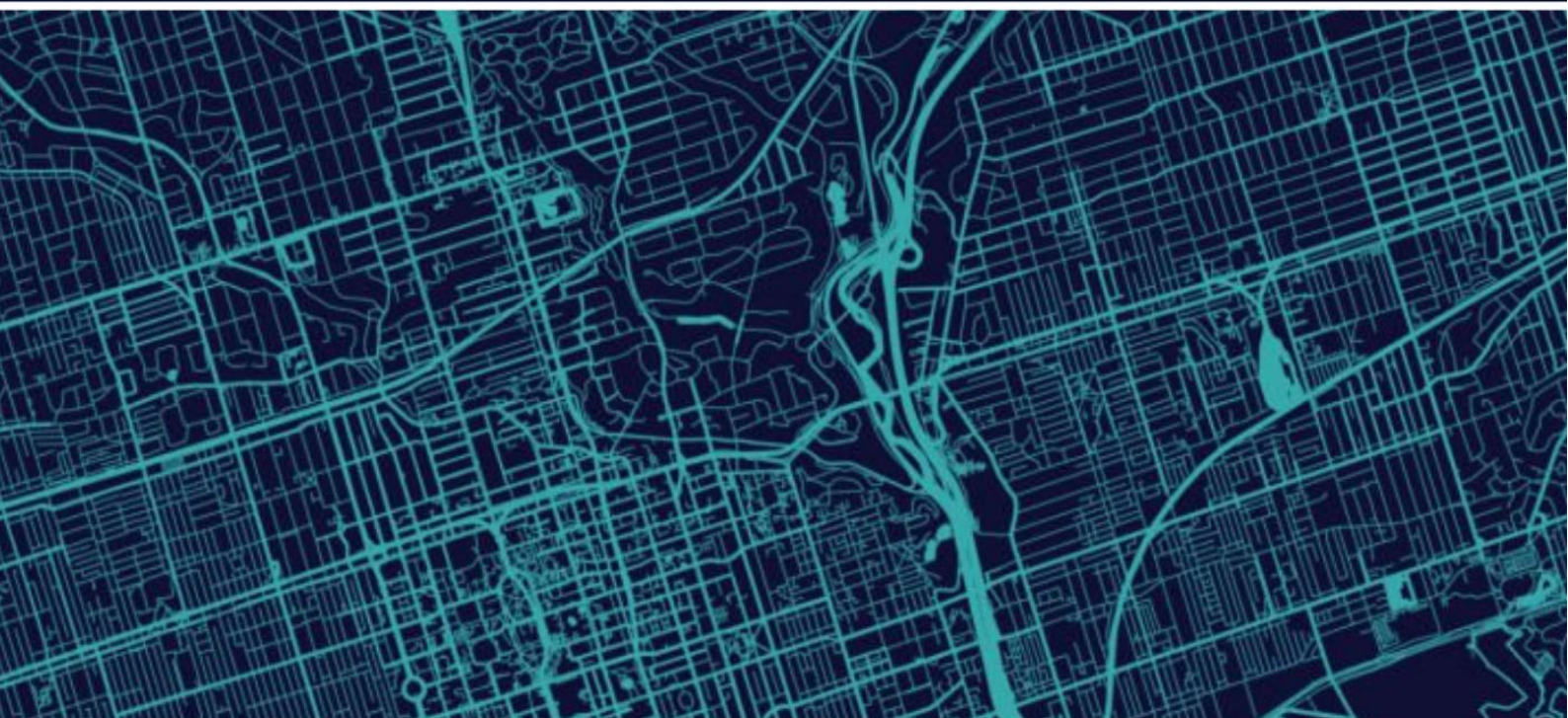
PLANO ESTRATÉGICO DE MÍDIAS METROFOR

METROFOR

PLANO DE NEGÓCIO E AVALIAÇÃO ECONÔMICA



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ



Parceiros:



METROFOR

SUMÁRIO

SUMÁRIO	2
ÍNDICE DE TABELAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
APRESENTAÇÃO	11
1. INTRODUÇÃO	12
2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL.....	13
2.1. Demanda Atual de Passageiros.....	13
2.2. Linhas em Operação do Metrofor	15
2.2.1. Linha Sul – Fortaleza – CE	15
2.2.2. Linha Nordeste – Fortaleza - CE.....	17
2.2.3. Linha Oeste – Fortaleza - CE	18
2.2.4. Linha Sobral – Sobral - CE.....	18
2.2.5. Linha Cariri – Juazeiro do Norte - CE.....	19
3. PLANO DE NEGÓCIOS	20
4. DIAGNÓSTICO FINANCEIRO DA SITUAÇÃO ATUAL.....	22
4.1 Receitas Providas Atualmente.....	22
4.2 Custos e Despesas Mensais.....	24
5. MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA	25
5.1 Metodologia	26
5.2 Fases de Implantação do Plano de Modernização.	26
5.3 Receita Operacional.....	32
5.3.1 Mídia Digital	32
5.3.1.1 Circuito MUB Digital nas Estações (Fase 01)	33
5.3.1.2 Circuito MUB Digital nas Estações (Fase 02)	35
5.3.1.3 Big Banner Digital em LED.....	38

5.3.1.4	Mega Painel de LED	39
5.3.2	Mídia Estática	41
5.3.2.1	Circuito Adesivação de Catracas	42
5.3.2.2	Circuito Adesivação Escadas Rolantes	43
5.3.2.3	Circuito Adesivação Escadas Tradicionais.....	45
5.3.2.4	Circuito Painel Escada	46
5.3.2.5	Circuito Painel Mega	47
5.3.2.6	Circuito Painel Super.....	48
5.3.2.7	Circuito Painel Clássico	50
5.3.2.8	Circuito Painel Gradil.....	50
5.3.2.9	Mega Painel de Via	51
5.3.2.10	Painel Parede Frontal Escadas	53
5.3.2.11	Painel Parede Fundo Plataforma	54
5.3.2.12	Painel Parede Entrada Área Externa.....	55
5.3.2.13	Mega Painel Estação Parangaba	56
5.3.2.14	Adesivação de Janelas	57
5.3.2.15	Adesivação Perfurada Premium	58
5.3.3	Envelopamento de Trens	60
5.3.3.1	Envelopamento de Trens – Linha Sul	60
5.3.3.2	Envelopamento de Trens – Linha Nordeste e Oeste.....	61
5.3.3.3	Envelopamento de Trens – Linha Sobral e Cariri.....	63
5.3.4	<i>Naming Rights</i>	63
5.3.4.1	<i>Naming Rights</i> – Estação José de Alencar	64
5.3.4.2	<i>Naming Rights</i> – Estações Papicu e Antônio Sales.....	65
5.3.4.3	<i>Naming Rights</i> – Estações Parangaba, Maracanaú, Benfica, Esperança e São Benedito.....	65

5.3.5	Mídia Comercial Sonora – Linha Sul	66
5.4	Sinergia entre as Receitas	66
5.5	Desconto de Negociação Médio Projetado	67
5.6	Vacância.....	67
5.7	Divulgação de Mídia Institucional.....	70
5.8	Projeção da Receita	70
5.9	Plano de Investimento (CAPEX)	71
5.9.1	Fase 01.....	73
5.10	Despesas Operacionais (OPEX).....	75
5.10.1	Equipe de Mídia (Recursos Humanos).	75
5.10.2	Operação de Mídia	77
5.10.2.1	Sistema de Gestão de Conteúdos de Mídia Digital.....	79
5.10.3	Administração Geral.....	80
5.10.4	Garantia de Execução do Contrato.....	80
5.10.5	Seguro de Operação	81
5.10.6	Imposto & Taxas	82
5.11	Estrutura de Capital.....	85
5.12	Custo do Capital Próprio – k_e	86
6.	RESULTADOS DA MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA ..	88
6.1	Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)	88
6.2	Fluxo de Caixa	91
6.3	Payback.....	94
6.4	Taxa de Interna de Retorno (TIR)	94
6.5	Valor Presente Líquido (VPL)	95
6.6	Exposição Máxima de Capital	95
6.7	Break Even ou Ponto de Equilíbrio	96

6.8	Outorga.....	96
7	Remuneração e Forma de Pagamento da Outorga.....	97
7.1	Reajuste Anual da Remuneração Mínima Mensal Garantida .	99
8	Governança do Contrato	99
9	Benchmarking de Concessões de Mídia em Metrô	101
10	CONCLUSÃO	103
11	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Histórico de Passageiros.....	13
Tabela 2- Projeção do Fluxo de Passageiros por Linha	14
Tabela 3 - Instalação de Mídias Digitais Linha Sul	27
Tabela 4- Instalação Mídias Digitais Linha Nordeste	28
Tabela 5- Instalação Mídias Digitais Linha Oeste	28
Tabela 6- Instalação Mídias Digitais Linha Sobral	29
Tabela 7- Instalação Mídias Digitais Linha Cariri	29
Tabela 8- Instalação Mídias Estática Linha Sul Parte 01	30
Tabela 9- Instalação Mídias Estática Linha Sul Parte 02	31
Tabela 10- Instalação Mídias Estática Linha Nordeste	31
Tabela 11 - Valores Circuito MUB Digital nas Estações Fase 01	33
Tabela 12- Benchmark Circuito MUB Digital nas Estações	33
Tabela 13 - Valores Circuito MUB Digital nas Estações Fase 02	36
Tabela 14 - Valores Big Banner Digital em LED	38
Tabela 15 - Benchmark Painel LED nas Estações	39
Tabela 16 - Valores Mega Painel de LED	40
Tabela 17 - Benchmark Painel LED nas Estações	40
Tabela 18 - Valores Circuito Adesivação Catracas	42
Tabela 19 - Benchmark Circuito Adesivação Catracas.....	42
Tabela 20 - Valores Circuito Adesivação Escadas Rolantes	44
Tabela 21 - Benchmark Adesivação Escadas	44
Tabela 22 - Valores Circuito Adesivação Escadas	45
Tabela 23 - Valores Circuito Painel Escada.....	46
Tabela 24 - Benchmark Painéis Estáticos.....	47
Tabela 25 - Valores Circuito Painel Mega	48

Tabela 26 - Circuito Painei Super	49
Tabela 27 - Valores Circuito Painei Clássico	50
Tabela 28 - Valores Circuito Painei Gradil	51
Tabela 29 - Valores Mega Painei de Via	52
Tabela 30 - Benchmark Painéis Estáticos	52
Tabela 31 - Valores Painei Parede Frontal Escadas	54
Tabela 32 - Valores Painei Parede Fundo Plataforma	55
Tabela 33 - Valores Painei Parede Entrada Área Externa	56
Tabela 34 - Valores Mega Painei Estação Parangaba	57
Tabela 35 - Valores Adesivação de Janelas	58
Tabela 36 - Valores Adesivação Perfurado Premium	59
Tabela 37 - Benchmark Adesivação Parede	59
Tabela 38 - Valores Envelopamento TUE	60
Tabela 39 - Benchmark Envelopamento Externo de Trem	61
Tabela 40 - Valores Envelopamento VLT	62
Tabela 41- Envelopamento- VLTs Sobral e Cariri	63
Tabela 42- Naming Rights- Estação José de Alencar	65
Tabela 43- Naming Rights- Estação Papicu e Antônio Sales	65
Tabela 44- Naming Rights – Estações Parangaba, Maracanaú, Benfica, Esperança e São Benedito	65
Tabela 45 - Benchmark Dominação de Fachada (Naming Rights)	65
Tabela 46 - Valores Mídia Comercial Sonora	66
Tabela 47 - Benchmark Mídia Som Estação	66
Tabela 48 - Desconto de Negociação Médio Projetado Sobre o Preço de Tabela	67
Tabela 49 - Vacância Média Atual METROFOR	68

Tabela 50 - Vacância Média Anual Projetada por Tipo de Mídia	69
Tabela 51 - Projeção de Faturamento Anual por Tipo de Mídia	71
Tabela 52 - Capex Fase 01	74
Tabela 53 – Capex Fase 02.....	74
Tabela 54 - Capex Total por Fase de Implantação.....	75
Tabela 55 - Custos Salários Recursos Humanos	76
Tabela 56 - Custos-Benefícios Recursos Humanos	77
Tabela 57 - Custo Total Recursos Humanos	77
Tabela 58 - Custos de Operação de Mídia	78
Tabela 59 - Despesas Administração Geral	80
Tabela 60- Garantia de Execução de Contrato	81
Tabela 61 - Seguro de Operação	81
Tabela 62- Tributos Gerados Pela SPE.....	84
Tabela 63 – Estrutura de Capital	85
Tabela 64 - Demonstrativo de Parâmetros para Cálculo do Ke	86
Tabela 65- Demonstração de Resultado do Exercício	89
Tabela 66- Fluxo de Caixa do Projeto.....	92
Tabela 67- Payback	94
Tabela 68- TIR Modificada do Negócio	95
Tabela 69- VPL	95
Tabela 70- Exposição Máxima de Caixa Projeto	95
Tabela 71- Break Even	96
Tabela 72 - Outorga	97

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição do Fluxo de Pessoas por Linha em 2024	14
Figura 2- Linha Sul - Fortaleza	17
Figura 3- Linha Nordeste - Fortaleza	18
Figura 4- Linha Oeste - Fortaleza	18
Figura 5- Linha Sobral	19
Figura 6- Linha Cariri	20
Figura 7 - Receita Médias - Linha Sul	24
Figura 8- Fases e implementação de estratégias de publicidade	32
Figura 9- MUB Digital 65" Vertical	34
Figura 10- MUB Digital – 65" Horizontal	35
Figura 11 - MUB Totem Digital Monoface	35
Figura 12- MUB Totem Digital Vertical.....	36
Figura 13- MUB Digital – 65"	37
Figura 14- MUB Digital- 65" Vertical.....	37
Figura 15- Monitores Verticais.....	38
Figura 16- Big Banner Digital em LED	39
Figura 17- Mega Painel de LED	41
Figura 18- Mega Painel de LED II.....	41
Figura 19- Adesivação de Catracas	43
Figura 20- Adesivação de Catracas II	43
Figura 21- Adesivação Escadas Rolantes.....	45
Figura 22- Adesivação Escadas	46
Figura 23- Painéis	47
Figura 24- Painel Mega Estático	48

Figura 25- Painel Super.....	49
Figura 26- Painel Super II	50
Figura 27- Painel Gradil Horizontal.....	51
Figura 28- Painel de Via (Parede Interna do Túnel)	53
Figura 29- Painel de Via II.....	53
Figura 30- Painel em Frente as Escadas	54
Figura 31- Painel no Fundo da Plataforma	55
Figura 32- Placa Horizontal (Entrada Área Externa)	56
Figura 33- Mega Painel Estático	57
Figura 34- Adesivação Janelas de Vidro	58
Figura 35- Adesivação (Perfurado Premium)	59
Figura 36- Área da Composição TUE Linha Sul	60
Figura 37- Adesivação de Metrô (Lado Externo)	61
Figura 38- Área Total da Composição do TUE Linha NE e Oeste	62
Figura 39- Adesivação de VLT Lado Externo	62
Figura 40 - Totem de Identificação das Estações	64
Figura 41 - Totem de Identificação das Estações II.....	64
Figura 42- Prazo de Implementação de Investimentos.....	73
Figura 43- Organograma Equipe de Mídia	76
Figura 44- Comparativo entre Receita Atual e Após concessão	104

APRESENTAÇÃO

O levantamento de oportunidades para ganhos adicionais de receita em sistemas metroferroviários vem sendo prospectado ao longo dos últimos anos. Os metrô do Brasil não foram pensados com esse viés financeiro por serem, quase em sua totalidade, operados com suporte de investimentos exclusivamente governamentais. Por isso, o objetivo principal orçamentário era mais focado no preço do bilhete para o passageiro.

No entanto, as receitas não tarifárias são uma alternativa de diversificação de fontes de ganhos e criação de valor para as empresas de transportes sobre trilhos em todas as partes do mundo. Além do potencial para desenvolvimento do negócio, esses serviços e produtos podem minimizar problemas de alocação de recursos, reduzir custos e mitigar riscos.

Para não desperdiçar as possibilidades de ampliação de receitas acessórias, a Companhia Cearense de Transporte Metropolitano - METROFOR - coloca em prática o projeto de **aprimoramento do Plano Estratégico de Mídias**, uma proposta que busca alternativas para a ampliação de recursos para a operação da Companhia e melhoria na prestação de serviços aos usuários. O METROFOR é uma empresa de economia mista com controle majoritário do Governo do Estado do Ceará, que realiza o transporte de passageiros sobre trilhos no estado, por meio da operação de cinco linhas metroferroviárias.

Buscando trabalhar continuamente para garantir a perenidade da empresa e o futuro da mobilidade do transporte público no Ceará, o METROFOR tem como objetivo neste trabalho conceder à iniciativa privada a exploração dos espaços publicitários das suas unidades na Região Metropolitana de Fortaleza, Sobral e Cariri, com a adoção de diretrizes de modernização da rede de veiculação publicitária e seguindo os pilares da sua política Ambiental, Social e de Governança - ASG do METROFOR nas fases de planejamento, desenvolvimento, implantação e operação do projeto.

1. INTRODUÇÃO

A Íntegra Estruturas e Estratégias vem, através do presente caderno, apresentar o Plano de Negócios e a Avaliação Econômico-Financeira para o projeto de Estruturação do Plano Estratégico de Mídias do METROFOR, que busca a requalificação da exploração de espaços publicitários nas unidades de operação da empresa por meio de concessão da atividade à iniciativa privada, nos termos, quantidades e prazos estipulados neste estudo.

O presente produto visa determinar o impacto financeiro do projeto para o parceiro privado, e, com isso, definir um valor de Outorga que será repassado para o Metrofor, com base nos indicadores econômico-financeiros e nos critérios de preço, prazo, vacância, entre outros, que auxiliam na estruturação de um modelo financeiro de Concessão eficiente.

O estudo foi conduzido com base nos mais modernos padrões de exploração de mídias já executados em sistemas metroviários no Brasil e no mundo. Estabelecendo como premissas um novo padrão de gestão, operação e manutenção de infraestruturas que promovam a integração entre os meios físico e digital de exploração das mídias no METROFOR, ampliando as possibilidades de geração de receitas não tarifárias. Com a criação de circuitos inteligentes de veiculação publicitária localizados em pontos estratégicos das estações, trens, bilheterias, catracas, corredores, escadas fixas/rolantes, elevadores e túneis, que possibilitam ao mercado publicitário soluções criativas e experiências inovadoras em espaços com grande audiência concentrada.

Foram utilizados para a elaboração deste caderno os critérios de didática, clareza e coerência, observando os objetivos descritos nos parágrafos anteriores, com o detalhamento dos tópicos de geração de Receitas para o concessionário, de Investimentos (CAPEX), de Despesas Operacionais (OPEX), de Outorga, de Custo de Capital e dos Resultados que demonstram a viabilidade do projeto, como TIR, *Payback*, VPL e Exposição Máxima de Capital.

O projeto foi realizado no início de 2023. Para que se atualizasse e compatibilizasse os valores com o cenário econômico corrente, foi realizado o reajuste da data-base do projeto, usando como referência o mês de dezembro de 2024. Tal adoção traz maior exatidão aos estudos.

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. Demanda Atual de Passageiros

O Metrofor possui uma estrutura de 5 linhas no total, sendo três linhas em Fortaleza, uma linha em Sobral e uma no Cariri. O número de passageiros atendidos no ano de 2024, somando as 5 linhas, foi de 16,7 milhões de usuários, indicando redução de 1,02% em relação ao ano 2023, conforme tabela apresentada abaixo.

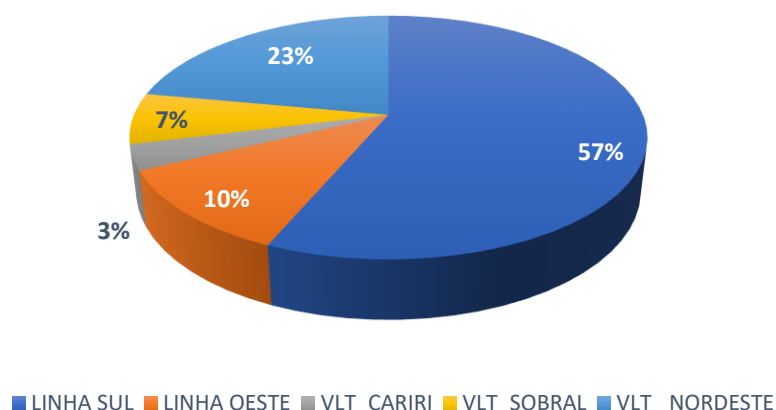
Tabela 1 - Histórico de Passageiros

Linha	Realizado						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
LINHA SUL	8.646.191	9.985.391	5.810.580	6.936.629	8.990.789	9.505.682	9.544.077
LINHA OESTE	2.227.989	2.396.784	1.339.663	1.736.812	1.932.049	1.907.678	1.703.235
VLT CARIRI	409.777	466.915	163.985	337.602	515.088	557.894	484.745
VLT SOBRAL	1.356.576	1.637.099	594.658	609.377	1.057.364	1.127.430	1.100.819
VLT NORDESTE	591.348	2.253.662	1.644.769	2.659.157	3.235.411	3.750.911	3.845.424
Total	13.231.881	16.739.851	9.553.655	12.279.577	15.730.701	16.849.595	16.678.300
Média Passageiros Dia	44.106	58.124	33.172	42.637	54.620	58.506	57.911
Crescimento		26,51%	-42,93%	28,53%	28,10%	7,11%	-1,02%

Fonte: METROFOR – Diretoria de Desenvolvimento Estratégico.

Da análise dos números acima é possível verificar que, após a queda da demanda em 2020 ocasionada pela pandemia do Covid-19, houve um aumento crescente nos anos seguintes, chegando, em 2024, em quase 17 milhões de passageiros por ano, ou seja, praticamente o mesmo fluxo de passageiros de 2019, com uma média de 58 mil passageiros por dia. Em termos de distribuição por linhas, a Linha Sul responsável por 57% do fluxo de passageiros, seguida pela Linha Nordeste com 23% do fluxo, e em terceiro lugar a Linha Oeste, responsável por 10% do fluxo de passageiros.

Figura 1 - Distribuição do Fluxo de Pessoas por Linha em 2024



Fonte: METROFOR – Diretoria de Desenvolvimento Estratégico.

Observa-se que o Metrô do Estado do Ceará está em franca expansão e melhorias, sendo apresentadas abaixo as projeções numéricas para um cenário de crescimento mínimo de fluxo, sem contar com a futura estação do aeroporto, prevista para entrar em operação, que irá acrescentar ao METROFOR um fluxo de passageiros que chegam a Fortaleza através do Aeroporto Internacional Pinto Martins. Existe também, já em andamento, a construção da Linha Leste do Metrofor que irá ligar a linha Oeste a Linha Sul e a Linha Nordeste, fazendo com que facilmente dobre a demanda de passageiros, as obras contam com uma previsão de conclusão em até 4 anos.

Tabela 2- Projeção do Fluxo de Passageiros por Linha

Linha	Previsão			
	2025	2026	2027	2028
LINHA SUL	9.850.000	9.940.000	10.030.000	10.120.000
LINHA OESTE	3.830.000	3.790.000	3.750.000	3.710.000
VLT CARIRI	1.880.000	1.980.000	2.090.000	2.210.000
VLT SOBRAL	1.270.000	1.270.000	1.270.000	1.270.000
VLT NORDESTE	480.000	480.000	480.000	480.000
Total	17.310.000	17.460.000	17.620.000	17.790.000
Média Passageiros Dia	60.104	60.625	61.181	61.771
Crescimento	3,79%	0,87%	0,92%	0,96%

Fonte: METROFOR – Diretoria de Desenvolvimento Estratégico.

Segue abaixo algumas melhorias importantes já em andamento a serem implantadas pelo METROFOR:

- Articulações com o Governo do Estado para obtenção de novas linhas de financiamento para expansão e melhorias do sistema;

- Articulações para integração dos modais de transporte junto às esferas estadual e municipal;
- Andamento da pauta de renegociação de contratos de manutenção, a racionalização das composições em razão da hora operacional e as compras em consórcio;
- Implantação do sistema de sinalização das Linhas Sul e Nordeste;
- Melhoria da regularidade na Linha Nordeste e Linha Oeste;
- Redução do número de acidentes ferroviários;
- Inúmeras manutenções, campanhas com a comunidade e, inclusive, trabalhos em conjunto com a Polícia Militar do Estado do Ceará para se evitar cruzamento de linhas e depredação do patrimônio;
- Redução no número de ocorrências nas estações;
- Aquisição de novos materiais rodantes (trens) e;
- Implantação de novas linhas e melhorias das linhas existentes.

Mesmo com metas ousadas de expansão, o desafio é trazer junto a excelência para a operação metroviária, com mais integração, segurança, regularidade, pontualidade, além do aumento do número de trens e VLTs em circulação. É extremamente importante a busca pela eficiência em cada processo, principalmente aqueles ligados à operação e manutenção, bem como o melhor uso das estruturas metroviárias para a geração de receitas e melhoria da autossustentabilidade do Metrofor.

Dito isto, o metrô de Fortaleza revela uma significativa oportunidade de aprimorar a exploração de mídias, permitindo a criação de uma estrutura visual mais moderna, proporcionando aos usuários uma experiência mais atrativa, elevando o aspecto estético das instalações metroviárias.

A exploração de mídia no metrô de Fortaleza já se configura como uma realidade, gerando receitas adicionais. Contudo, a formalização de contratos de concessão abrirá a possibilidade para que empresas líderes de mercado explorem a mídia de forma mais abrangente com a modernização da estrutura existente. Dessa forma, o Metrofor poderá receber um valor de outorga em contrapartida à concessão, consolidando benefícios financeiros e qualitativos significativos para todos os envolvidos na operação.

A seguir, serão abordadas as características das linhas que compõe o METROFOR, explorando suas oportunidades.

2.2. Linhas em Operação do Metrofor

2.2.1. Linha Sul – Fortaleza – CE

A Linha Sul do Metrô de Fortaleza ocupa a posição de maior linha metroviária em operação no estado do Ceará, tanto em extensão quanto em

quantidade de estações e volume de passageiros transportados. Diariamente, aproximadamente 35 mil pessoas fazem uso desse sistema, que engloba 20 estações operacionais e abrange uma extensão total de 24,1 quilômetros. Essa extensa malha metroviária conecta as cidades de Fortaleza, Maracanaú e Pacatuba, desempenhando um papel crucial na integração da Região Metropolitana.

A Linha Sul, caracterizada por ser um sistema eletrificado, opera utilizando Trens de Unidade Elétrica (TUE), todos equipados com recursos de conforto, como ar-condicionado, painéis informativos internos nos vagões e um sistema de sonorização contínua que fornece aos passageiros informações sobre o nome da estação em que o trem se encontra. Destacam-se como estações de maior fluxo de passageiros as seguintes: José de Alencar, Parangaba e Maracanaú.

A frota, composta por 10 trens elétricos, opera em duplas, totalizando cinco composições, cada uma com a capacidade de transportar até 890 passageiros. Diariamente, são realizadas 134 viagens em ambos os sentidos (Pacatuba-Fortaleza e Fortaleza-Pacatuba). Os trens atingem uma velocidade média de 60 km/h, alcançando até 70 km/h na fase de aceleração entre as estações.

Atualmente, a Linha Sul opera de segunda-feira a sábado, das 5h30 às 23h, proporcionando aos usuários um tempo de espera médio de 17 minutos nas estações. Esses detalhes evidenciam não apenas a magnitude da infraestrutura metroviária em questão, mas também sua grande importância no cotidiano da população da Região Metropolitana de Fortaleza.

Figura 2- Linha Sul - Fortaleza



Fonte: Metrofor – 2023.

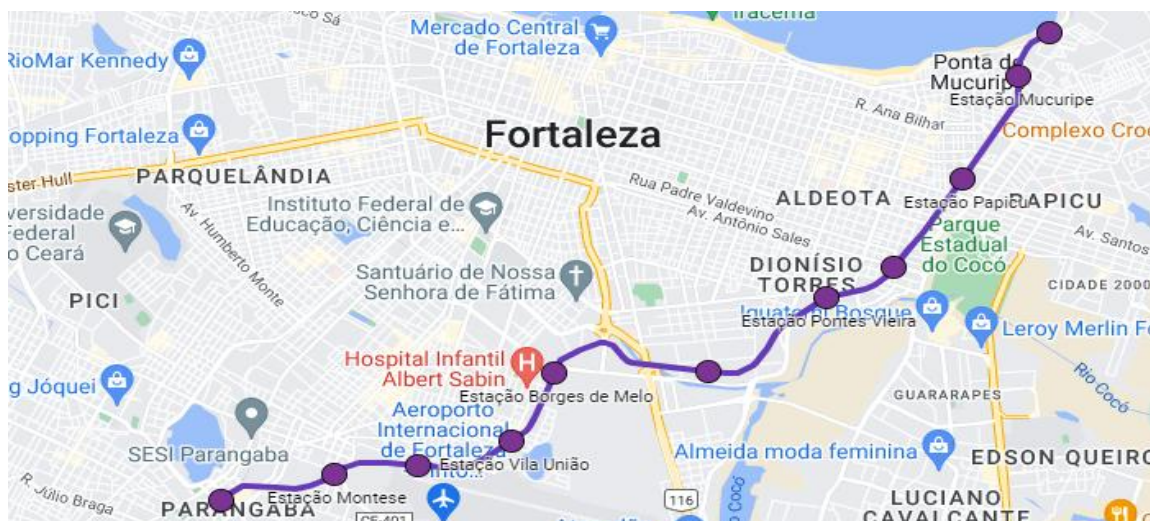
2.2.2. Linha Nordeste – Fortaleza - CE

O Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) Parangaba-Mucuripe opera atualmente de forma assistida, sem a cobrança de taxa, realizando o transporte de passageiros ao longo de um percurso que abrange aproximadamente 13,9 quilômetros e inclui 11 estações distintas. O trajeto compreende as seguintes estações: Parangaba, Montese, Expedicionários, Vila União, Borges de Melo, São João do Tatuapé, Pontes Vieira, Antônio Sales, Papicu, Mucuripe e Iate. É importante destacar que o VLT opera sem a cobrança de tarifas no trecho que vai da Estação Parangaba à Estação Iate.

Esta linha de transporte público demonstra uma integração física eficiente ao sistema de ônibus da Prefeitura, com estações estrategicamente localizadas nos terminais de ônibus da Parangaba e do Papicu. Além disso, destaca-se a integração com a Linha Sul do Metrô de Fortaleza, e há planos futuros para integração com a Linha Leste.

Atualmente, o VLT Parangaba-Mucuripe desempenha um papel crucial no atendimento à média diária de 13 mil passageiros, proporcionando uma experiência de transporte caracterizada pela rapidez e eficiência. A ausência de cobrança de tarifas nesse trecho específico aumenta a acessibilidade desse meio de transporte, contribuindo para a agilidade e comodidade dos usuários.

Figura 3- Linha Nordeste - Fortaleza

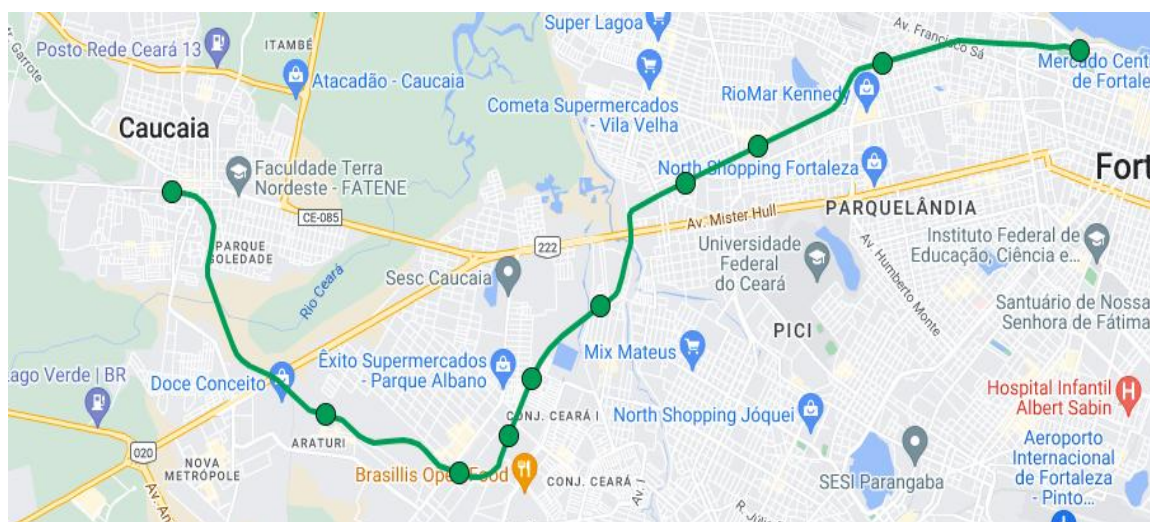


Fonte: Metrofor – 2023.

2.2.3. Linha Oeste – Fortaleza - CE

A Linha Oeste do Metrô de Fortaleza proporciona um meio de transporte ágil e seguro, estabelecendo uma conexão vital entre o centro da cidade e o município de Caucaia, na região metropolitana da capital cearense. Com uma média diária de 7,2 mil passageiros, a linha abrange uma extensão total de 19,5 km, percorrendo 10 estações ao longo do trajeto. Essa infraestrutura desempenha um papel essencial na mobilidade urbana, facilitando o deslocamento eficiente e contribuindo para a integração eficaz entre diferentes áreas da região metropolitana de Fortaleza.

Figura 4- Linha Oeste - Fortaleza



Fonte: Metrofor – 2023.

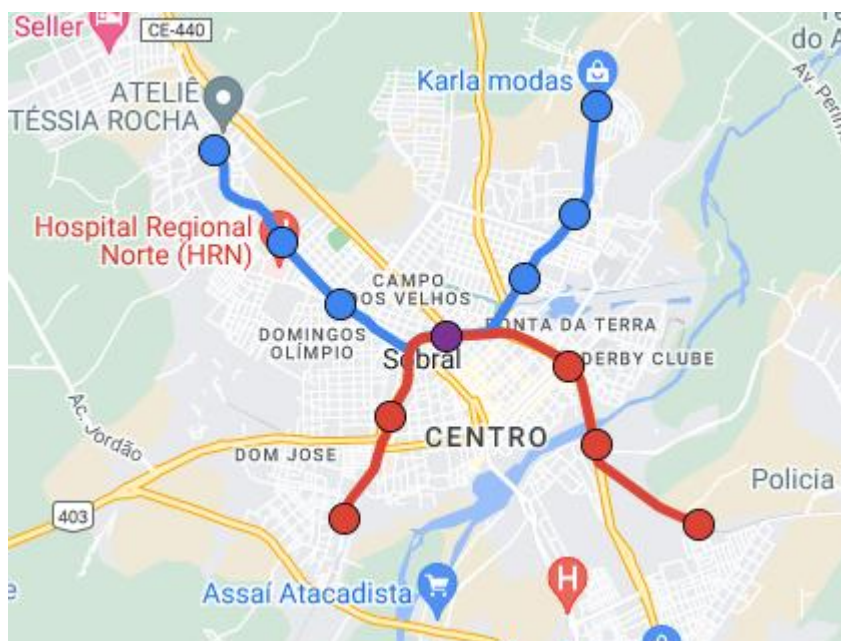
2.2.4. Linha Sobral – Sobral - CE

O sistema metroviário de Sobral proporciona um meio de transporte eficaz e seguro que conecta diversos pontos da cidade por meio de duas linhas

operacionais. A Linha Sul, estendendo-se por 7,2 quilômetros, conecta os bairros Sumaré e Cohab II, enquanto a Linha Norte, com 6,7 quilômetros de extensão, estabelece a ligação entre o bairro do Junco e o bairro Novo Recanto. Em média, cerca de 4,2 mil passageiros utilizam diariamente esse serviço.

As 12 estações ao longo dos 13,9 quilômetros de extensão dessas linhas convergem na estação Campo dos Velhos, que opera como uma Estação de Integração. O Metrô de Sobral desempenha um papel estratégico no impulsionamento das atividades comerciais, turísticas, industriais e culturais do município, beneficiando-se de suas características operacionais, que incluem segurança, conforto, velocidade e pontualidade.

Figura 5- Linha Sobral



Fonte: Metrofor – 2023.

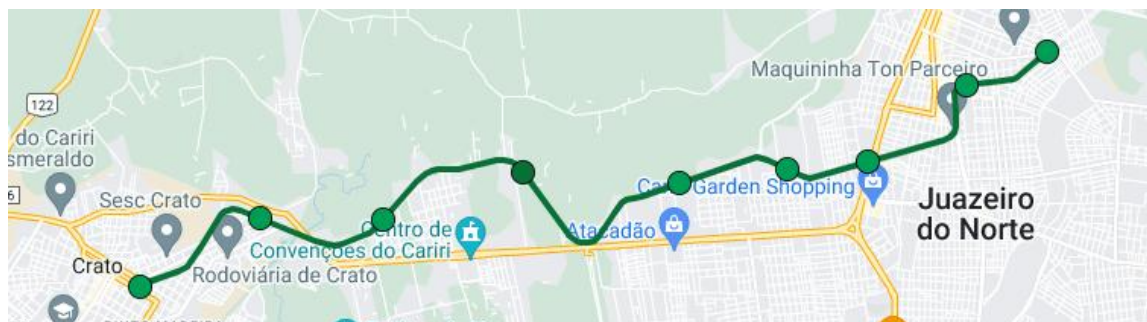
2.2.5. Linha Cariri – Juazeiro do Norte - CE

O sistema metroviário do Cariri desempenha um papel crucial ao oferecer um meio de transporte eficiente e seguro, integrando a região do Cariri e conectando os municípios de Crato e Juazeiro do Norte. Diariamente, aproximadamente 2.1 mil passageiros utilizam esse serviço, destacando sua importância para a mobilidade local. A linha abrange uma extensão de 13,6 quilômetros, percorrendo nove estações ao longo desse trajeto que conecta uma extremidade à outra da região.

Essa infraestrutura metroviária não apenas facilita o deslocamento diário dos habitantes locais, mas também desempenha um papel vital na integração e conectividade entre os municípios do Cariri. Com uma média diária significativa de usuários, o sistema atua como um componente essencial da

infraestrutura de transporte público na região, proporcionando uma alternativa eficaz para a locomoção diária.

Figura 6- Linha Cariri



Fonte: Metrofor 2023.

3. PLANO DE NEGÓCIOS

As oportunidades que serão criadas pelo Plano Estratégico de Mídias terão o papel principal de conectar pessoas, clientes do metrô, com as marcas. Para estar habilitado a oferecer publicidade de impacto, com formatos comerciais desenvolvidos para renderem alta performance do ponto de vista do marketing e receitas, o METROFOR estabeleceu como diretriz a implantação de uma infraestrutura lastreada nas mais modernas tecnologias do setor de OOH e DOOH, de uma maneira que os anunciantes possam adaptar suas mensagens em tempo real, segmentar públicos com precisão e medir a performance das campanhas com dados detalhados.

Por isso, a opção das empresas do setor de OOH e DOOH por destinar um grande volume de propaganda para os espaços publicitários em sistemas metroviários é justificada pelas alternativas geradas pelo público que circula pelas estações a todo momento, permitindo que uma mesma campanha possa chegar a pessoas de perfis diversos. Os benefícios mais evidentes, listado por especialistas em marketing, apontam as seguintes vantagens dos metrôs como plataformas de propaganda:

- Alta concentração de pessoas;
- Diferentes classes sociais em um mesmo local;
- Exposição diurna, vespertina e noturna;
- Interação com mobile;
- Longo tempo de exposição (propaganda dentro do vagão);
- Menor risco de distração.

Desse modo, seguindo a tendência de outras concessões de mídias realizadas em outras cidades, esperamos que a implementação do aprimoramento do Plano Estratégico de Mídias pela METROFOR não apenas fortaleça a geração de receitas acessórias, mas também contribua para a diversificação e otimização dos tipos de receitas. Considerando os modelos bem-

sucedidos em outras localidades, identificamos algumas categorias potenciais de receitas que podem ser exploradas.

- **Mídias Digitais:** Exploração de espaços digitais nas estações, trens e demais áreas, proporcionando a veiculação dinâmica de conteúdos publicitários e atraindo parcerias de empresas interessadas na promoção de suas marcas de forma inovadora;
- **Mídias Estáticas:** Oportunidade de utilização de espaços estáticos, como painéis, cartazes e banners, para veiculação de publicidade, oferecendo uma alternativa tradicional e impactante aos anunciantes;
- **Envelopamento de Trens e VLT:** Possibilidade de parcerias para o envelopamento personalizado de trens e Veículos Leves sobre Trilhos (VLTs), proporcionando uma plataforma móvel e visível para a promoção de marcas;
- **Mídias na Rádio das Estações:** Viabilização de espaços publicitários na rádio interna das estações, permitindo a veiculação de anúncios entre as informações operacionais relevantes para os usuários.
- **Naming Rights das Estações:** Viabilização de direito publicitário sobre a propriedade de nome das estações, uma inovação para o sistema de transporte metro ferroviário do Ceará, já explorado em muitas outras partes do Brasil e do mundo. Possibilitando as seguintes contrapartidas publicitárias para a marca oficial anunciante a assinatura nos Totens Identificadores de estações, assinatura nas fachadas das estações, assinatura nas mídias digitais da estação (VT institucional nos MUBs digitais e spots institucionais na rádio indoor das estações), assinatura nos mapas da estação patrocinada, assinatura nas redes sociais e no aplicativo do METROFOR.

É objetivo deste estudo, apresentar referências técnicas que permitam o METROFOR a obter um projeto competitivo e qualificado com fins de reformulação do Plano Estratégico de Mídias da empresa, gerando múltiplos ganhos em torno do tema:

I. Ganho para os usuários – que poderão contar com maior quantidade e melhor qualificação e atualização de serviços de utilidade pública prestados por empresas altamente capacitadas;

II. Ganho para a administração pública – que implantará, qualificará e ampliará serviços importantes sem ônus ao erário;

III. Ganho para os anunciantes – que passará a associar a atividade publicitária de seus produtos a prestação de serviços à comunidade, reforçando o compromisso para o desenvolvimento socioeconômico.

São considerados quatro aspectos que norteiam o desenvolvimento do projeto:

- Qualificação do parque tecnológico para veiculação de mídia publicitária;
- Priorização de implantação de rede de displays digitais;
- Inovação na gestão do uso público;
- Comunicação cidadã.

A definição destas diretrizes tem como objetivo a criação de uma concessão pautada em soluções contemporâneas, extraídas de *benchmarks* de casos de sucesso de concessão de mídias em metrô, que podem ser aplicadas para o aprimoramento da infraestrutura para exploração publicitária das dependências e operações do METROFOR.

4. DIAGNÓSTICO FINANCEIRO DA SITUAÇÃO ATUAL

4.1 Receitas Providas Atualmente

No cenário atual do Metrô de Fortaleza, observamos uma lacuna significativa na exploração de mídias digitais como fonte de receita acessória. Ao contrário de outros sistemas de transporte em diversas partes do mundo, o Metrofor ainda não capitalizou plenamente os espaços disponíveis para publicidade e comunicação digital em suas instalações.

Esta ausência representa não apenas uma oportunidade perdida de receita, mas também a falta de uma plataforma eficaz para as empresas locais e nacionais se conectarem de maneira mais impactante com o público usuário do metrô. Considerando a crescente importância das mídias digitais na comunicação contemporânea, a implementação de estratégias voltadas para esse meio pode representar uma transformação significativa na dinâmica financeira do Metrô de Fortaleza.

Diante desse contexto, propõe-se a abertura de oportunidades de concessão para empresas especializadas em publicidade digital. A concessão desses espaços permitiria a implantação de uma infraestrutura moderna e atrativa, oferecendo aos anunciantes um canal valioso para promover seus produtos e serviços. Além disso, é válido ressaltar que tal iniciativa não apenas geraria receitas substanciais para o Metrofor, mas também fortaleceria a conexão entre a comunidade local e as empresas que atuam na região.

Em síntese, a exploração de mídias digitais no Metrô de Fortaleza representa uma oportunidade estratégica não apenas para o aprimoramento da

receita, mas também para a melhoria da experiência do usuário e o fortalecimento dos laços entre o transporte público e a comunidade. O momento é propício para considerar a implementação de parcerias e concessões que possam transformar os espaços do metrô em vitrines digitais dinâmicas, beneficiando tanto a instituição quanto as empresas interessadas nessa inovadora forma de comunicação.

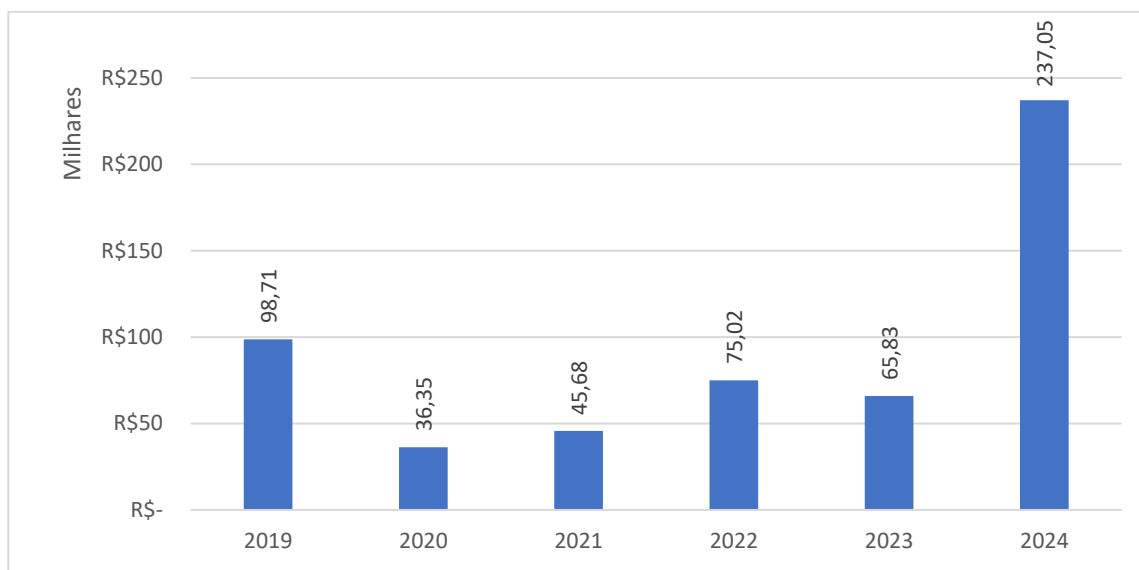
Com o intuito de proporcionar uma base analítica, apresentamos a seguir as receitas de mídia dos últimos seis anos. Importante ressaltar que, nesse período, o Estado do Ceará, assim como todo o país, enfrentou a pandemia de Covid-19. Nesse contexto, a promulgação do Decreto Estadual nº 33.510, em 16 de março de 2020, no Ceará, indicou a implementação de medidas de isolamento social e restrição de atividades não essenciais em todo o estado.

Essas medidas resultaram na suspensão completa das operações nos sistemas de transporte público, inclusive do metrô. Além disso, a redução ou inatividade de setores econômicos, juntamente com a adoção de alternativas como trabalho e aulas online, alterou significativamente o padrão de deslocamento da população¹. Esse impacto refletiu diretamente na quantidade de passageiros no Metrofor, visto que as cinco linhas metro ferroviárias foram paralisadas, e as viagens disponíveis foram reduzidas, dificultando, assim, o comércio de mídias.

Os dados revelam uma diminuição nas receitas de mídias, especialmente durante os anos mais críticos da pandemia, refletindo a redução da circulação de pessoas no sistema de transporte, seguidas por um aumento das receitas nos anos subsequentes, mas ainda aquém de seu potencial. Esse cenário atípico ressalta a necessidade da busca por alternativas inovadoras que visem impulsionar as receitas e revitalizar a presença publicitária no Metrô de Fortaleza.

¹ Lopes D, Isadora A, Araújo M, et al. Caracterização da Demanda das Linhas Metroferroviárias de Passageiros do Ceará Durante a Pandemia da Covid-19. Disponível em: <https://www.metrofor.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/32/2023/02/ANPET22-M2-vdefinitiva.pdf>

Figura 7 - Receita Mídias - Linha Sul



Fonte: METROFOR – Diretoria de Desenvolvimento Estratégico.

É relevante observar que, apesar dos desafios enfrentados nos últimos anos, o Metrô de Fortaleza mantém contratos vigentes de mídias e que representam uma base sólida e contínua de receitas, mesmo em períodos de adversidade.

Essa continuidade demonstra a confiança de parceiros publicitários no potencial do Metrofor como plataforma eficaz para a promoção de produtos e serviços.

4.2 Custos e Despesas Mensais

Quanto aos custos e despesas associados ao setor de mídias do Metrô de Fortaleza, é importante destacar que, atualmente, este apresenta uma estrutura enxuta e com despesas fixas minimizadas. Além disso, é importante destacar que as despesas relacionadas à operação do setor de mídias são totalmente custeadas pelo parceiro privado anunciante ou responsável pela veiculação, cabendo ao METROFOR apenas a emissão do Termo de Autorização de Uso (TAU). Permitindo assim uma gestão eficiente dos recursos disponíveis.

A simplicidade na estrutura de custos proporciona uma maior flexibilidade para explorar oportunidades de concessão e parcerias, permitindo ao Metrô de Fortaleza adaptar-se rapidamente às demandas do novo Plano Estratégico de Mídias. Essa abordagem centrada na inovação e eficiência financeira posiciona o Metrofor de maneira favorável para aproveitar ao máximo as oportunidades emergentes no campo das mídias digitais.

5. MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

A modelagem econômico-financeira visa determinar o impacto financeiro da Concessão sobre o METROFOR, definir indicadores e critérios para auxiliar na estruturação de um modelo financeiro eficiente de Concessão.

Nessa linha, a modelagem financeira demonstrará a viabilidade financeira da concessão e o potencial retorno para o METROFOR com o aumento das receitas acessórias através da outorga onerosa dos espaços publicitários a iniciativa privada, demonstrado a partir da elaboração do fluxo de caixa projetado com a simulação de cenários e a geração de indicadores de resultados, com a estimativa dos custos de instalação, operação e manutenção, levando em consideração os aspectos tributário, macroeconômico e de financiamento pertinentes ao projeto a ser desenvolvido.

O modelo de negócios escolhido beneficia os usuários do sistema metroviário de diversas formas, seja recebendo mais conforto visual nas estações e interatividade com marcas importantes do nosso dia a dia, bem como a melhoria no acesso a informações, através da modernização e otimização do sistema de APP do METROFOR, além da melhoria dos jardins nas estações, passando uma sensação de cuidado e bem-estar aos usuários.

O modelo de negócio também beneficia o METROFOR repassando todos os custos de requalificação e exploração dos espaços publicitários para o parceiro privado. Ainda nessa linha, o metrô recebe uma outorga durante o período de concessão, que poderá ser aplicada em benefício tanto da operação quanto dos usuários.

Além disso, também há vantagem para o Governo do Estado do Ceará, que poderá diminuir o aporte de recursos necessários para cobrir a operação do METROFOR e realocar esses recursos para investimentos governamentais, da mesma forma que haverá o aumento na arrecadação tributária através do incremento das atividades de publicidade da iniciativa privada.

Da mesma forma, é benéfico para o setor privado, que passa a perceber receitas através de três modos: exploração publicitária *Out of Home* e *Digital Out of Home*, receitas com a sessão de direitos de *naming rights* das estações, receita de publicidade no sistema de som das estações e envelopamento de trens, tornando um projeto viável para ser desenvolvido ao longo do tempo.

O presente capítulo apresenta o resultado relacionado a modelagem econômico-financeira para a exploração de mídia nas instalações do METROFOR. Esses estudos foram elaborados com base em premissas contábeis sólidas e refletem as melhores práticas do setor. O objetivo é apresentar a melhor viabilidade financeira, atendendo aos interesses de desenvolvimento econômico, urbanístico, social e visual, como também atender aos interesses econômicos das Empresas de mídias interessadas no projeto.

O principal resultado dessa análise é a definição do valor mínimo de outorga para o Metrofor em troca da concessão para uso e exploração de espaços publicitários existentes nas instalações das estações, túneis, metros e VLTs.

5.1 Metodologia

Em aplicação da nova Lei das SAs 11.638/07, as normas IFRS² estão sendo atualmente adaptadas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) e incluídas nas práticas contábeis brasileiras pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), Conselho Federal de Contabilidade (CFC), pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) e agências reguladoras (ANEEL).

Os estudos expressam todos os valores em reais (R\$), além de considerar a Norma Contábil e o Regime Fiscal vigentes no País.

Devido às alterações da Lei 11.638/07, o CPC emitiu Pronunciamentos e Orientações Técnicas que já foram aprovados ou estão em audiência pública. A presente modelagem financeira, com suas demonstrações e relatórios contábeis, basearam-se nos pronunciamentos e orientações técnicas, em especial os listados abaixo:

CPC 001 Redução ao Valor Recuperável de Ativo - o objetivo deste Pronunciamento Técnico é estabelecer procedimentos que a entidade deve aplicar para assegurar que seus ativos estejam registrados contabilmente por valor que não exceda seus valores de recuperação. Para a adequação a esse pronunciamento utilizaremos a amortização dos investimentos ao invés de utilizarmos a depreciação visto que o imobilizado não fará parte do patrimônio da SPE e sim do poder concedente, assim como a adequação do prazo de amortização de cada investimento ao prazo restante da concessão para uma correta contabilização dos valores de recuperação dos ativos.

CPC 003 Demonstração de Fluxo de Caixa - a apresentação dos fluxos de caixa pode ser feita pelo método indireto, quando se ajusta o resultado do período pelos itens que não geram caixa e pelos itens que são classificados como de investimento ou financiamento.

5.2 Fases de Implantação do Plano de Modernização.

O plano de modernização estrutural da rede de veiculação de mídias do METROFOR será implementado em duas fases estratégicas. Na fase 01, serão realizados investimentos prioritários nas linhas Sul e Nordeste, consideradas as de maior fluxo de pessoas. Na fase 02, a conclusão dos

² As normas do IFRS (*International Financial Reporting Standards*) abrangem um conjunto de 32 regras internacionais de contabilidade emitidas pelo IASB (*International Accounting Standards Board*)

investimentos nas linhas Sul e Nordeste será alcançada e dar-se-á início aos investimentos nas linhas Oeste, Sobral e Cariri.

A Fase 01 começa no 1º (primeiro) mês de concessão até o 12º (décimo segundo) mês após a assinatura do contrato do METROFOR com o concessionário, já a fase 02 começará no 13º (décimo terceiro) mês de concessão até o 24º (vigésimo quarto) mês após a assinatura do contrato. Cada fase terá um prazo máximo de duração, podendo ser concluída antes a critério do concessionário. No presente estudo respeitaremos o prazo de 12 meses de duração para cada fase de desembolso dos investimentos e o 13º mês de cada fase para o início do faturamento das mídias implantadas.

Durante este capítulo iremos apresentar como será realizado o plano de modernização dos espaços de mídia do METROFOR, pelo futuro concessionário, detalhando modelos, prazos e quantidades por linha e por estação.

Mídias Digitais

Tabela 3 - Instalação de Mídias Digitais Linha Sul

LINHA SUL		PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNER de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m Indoor	12.25m x 2.20m Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
Chico da Silva	D I G I T A L I S	4	4	0	0	0
José de Alencar		4	2	1	1	1
São Benedito		4	2	0	0	0
Benfica		4	2	0	0	1
Padre Cícero		1	1	0	0	0
Porangabussu		2	2	0	0	0
Couto Fernandes		1	1	0	0	0
Juscelino Kubitscheck		1	1	0	0	0
Parangaba		4	2	0	0	0
Vila Pery		1	0	0	0	0
Manoel Sátiro		1	0	0	0	0
Mondubim		1	0	0	0	0
Esperança		2	2	0	0	0
Aracapé		1	0	0	0	0
Alto Alegre		1	0	0	0	0
Raquel de Queiroz		1	0	0	0	0
Virgílio Távora		1	2	0	0	0
Maracanaú		4	0	0	0	0
Jereissate		1	0	0	0	0
Carlito Benevides		1	1	0	0	0
TOTAL		40	22	1	1	2

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 4- Instalação Mídias Digitais Linha Nordeste

LINHA NORDESTE		PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNER de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
Parangaba	D I G I T A S	1	1	0	0	0
Papicu		1	1	0	0	0
Iate		1	0	0	0	0
Vila União		1	0	0	0	0
Antonio Sales		1	0	0	0	0
São João Tauapé		1	0	0	0	0
Borges de Melo		1	0	0	0	0
Montese		1	0	0	0	0
Mucuripe		1	0	0	0	0
Pontes Vieira		1	0	0	0	0
Expedicionários		0	1	0	0	0
TOTAL		10	3	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 5- Instalação Mídias Digitais Linha Oeste

LINHA OESTE		PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNER de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
MOURA BRASIL	D I G I T A S	0	1	0	0	0
ÁLVARO WEYNE		0	1	0	0	0
PADRE ANDRADE		0	1	0	0	0
ANTÔNIO BEZERRA		0	1	0	0	0
SÃO MIGUEL		0	1	0	0	0
PARQUE ALBANO		0	1	0	0	0
CONJUNTO CEARÁ		0	1	0	0	0
JUREMA		0	1	0	0	0
ARATURI		0	1	0	0	0
CAUCAIA		0	1	0	0	0
TOTAL		0	10	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 6- Instalação Mídias Digitais Linha Sobral

LINHA SOBRAL		PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNER de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
ALTO DA BRASÍLIA	D I G I T A S	0	1	0	0	0
BOULEVARD DO ARCO		0	1	0	0	0
COHAB II		0	1	0	0	0
COHAB III		0	1	0	0	0
DOM EXPEDITO		0	1	0	0	0
GRENDENE		0	1	0	0	0
JOSÉ EUCLIDES		0	1	0	0	0
JUNCO		0	1	0	0	0
NOVO RECANTO		0	1	0	0	0
SUMARÉ		0	1	0	0	0
CORAÇÃO DE JESUS		0	1	0	0	0
DOM JOSÉ		0	1	0	0	0
TOTAL		0	12	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 7- Instalação Mídias Digitais Linha Cariri

LINHA CARIRI		PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNER de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
CRATO	D I G I T A S	0	1	0	0	0
PADRE CÍCERO		0	1	0	0	0
MURITI		0	1	0	0	0
SÃO JOSÉ		0	1	0	0	0
ESCOLA		0	1	0	0	0
ANTONIO VIEIRA		0	1	0	0	0
TEATRO		0	1	0	0	0
JUAZEIRO DO NORTE		0	1	0	0	0
FÁTIMA		0	1	0	0	0
TOTAL		0	9	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

■ Mídias Estáticas

A requalificação e implantação de mídias estáticas somente está prevista para aplicação nas linhas Sul e Nordeste, e todas serão implantadas na fase 01, devido ao seu baixo custo de investimento, visto que a instalação necessita apenas de uma moldura de alumínio e PVC para receber os adesivos, conforme tabelas de implantação das mídias estáticas abaixo:

Tabela 8- Instalação Mídias Estática Linha Sul Parte 01

LINHA SUL		PAINEL ESCADA (adesivação)	PAINEL MEGA (adesivação)	PAINEL SUPER (adesivação)	PAINEL CLÁSSICO (adesivação)	PAINEL GRADIL (adesivação)
		0,40 x 0,60 m	1,00 x 1,50 m	2,00 x 1,00 m	0,80 x 1,20 m	2,00 x 0,80 m
		Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.
Chico da Silva	E S T Á T I C O S	24	3	17	0	0
José de Alencar		56	20	41	21	0
São Benedito		21	5	21	0	0
Benfica		42	15	5	17	0
Padre Cícero		0	0	0	0	0
Porangabussu		28	15	0	2	0
Couto Fernandes		28	0	4	0	18
Juscelino Kubitscheck		156	16	0	0	9
Parangaba		156	2	0		16
Vila Pery		42	11	8	0	0
Manoel Sátiro		43	18	7	0	0
Mondubim		32	5	1	2	0
Esperança		34	8	5	1	0
Aracapé		32	10	3	1	0
Alto Alegre		0	18	0	0	0
Raquel de Queiroz		30	13	0	1	0
Virgílio Távora		32	9	4	2	0
Maracanaú		8	23	4	0	0
Jereissate		32	10	0	0	0
Carlito Benevides		22	11	12	0	0
TOTAL		818	212	132	47	43

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 9- Instalação Mídias Estática Linha Sul Parte 02

LINHA SUL		PAINEL parede frontal_escadas_plataforma_	PAINEL parede_fundo plataforma	PAINEL parede entrada_área externa da estação	MEGA PAINEL de VIA (O PAR)
		4,40m x 2,67 m	3,00m x 3,80m	6,00m x 2,00m	12m x 2m
		Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.
Chico da Silva	E S T Á T I C O S	0	0	0	0
José de Alencar		2	1	1	1
São Benedito		0	0	0	1
Benfica		0	1	0	1
Padre Cícero		0	0	0	0
Porangabussu		0	0	0	0
Couto Fernandes		0	0	0	0
Juscelino Kubitscheck		0	0	0	0
Parangaba		0	0	0	0
Vila Pery		0	0	0	0
Manoel Sátiro		0	0	0	0
Mondubim		0	0	0	0
Esperança		0	0	0	0
Aracapé		0	0	0	0
Alto Alegre		0	0	0	0
Raquel de Queiroz		0	0	0	0
Virgílio Távora		0	0	0	0
Maracanaú		0	0	0	0
Jereissate		0	0	0	0
Carlito Benevides		0	0	0	0
TOTAL		2	2	1	3

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 10- Instalação Mídias Estática Linha Nordeste

LINHA NORDESTE		PAINEL ESCADA (adesivação)	PAINEL MEGA (adesivação)	PAINEL SUPER (adesivação)	PAINEL CLÁSSICO (adesivação)	PAINEL GRADIL (adesivação)
		0,40 x 0,60 m	1,00 x 1,50 m	2,00 x 1,00 m	0,80 x 1,20 m	2,00 x 0,80 m
		Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.
Parangaba	E S T Á T I C O S	32	3	0	2	v
Papicu		0	0	0	7	7
Iate		0	0	0	2	2
Vila União		0	0	0	2	2
Antonio Sales		0	0	0	2	2
São João Tauapé		0	0	0	2	2
Borges de Melo		0	0	0	2	2
Montese		0	0	0	1	1
Mucuripe		0	2	4	2	2
Pontes Vieira		0	0	0	2	2
Expedicionários		0	0	0	0	0
TOTAL		32	5	4	24	22

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Em todas as fases, está prevista a alocação de recursos para a implementação de estratégias de publicidade, envolvendo mídias digitais e mídias estáticas, conforme resumo abaixo. Essa abordagem visa abranger efetivamente as diversas linhas do sistema, maximizando a visibilidade e eficácia das campanhas publicitárias ao longo de todas as etapas do projeto.

Figura 8- Fases e implementação de estratégias de publicidade



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3 Receita Operacional

A projeção da receita operacional é uma etapa fundamental na modelagem econômico-financeira do projeto de exploração de mídias nas instalações do metrô de Fortaleza. A diversificação das fontes de receita, incluindo mídias digitais, mídias estáticas, rádio nas estações, envelopamento de trens e *naming rights* das estações contribuirá para a sustentabilidade financeira do projeto.

A comercialização dos tipos de mídias será realizada no formato de circuitos, em que o anunciante fecha um pacote por tipo de mídia envolvendo todas as estações do METROFOR. Essa nova abordagem comercial, já praticada em larga escala pelas empresas de mídia OOH no Brasil e no mundo, traz benefícios para o detentor dos espaços que irá ocupar toda a sua rede e para o anunciante que terá sua publicidade alcançando um espaço geográfico maior com um único anúncio. A seguir, apresentamos uma análise detalhada de cada uma dessas fontes de receita e tipos de comercialização.

5.3.1 Mídia Digital

A implementação de mídias digitais oferece uma plataforma dinâmica e flexível para anunciantes, permitindo a veiculação de conteúdo multimídia de maneira inovadora. A projeção da receita operacional proveniente das mídias digitais leva em consideração o número de espaços disponíveis (*slots*), que varia

de acordo com o tamanho de cada inserção, o *looping* da programação e período de comercialização.

Para o presente estudo utilizamos inserções de 10 segundos cada e um *looping* de 1 minuto e 30 segundos, o que possibilita a negociação de 9 *slots* ou 9 anúncios simultâneos. Foi definido ainda o período semanal para a negociação dos anúncios.

Outros fatores preponderantes para definir o valor cobrado em anúncios de mídia digital são a quantidade de faces (telas) contidas no circuito, a quantidade de inserções por dia e por tela, o impacto da mídia em grandes formatos, que causam um maior impacto e que tem um maior valor por m² de LED e o CPM (Custo por Mil Pessoas Impactadas). Sendo o CPM calculado a partir da divisão do custo do anúncio pela quantidade de pessoas impactadas no período comercializado multiplicado por mil.

5.3.1.1 Circuito MUB Digital nas Estações (Fase 01)

O circuito MUB digital nas estações é formado por telas de LED de 65" distribuídas pelas estações conforme detalhado no item 5.2 - Fases do Projeto. Assim, na primeira fase teremos 50 telas, sendo 40 telas na Linha Sul e 10 telas na Linha Nordeste. Serão negociados 9 *slots* de 10 segundos cada, formando um *looping* 1 minuto e 30 segundos, por um período de 1 semana, sendo cada *slot* semanal negociado pelo valor de tabela de R\$ 23.080,00 (Vinte e três mil, e oitenta reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 11 - Valores Circuito MUB Digital nas Estações Fase 01

FASE 1 - CIRCUITO DE MUB DIGITAL NAS ESTACÕES											
Empresa		Produção Digital	Comercialização	Inserção	Inser./Dia/Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	
METROFOR	METROFOR (Linhas Sul e Nordeste)	MUB Digital 65"	CIRCUITO	50	10'	720	1,30 min	Semanal	R\$ 23.080,00	360.625	64,00

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito MUB digital foi calculado utilizando como base o custo médio do CPM cobrado nos circuitos digitais do metrô de Salvador, Recife, Natal e terminais rodoviários do grande Recife, conforme dados apresentados abaixo e na aba de *benchmark* da planilha financeira anexa ao presente estudo.

Tabela 12- Benchmark Circuito MUB Digital nas Estações

CIRCUITO DE MUB DIGITAL NAS ESTACÕES											
Empresa	Estado	Produção Digital	Comercialização	Faces	Inserção	Inser./Dia/Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas
Eletromídia	Metro - Salvador	MUB Digital	Circuito	50	10'	438	2,30 mim	Semanal	R\$ 75.400,00	4.050.000	18,62
Kallas	Metro - Recife	MUB Digital 65"	Circuito	50	10'	1080	1,00 min	Semanal	R\$ 30.000,00	1.875.000	16,00
Kallas	Metro - Natal	MUB Digital 65"	Circuito	4	10'	4320	1,00 min	Semanal	R\$ 2.080,00	12.500	166,40
RZK Digital	Terminais Rodoviários - Grande Recife (7)	MUB Digital	Circuito	54	10'	480	2,30 mim	Semanal	R\$ 117.936,00	2.145.714	54,96
										Média:	64,00

Fonte: Tabela de Preços Mídia Kit Transportes Eletromídia³, Tabela de Preços Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife e Natal ⁴ e Tabela de Preços RZK Digital Recife⁵

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do circuito MUB digital nas estações.

Figura 9- MUB Digital 65" Vertical



Fonte: Elaborado pelos Autores.

³ Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1IWtxFoFRFCsZoAK5bDhykCxTTxWGIctJ/view>

⁴ Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPhYhKFxTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=495280611>.

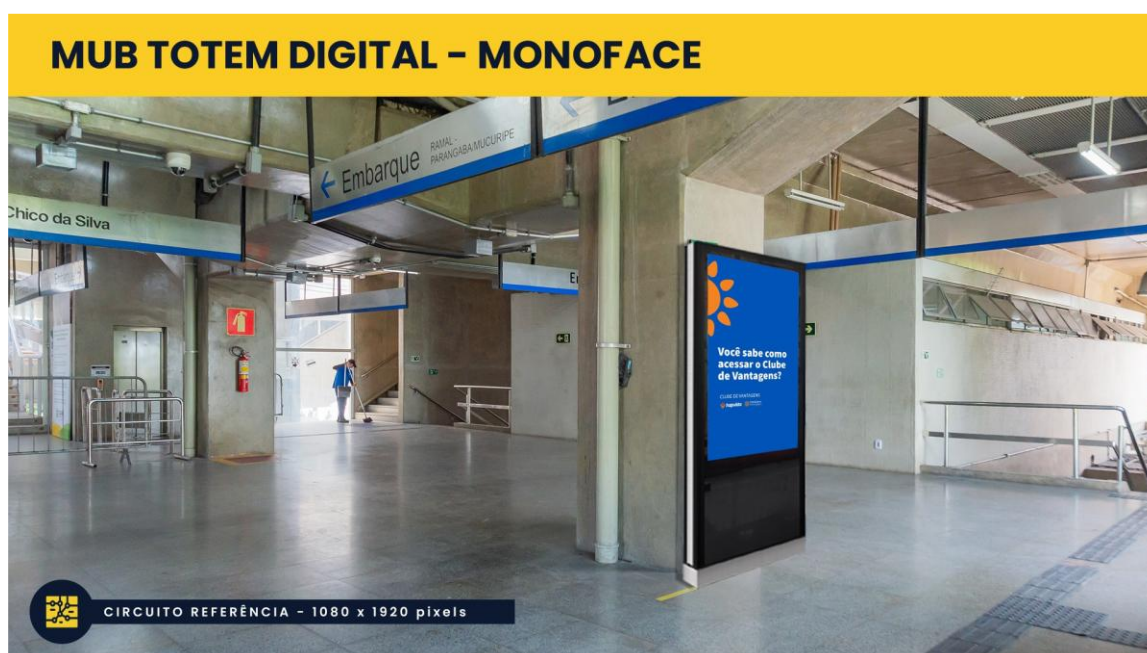
⁵ Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1vzDXVurb34d3DceUIW1qu93mbfMmBO8v>

Figura 10- MUB Digital – 65” Horizontal



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 11 - MUB Totem Digital Monoface



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.1.2 Circuito MUB Digital nas Estações (Fase 02)

O circuito MUB digital nas estações é formado por telas de LED de 65” distribuídas pelas estações, conforme detalhado no item 5.2- Fases do Projeto. Na segunda fase teremos um incremento de mais 56 telas, sendo 22 telas na linha Sul, 3 telas na linha Nordeste, 10 telas na linha Oeste, 12 telas na linha Sobral e 9 telas na linha Cariri. Serão negociados 9 *slots* de 10 segundos cada, formando

um *looping* 1 minuto e 30 segundos, por um período de 1 semana, sendo cada *slot* semanal negociado pelo valor de tabela de R\$ 23.280,00 (Vinte e três mil, duzentos e oitenta reais), conforme tabela abaixo:

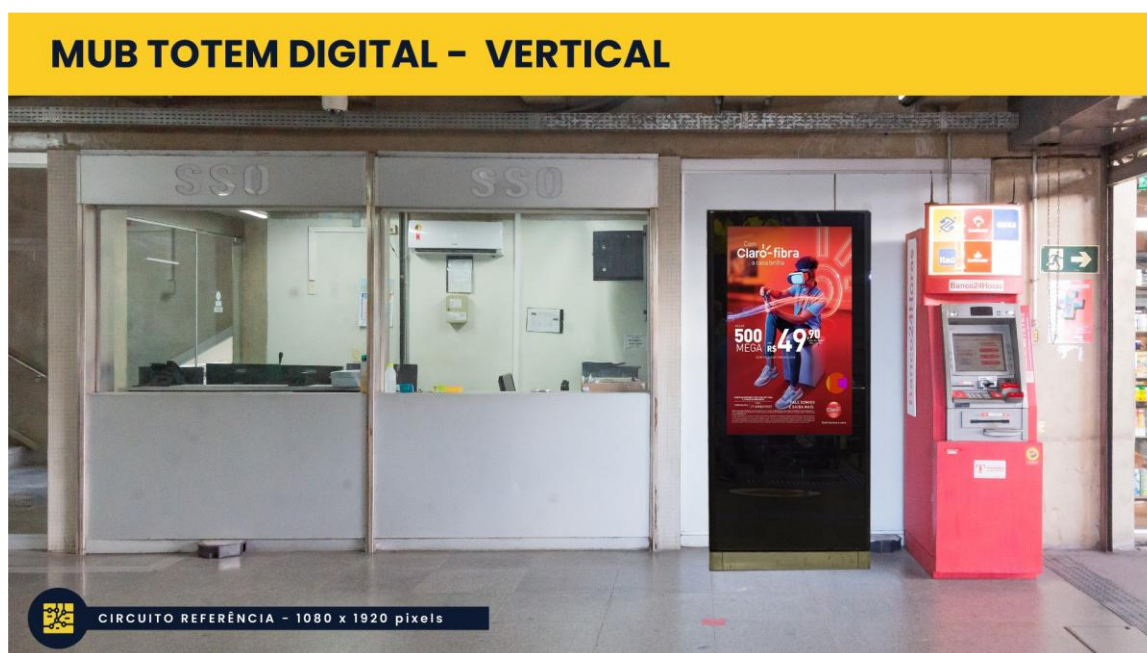
Tabela 13 - Valores Circuito MUB Digital nas Estações Fase 02

FASE 2	CIRCUITO DE MUB DIGITAL NAS ESTAÇÕES											
Empresa	Estações	Produção Digital	Comercialização	Faces	Inserção	Inser./Dia/Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	
METROFOR	Linhas Sul, Nordeste, Oeste, Sobral e Cariri	MUB Digital 65"	CIRCUITO	106	10'	720	1,30 min	Semanal	R\$ 23.280,00	363.750	64,00	

Fonte: Elaborado pelos Autores.

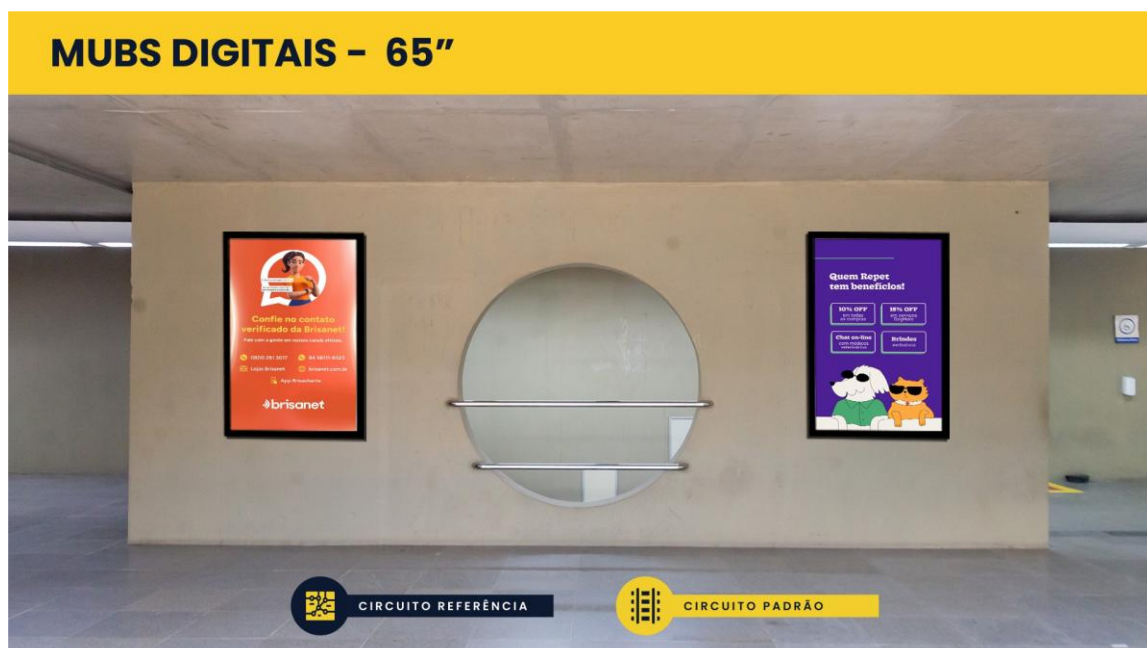
Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do circuito MUB digital nas estações.

Figura 12- MUB Totem Digital Vertical



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 13- MUB Digital – 65"



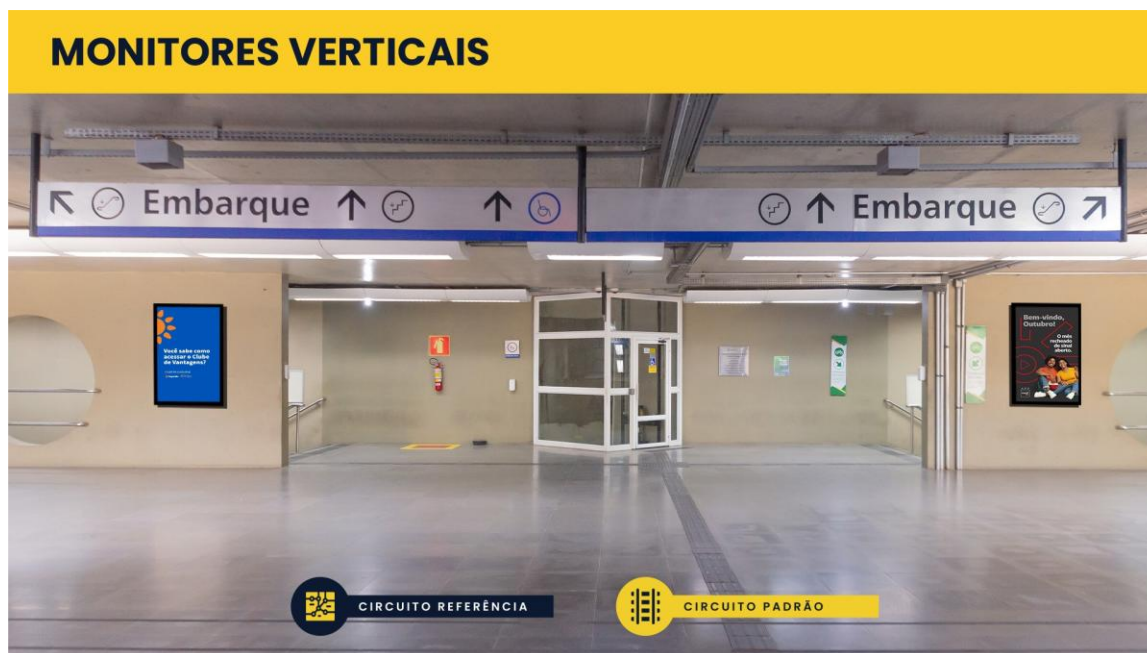
Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 14- MUB Digital- 65" Vertical



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 15- Monitores Verticais



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.1.3 Big Banner Digital em LED

O Big Banner Digital em LED é formado por 2 telas de LED de 2,60m x 3,60m cada, distribuídas em duas estações, José de Alencar e Benfica, a serem instalados na fase 02 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. Serão negociados 9 *slots* por face, com 10 segundos cada *slot*, formando um *looping* 1 minuto e 30 segundos, por um período de 1 semana, sendo cada *slot* semanal negociado pelo valor de tabela de R\$ 22.000,00 (Vinte e dois mil reais) conforme tabela abaixo:

Tabela 14 - Valores Big Banner Digital em LED

FASE 2		BIG BANNER de LED monoface		m x 3,60m: 02 painéis									*Com base no m² de led em Recife de R\$ 2.343,75 / m²		
Empresa		Produção Digital	Comercialização	Faces	Inserção	Inser./Dia/Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	Tamanho (m²)	Custo p/m²		
METROFOR	ETROFOR - LINHA SUL: José de Alencar e Benfina	LED nas Estaçõ	Unitário	2	10'	720	1,30 min	Semanal	R\$ 22.000,00	36.576	601,49	9,36	2.350,43		

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Devido ao grande impacto dessa mídia ocasionado pelo seu grande formato que se destaca nas duas mais movimentadas estações do METROFOR, o custo por mil pessoas impactadas é maior que o circuito de MUB digital. O valor de tabela para a veiculação semanal foi calculado com base no valor cobrado pelo m² de LED no metrô de Recife que chega a R\$ 2.343,75/m² de LED, conforme estudo de *benchmark* abaixo apresentado:

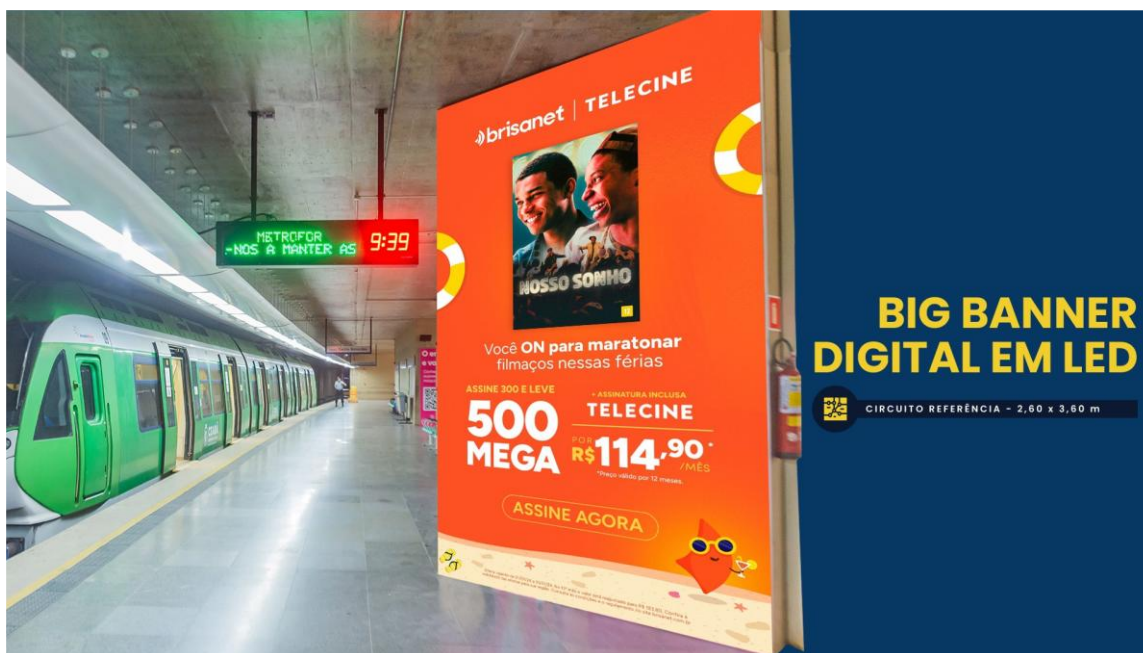
Tabela 15 - Benchmark Painel LED nas Estações

PAINEL LED NAS ESTAÇÕES										
Empresa	Estado	Produção Digital	Inser./Dia /Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	Tamanho (m²)	Custo por m²
Kallas	Metro - Recife - Estação Recife	Painel LED nas Estações	540	2,00 mim	Semanal	R\$ 18.750,00	730.000	25,68	8,00	2.343,75

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife⁶.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do Big Banner Digital em LED nas estações.

Figura 16- Big Banner Digital em LED



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.1.4 Mega Painel de LED

O mega painel de LED é formado por 2 telas de LED de 12,25m x 2,20m cada, sendo as duas telas instaladas no túnel de entrada da estação José de Alencar, porém a primeira tela será instalada já na fase 01 do projeto e a segunda tela será instalada na fase 02 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. Serão negociados 9 slots por face, com 10 segundos cada slot, formando um looping de 1 minuto e 30 segundos, por um período de 1 semana, sendo cada slot semanal negociado pelo valor de tabela de R\$ 45.000,00 (Quarenta e cinco mil reais), conforme consta abaixo:

⁶ Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPhYhKFxTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=495280611>.

Tabela 16 - Valores Mega Paineis de LED

FASES 1 e 2		MEGA PAINEL de LED	12,25m x 2,20m: 02 painéis	*Com base na média do m² de led em Recife e Brasília de R\$ 1.671,88 / m²									
Empresa		Produção Digital	Comercialização	Faces	Inserção	Inser./Dia/Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	Tamanho (m²)	Custo p/m²
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: José de Alencar	Painel LED nas Estações	Unitário	2	10'	720	1,30 min	Semanal	R\$ 45.000,00	36.576	1.230,32	26,95	1.669,76

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Devido ao grande impacto dessa mídia, ocasionado pelo seu grande formato de 12,25 metros de comprimento e 2,25 metros de altura, instalada no túnel de entrada da estação José de Alencar por onde passam uma média de 36.086 (trinta e seis mil e oitenta e seis) pessoas por semana, o custo por mil pessoas impactadas é o maior entre todas as mídias digitais propostas nesse projeto. O valor de tabela para a veiculação semanal foi calculado com base na média do valor cobrado pelo m² de LED no metrô de Brasília e no metrô de Recife que chega a R\$ 1.671,88/m² de LED, conforme estudo de *benchmark* abaixo apresentado:

Tabela 17 - Benchmark Painel LED nas Estações

PAINEL LED NAS ESTAÇÕES													
Empresa	Estado	Produção Digital	Comercialização	Faces	Inserção	Inser./Dia/Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	Tamanho (m²)	Custo por m²
MEGA	Brasília - Metrô	Painel LED nas Estações	Face	1	10'	520	2,00 mim	Semanal	R\$ 6.000,00	880.000	6,82	6,00	1.000,00
Kallas	Metro - Recife - Estação Recife	Painel LED nas Estações	Face	1	10'	540	2,00 mim	Semanal	R\$ 18.750,00	730.000	25,68	8,00	2.343,75
												Média:	1.671,88

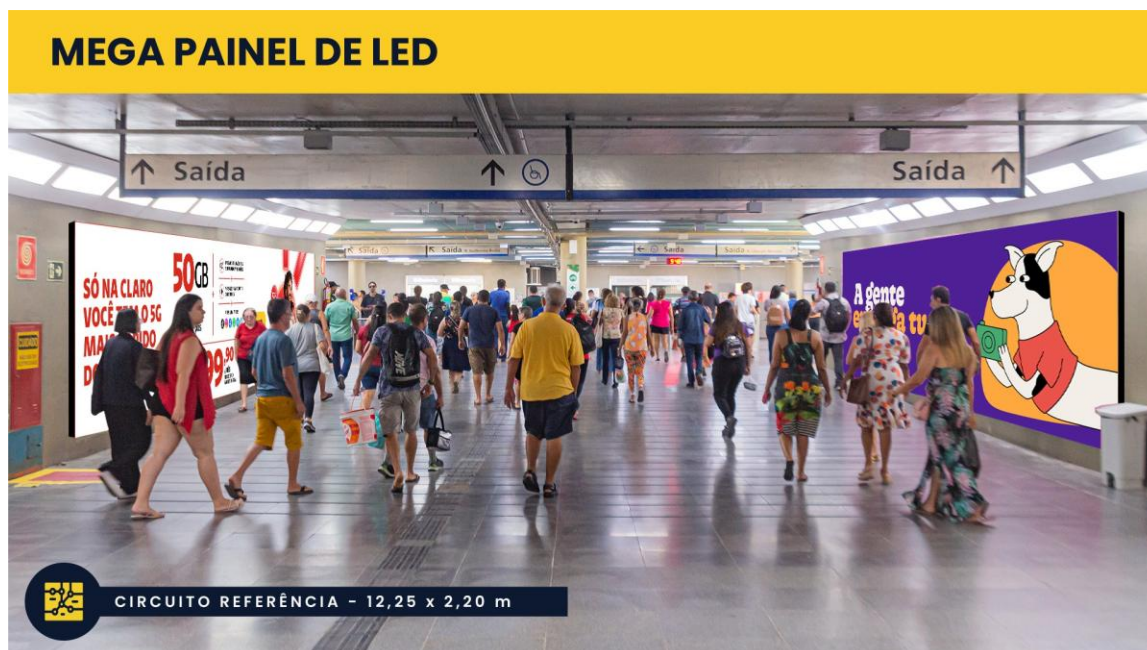
Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife ⁷ e Tabela de Preço Mega 2023 Brasília⁸

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do Big Banner Digital em LED nas estações.

⁷ Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPYhKFxTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=495280611>.

⁸ Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1vY_ILKBWRmw1t1rArvKYiLvF4e25d6F/view?usp=drive_link

Figura 17- Mega Painel de LED



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 18- Mega Painel de LED II



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2 Mídia Estática

As mídias estáticas, por sua vez, oferecem uma presença consistente ao longo das instalações do metrô, garantindo impacto visual duradouro. A projeção da receita proveniente das mídias estáticas leva em consideração a localização estratégica desses pontos, a exposição diária e a atratividade para

anunciantes locais e nacionais. A estabilidade desse formato de mídia contribui para uma previsão de receita consistente ao longo do tempo.

5.3.2.1 Circuito Adesivação de Catracas

O circuito de adesivação de catracas é formado pelo envelopamento de 245 catracas, sendo 200 catracas na linha Sul e 45 catracas na linha Nordeste, todas na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2- Fases do Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de 860.833 (oitocentos e sessenta mil, oitocentos e trinta e três) de usuários das linhas Sul e Nordeste, sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 10.000,00 (Dez mil reais), conforme apresentado abaixo:

Tabela 18 - Valores Circuito Adesivação Catracas

FASE 1		CIRCUITO DE ADESIVAÇÃO CATRACAS		LINHAS SUL e Nordeste						
Empresa			Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas		
METROFOR	METROFOR - LINHAS SUL e NORDESTE	ESTÁTICO	CIRCUITO	245	MENSAL	R\$ 10.000,00	860.833	11,62		

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito de adesivação de catracas foi calculado utilizando como base o custo médio do CPM cobrado nos circuitos de catracas do metrô de Recife, conforme dados apresentados abaixo e na aba de *benchmark* da planilha financeira anexa ao presente estudo.

Tabela 19 - Benchmark Circuito Adesivação Catracas

CIRCUITO CATRACAS							
Empresa	Estado	Produção	Comercialização	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
Kallas	Metro - Recife	Adesivo 3M	por Estação	Mensal	R\$ 15.000,00	1.645.000	9,12

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife⁹.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do circuito de adesivação de catracas nas estações.

⁹ Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPYhKfXTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=495280611>.

Figura 19- Adesivação de Catracas



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 20- Adesivação de Catracas II



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.2 Circuito Adesivação Escadas Rolantes

O circuito de adesivação das escadas rolantes é formado pelo envelopamento de 20 escadas rolantes simultaneamente, sendo 10 escadas na linha Sul e 10 escadas na linha Nordeste, todas na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2- Fases do Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de

860.833 (oitocentos e sessenta mil, oitocentos e três e três reais) de usuários das linhas sul e nordeste, sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 12.000,00, conforme tabela abaixo:

Tabela 20 - Valores Circuito Adesivação Escadas Rolantes

FASE 1 CIRCUITO DE ADESIVAÇÃO ESCADAS ROLANTES LINHA SUL e VLT NE									
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas			
METROFOR	METROFOR - LINHAS SUL e NORDESTE	ESTÁTICO	CIRCUITO	20	MENSAL	R\$ 12.000,00	860.833		13,94

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito de adesivação escadas rolantes foi calculado utilizando como base o custo médio do CPM cobrado na adesivação espelhada de degraus nas estações do metrô de Recife, conforme dados apresentados abaixo e na aba de *benchmark* da planilha financeira anexa ao presente estudo.

Tabela 21 - Benchmark Adesivação Escadas

ADESIVAÇÃO ESPELHADA DEGRAUS						
Empresa	Estado	Produção	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
Kallas	Metro - Recife	ADESIVO 3M	Mensal	R\$ 16.000,00	1.645.000	9,73

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife¹⁰.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do circuito de adesivação de escadas rolantes nas estações.

¹⁰ Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPYhKFxTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=495280611>.

Figura 21- Adesivação Escadas Rolantes



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.3 Circuito Adesivação Escadas Tradicionais

O Circuito de Adesivação das Escadas Tradicionais é formado pela adesivação das 24 escadas tradicionais da linha sul e nordeste simultaneamente, também previsto para a fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de 820.833 (oitocentos e vinte mil, oitocentos e trinta e três) de usuários das linhas sul e nordeste, sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 10.000,00 (Dez mil reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 22 - Valores Circuito Adesivação Escadas

FASE 1 CIRCUITO DE ADESIVAÇÃO ESCADAS TRADICIONAIS								
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas		
METROFOR METROFOR - LINHA SUL	ESTÁTICO Unitário		MENSAL	R\$ 10.000,00	820.833	12,18		

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito de adesivação escadas tradicionais foi calculado utilizando como base o custo médio do CPM cobrado na adesivação espelhada de degraus nas estações do metrô de Recife, conforme dados apresentados no item anterior e na aba de *benchmark* da planilha financeira.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do circuito de adesivação de escadas tradicionais nas estações.

Figura 22- Adesivação Escadas



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.4 Circuito Paineis Escada

O Circuito Paineis Escada é formado por 850 painéis de 0,40m de comprimento por 0,60m de altura, adesivados simultaneamente, sendo 818 painéis na linha Sul e 32 painéis na linha Nordeste, todos na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de 860.833 (oitocentos e sessenta mil, oitocentos e trinta e três) de usuários das linhas sul e nordeste, sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 120.000,00 (Cento e vinte mil reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 23 - Valores Circuito Paineis Escada

FASE 1 CIRCUITO - PAINEL Escadas e Escadas rolantes - 0,40 x 0,60 m								
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas		
METROFOR	METROFOR - LINHAS SUL e NORDESTE	ESTÁTICO	Unitário	1	MENSAL	R\$ 120.000,00	860.833	139,40

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito painéis escada foi calculado utilizando como base no valor médio cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados abaixo e na aba de *benchmark* de receitas da planilha financeira.

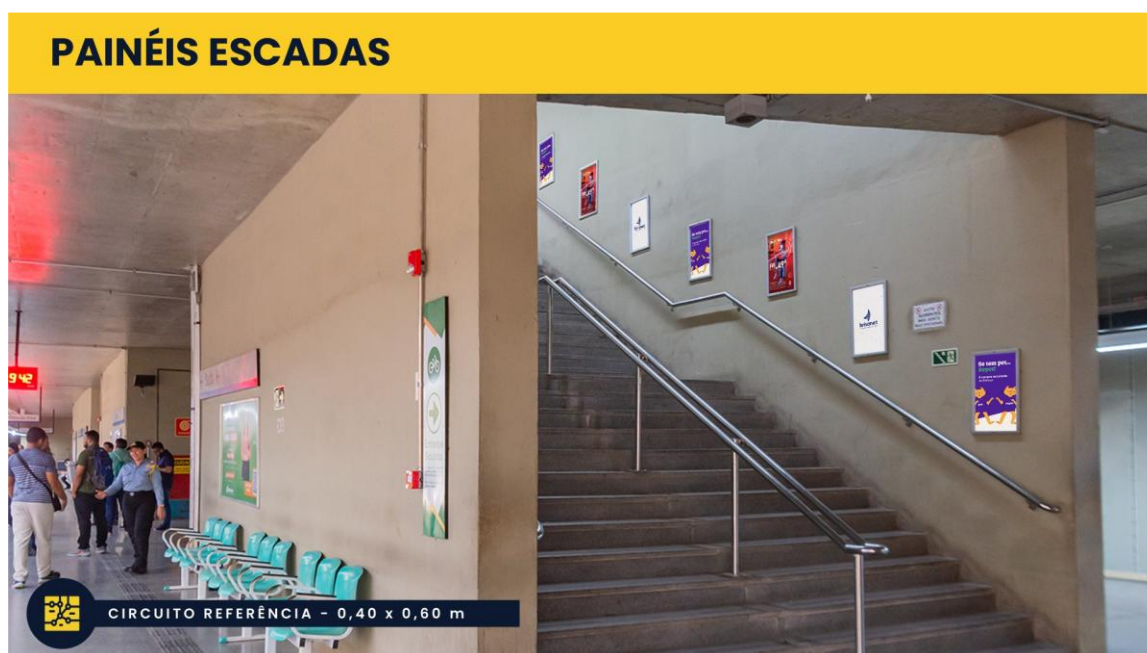
Tabela 24 - Benchmark Painéis Estáticos

MEGA PAINEL e PAINEL PLATAFORMA									
Empresa	Estado	Produção	Comercialização	Faces	Custo por m²	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
Kallas	Metro - Recife - Recife (Mega Pannel)	Lona Frontlight	12,0m x 4,00m	1	520,83	Mensal	R\$ 25.000,00	730.000	34,25
Kallas	Metro - Natal/Maceió/João Pessoa	Lona Frontlight	3,0m x 1,00m	1	833,33	Mensal	R\$ 2.500,00	52.000	48,08
Kallas	Metro - Recife - Camaragibe	Lona Frontlight	7m x 3,2m	1	669,64	Mensal	R\$ 15.000,00	570.000	26,32
Média:					674,60				

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife, Natal, Maceió e João Pessoa¹¹.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação dos painéis escada nas estações.

Figura 23- Painéis



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.5 Circuito Pannel Mega

O circuito painel mega é formado por 217 painéis de 1,00m de comprimento por 1,50m de altura, adesivados simultaneamente, localizado no saguão das estações, sendo 212 painéis na linha Sul e 5 painéis na linha Nordeste, todos na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de 860.833 (oitocentos e sessenta mil, oitocentos e trinta e três) de usuários das linhas sul e nordeste,

¹¹ Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife. Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPYhKFxTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=49528061>

sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 198.000,00 (Cento e noventa e oito mil reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 25 - Valores Circuito Pannel Mega

FASE 1		CIRCUITO - PAINEL MEGA (PAINEL DE SAGÃO - VERTICAL) -		1,00m x 1,50m						
Empresa		Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas			
METROFOR	METROFOR - LINHAS SUL e NORDESTE	ESTÁTICO	Unitário	1	MENSAL	R\$ 198.000,00	860.833			

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito painel mega foi calculado utilizando como base o valor médio mensal cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados no item anterior 5.3.2.4 e na aba de *benchmark* receita da planilha de modelagem financeira.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação dos painéis mega nas estações.

Figura 24- Pannel Mega Estático



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.6 Circuito Pannel Super

O Circuito Pannel Super é formado por 136 painéis de 2,00m de comprimento por 1,00m de altura, adesivados simultaneamente, localizado no saguão das estações, sendo 132 painéis na linha Sul e 4 painéis na linha Nordeste, todos na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de 860.833 (oitocentos e sessenta mil, oitocentos e trinta e três) de usuários das linhas sul e nordeste,

sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 198.000,00 (Cento e noventa e oito mil reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 26 - Circuito Painel Super

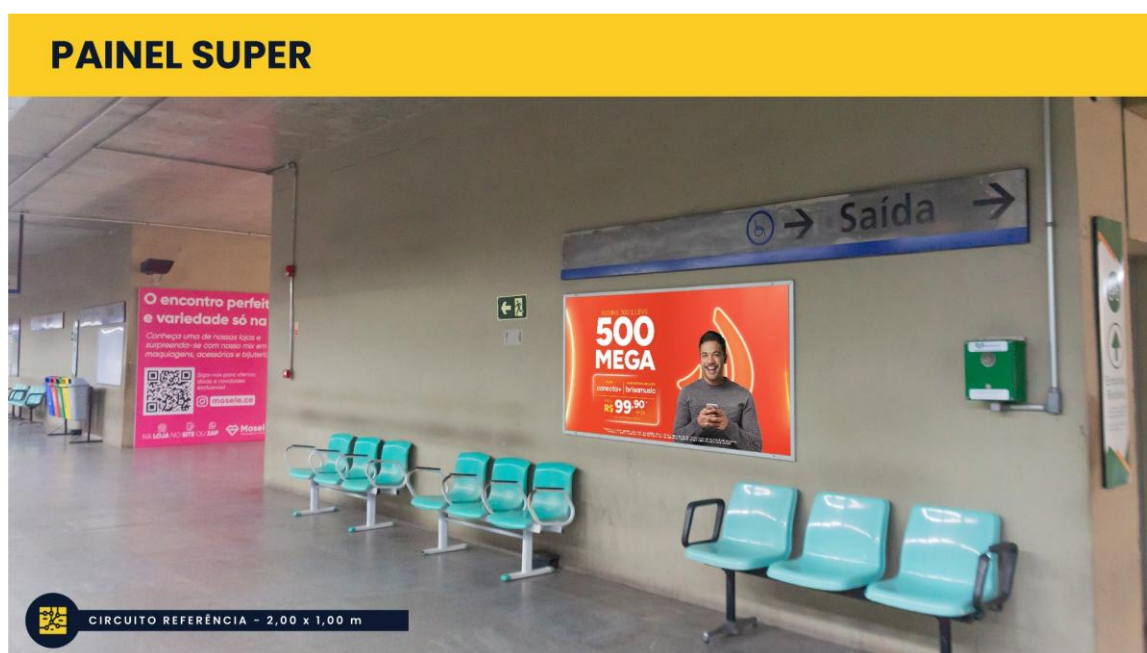
FASE 1 CIRCUITO - PAINEL SUPER (PAINEL DE SAGÃO - HORIZONTAL) 2,00m x 1,00m									
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas			
METROFOR - LINHAS SUL e NORDESTE	ESTÁTICO	Unitário	1	MENSAL	R\$ 198.000,00	860.833	230,01		

Fonte: Elaboração Própria.

O valor cobrado para o circuito painel super foi calculado utilizando como base o valor médio mensal cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados no item 5.3.2.4 e na aba de benchmark receita da planilha de modelagem financeira.

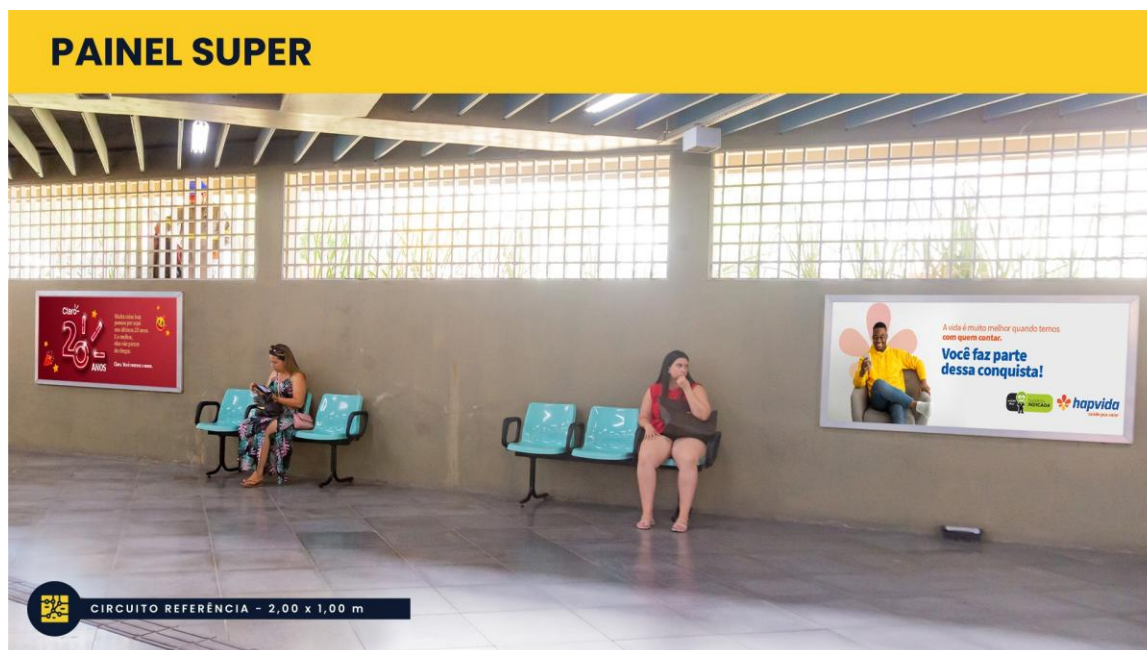
Segue abaixo alguns exemplos de aplicação dos painéis super nas estações.

Figura 25- Painel Super



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 26- Painel Super II



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.7 Circuito Painel Clássico

O Circuito Painel Clássico é formado por 71 painéis de 0,80m de comprimento por 1,20m de altura, adesivados simultaneamente, localizado no saguão das estações, sendo 47 painéis na linha Sul e 24 painéis na linha Nordeste, todos na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de 860.833 (oitocentos e sessenta mil, oitocentos e trinta e três) de usuários das linhas sul e nordeste, sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 28.200,00 (Vinte e oito mil e duzentos reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 27 - Valores Circuito Painel Clássico

FASE 1		CIRCUITO - PAINEL CÁSSICO -		0,80 x 1,20 m					
Empresa		Produção Digital	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	
METROFOR	METROFOR - LINHAS SUL e NORDESTE	Painel LED nas Estações	Unitário	1	MENSAL	R\$ 28.200,00	860.833	32,76	

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito painel clássico foi calculado utilizando como base o valor médio mensal cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa.

5.3.2.8 Circuito Painel Gradil

O Circuito Painel Gradil é formado por 65 painéis de 2,00m de comprimento por 0,80m de altura, adesivados simultaneamente, localizado no saguão das estações, sendo 43 painéis na linha Sul e 22 painéis na linha Nordeste, todos na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do

Projeto. O formato de comercialização de circuito potencializa o impacto da campanha publicitária ao atingir uma média mensal de 860.833 (oitocentos e sessenta mil, oitocentos e trinta e três) de usuários das linhas sul e nordeste, sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 43.000,00 (Quarenta e três mil reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 28 - Valores Circuito Painel Gradil

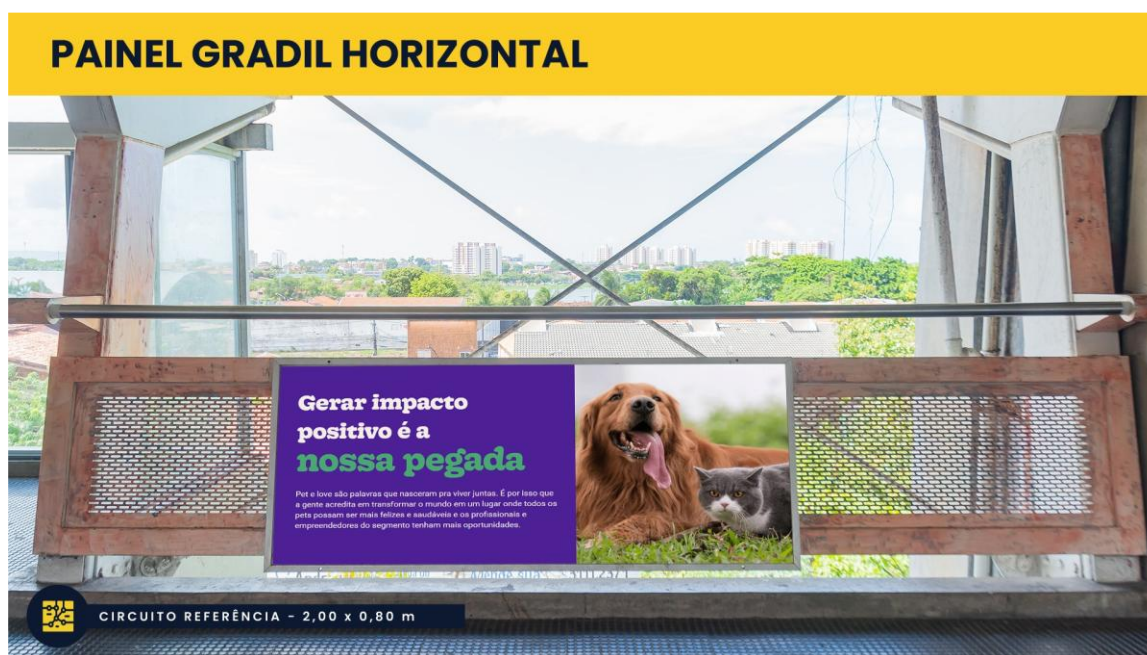
FASE 1		CIRCUITO - PAINEL Gradil -		2,00 x 0,80 m						
Empresa		Produção Digital	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas		
METROFOR	METROFOR - LINHAS SUL e NORDESTE	Painel LED nas Estações	Unitário	1	MENSAL	R\$ 43.000,00	860.833	49,95		

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o circuito painel gradil foi calculado utilizando como base o valor médio mensal cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação dos painéis gradil nas estações.

Figura 27- Painel Gradil Horizontal



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.9 Mega Painel de Via

O mega painel de via é formado por 3 pares de painéis adesivados no tamanho de 12 metros de comprimento por 2 metros de altura cada, sendo 01 par na estação José de Alencar, 01 par na estação São Benedito e 01 par na estação Benfica, todas na Linha Sul. A sua implantação está prevista para a fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. A comercialização será feita por estação (1 par de painéis) no período mensal no valor de tabela de R\$ 30.000,00 (Trinta mil reais), conforme tabela abaixo:

Tabela 29 - Valores Mega PAINEL de Via

FASE 1 CIRCUITO DE MEGA PAINEL de VIA 12m x 2m (3 estações: s José de Alencar, São Benedito e Benfica) - CONJ. de 02 painéis. O par, por estação									
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas			
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: José de Alencar, São Benedito e Benfica	ESTÁTICO	Conj. 2 unidades	3	MENSAL	R\$ 30.000,00	150.901	198,81	

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o mega painel de via foi calculado utilizando como base no valor médio cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados abaixo retirados da aba de *benchmark* receita da planilha de modelagem financeira.

Tabela 30 - Benchmark Painéis Estáticos

MEGA PAINEL e PAINEL PLATAFORMA									
Empresa	Estado	Produção	Comercialização	Faces	Custo por m ²	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
Kallas	Metro - Recife - Recife (Mega PAINEL)	Lona Frontlight	12,0m x 4,00m	1	520,83	Mensal	R\$ 25.000,00	730.000	34,25
Kallas	Metro - Natal/Maceió/João Pessoa	Lona Frontlight	3,0m x 1,00m	1	833,33	Mensal	R\$ 2.500,00	52.000	48,08
Kallas	Metro - Recife - Camaragibe	Lona Frontlight	7m x 3,2m	1	669,64	Mensal	R\$ 15.000,00	570.000	26,32
Média:					674,60				

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife, Natal, Maceió e João Pessoa¹².

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do mega painel de via nas estações.

¹² Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife. Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPYhKFxTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=49528061>

Figura 28- Painel de Via (Parede Interna do Túnel)



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Figura 29- Painel de Via II



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.10 Painel Parede Frontal Escadas

O painel parede frontal escadas é formado por 2 (dois) painéis adesivados no tamanho de 4,40 metros de comprimento por 2,67 metros de altura cada, sendo os dois painéis localizados na estação José de Alencar. A sua implantação está prevista para a fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2- Fases do Projeto. A comercialização será feita por unidade no período mensal

no valor de tabela de R\$ 7.340,00 (Sete mil, trezentos e quarenta reais) cada, conforme tabela abaixo:

Tabela 31 - Valores Paineis Parede Frontal Escadas

FASE 1		PAINEL parede frontal escadas plataforma horizontal - 3,40m x 2,67 m (SÃO DOIS)		x2				
Empresa	Estado	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: José de Alencar	ESTÁTICO	2	MENSAL	R\$ 7.340,00	150.901	48,64	

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o painel parede frontal escadas foi calculado utilizando como base no valor médio cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados no item 5.3.2.9 e na aba de benchmark receita da planilha de modelagem financeira.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do painel parede frontal escadas nas estações.

Figura 30- Painel em Frente as Escadas



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.11 Painel Parede Fundo Plataforma

O painel parede fundo plataforma é formado por 2 (dois) painéis adesivados no tamanho de 3,00 metros de comprimento por 3,80 metros de altura cada, sendo 1 (um) localizado na estação José de Alencar e 1 (um) localizado na estação Benfica. A sua implantação está prevista para a fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. A comercialização será feita por unidade no período mensal no valor de tabela de R\$ 7.125,00 (Sete mil, cento e vinte e cinco reais) cada, conforme tabela abaixo:

Tabela 32 - Valores Paineis Parede Fundo Plataforma

FASE 1		PAINEL parede fundo plataforma		3,00m x 3,80m (São 02: JOSÉ DE ALENCAR e BENFICA)					
Empresa				Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: José de Alencar e Benfica	ESTÁTICO			2	MENSAL	R\$ 7.125,00	150.901	47,22

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o painel parede frontal escadas foi calculado utilizando como base no valor médio cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados no item 5.3.2.9 e na aba de *benchmark* receita da planilha de modelagem financeira.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do painel parede fundo da plataforma nas estações.

Figura 31- Paineis no Fundo da Plataforma



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.12 Painel Parede Entrada Área Externa

O painel parede entrada área externa é formado por 1 (um) painel adesivado no tamanho de 6,00 metros de comprimento por 2,00 metros de altura cada, localizado na entrada da estação José de Alencar. A sua implantação está prevista para a fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. A comercialização será feita por unidade no período mensal no valor de tabela de R\$ 7.500,00 (Sete mil e quinhentos reais) cada, conforme tabela abaixo:

Tabela 33 - Valores Paineis Parede Entrada Área Externa

FASE 1		PAINEL parede entrada área externa da estação	6,00m x 2,00m						
Empresa	Estado			Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: José de Alencar		ESTÁTICO		1	MENSAL	R\$ 7.500,00	150.901	49,70

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O valor cobrado para o painel parede entrada área externa foi calculado utilizando como base no valor médio cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados no item 5.3.2.9 e na aba de *benchmark* receita da planilha de modelagem financeira.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do painel parede entrada área externa nas estações.

Figura 32- Placa Horizontal (Entrada Área Externa)



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.13 Mega Painel Estação Parangaba

O mega painel localizado no corredor de grande fluxo da estação Parangaba possui um tamanho de 7,50 metros de comprimento por 1,80 metros de altura, gerando um alto impacto de mais de 98 mil usuários mensais da estação. A sua implantação está prevista para a fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. A comercialização será feita por unidade no período mensal no valor de tabela de R\$ 9.000,00 (Nove mil reais) cada, conforme tabela abaixo:

Tabela 34 - Valores Mega Paineis Estação Parangaba

FASE 1 MEGA PAINEL - Estação Parangaba 7,50m x 1,80m								
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas		
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: Parangaba	ESTÁTICO	1	MENSAL	R\$ 9.000,00	98.402	91,46	

Fonte: Elaborado pelos Autores

O valor cobrado para o mega painel da estação Parangaba foi calculado utilizando como base no valor médio cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados no item 5.3.2.9 e na aba de *benchmark* receita da planilha de modelagem financeira.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do mega painel nas estações.

Figura 33- Mega Paineis Estáticos



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.14 Adesivação de Janelas

A adesivação das janelas da estação Parangaba que possuem um tamanho de 1,98 metros de comprimento por 2,54 metros de altura, sendo comercializadas um conjunto de 3 janelas, no período de um mês, no valor de R\$ 9.800,00 (Nove mil e oitocentos reais). A sua implantação está prevista para a fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. Segue abaixo dados para a comercialização da adesivação das janelas:

Tabela 35 - Valores Adesivação de Janelas

FASE 1 ADESIVAÇÃO DE JANELAS PLATAFORMA 1,98m x 2,54m Conj. de 3 (SÃO SEIS CONJUNTOS)									
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas			
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: Parangaba	ESTÁTICO	Conj. 3 unidades	6	MENSAL	R\$ 9.800,00	98.402		99,59

Fonte: Elaborado pelos Autores

O valor cobrado para a adesivação das janelas da estação Parangaba foi calculado utilizando como base no valor médio cobrado por m² de painel no metrô de Recife, de Natal, de Maceió e de João Pessoa. Para o presente estudo calculamos a média do custo por m² do mega painel e do painel de plataforma, resultando em um valor de R\$ 674,60/m² mês, conforme dados apresentados no item 5.3.2.9 e na aba de *benchmark* receita da planilha de modelagem financeira.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do adesivação das janelas na estação Parangaba.

Figura 34- Adesivação Janelas de Vidro



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.2.15 Adesivação Perfurada Premium

A adesivação perfurada premium está localizada na parede de vidro do mezanino do elevador da estação José de Alencar, no tamanho de 1,41m de largura por 2,22m de altura, incluída na fase 01 do projeto, conforme detalhado no item 5.2 Fases do Projeto. Sendo negociado pelo valor mensal de tabela de R\$ 6.000,00 (Seis mil reais), impactando mensalmente R\$ 150.901 (cento e cinquenta mil, novecentos e um) usuários da estação, conforme tabela abaixo:

Tabela 36 - Valores Adesivação Perfurado Premium

FASE 1 ADESIVAÇÃO PERFURADO PREMIUM - Parede de vidro - elevador Mezanino - 1,41m x 2,22m									
Empresa	Comercialização	QTD.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas			
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: José de Alencar	ESTÁTICO	Unitário	1	MENSAL	R\$ 6.000,00	150.901		39,76

Fonte: Elaboração Própria

O valor cobrado para a adesivação perfurada premium foi calculado utilizando como base o valor médio mensal cobrado por m² de adesivação no metrô de Salvador. Conforme tabela abaixo retirada da aba de *benchmark* da planilha financeira anexa ao estudo.

Tabela 37 - Benchmark Adesivação Parede

ADESIVAÇÃO PAREDE M²							
Empresa	Estado	Produção	Comercialização	Faces	Custo por m²	Período	R\$ Total Tabela
Eletromídia	Salvador - Metro Bahia	Adesivo 3M	M²	1	R\$ 1.950,00	Mensal	R\$ 1.950,00

Fonte: Retirado de Mídia Kit Transporte 11/2022

Eletromídia¹³. https://drive.google.com/file/d/1IWtxFoFRFCsZoAK5bDhykCxTTxWGltJ/view?usp=drive_link

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação da adesivação perfurada premium.

Figura 35- Adesivação (Perfurado Premium)



Fonte: Elaborado pelos Autores.

¹³ Mídia Kit Transporte 11/2022 Eletromídia. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1IWtxFoFRFCsZoAK5bDhykCxTTxWGltJ/view?usp=drive_link

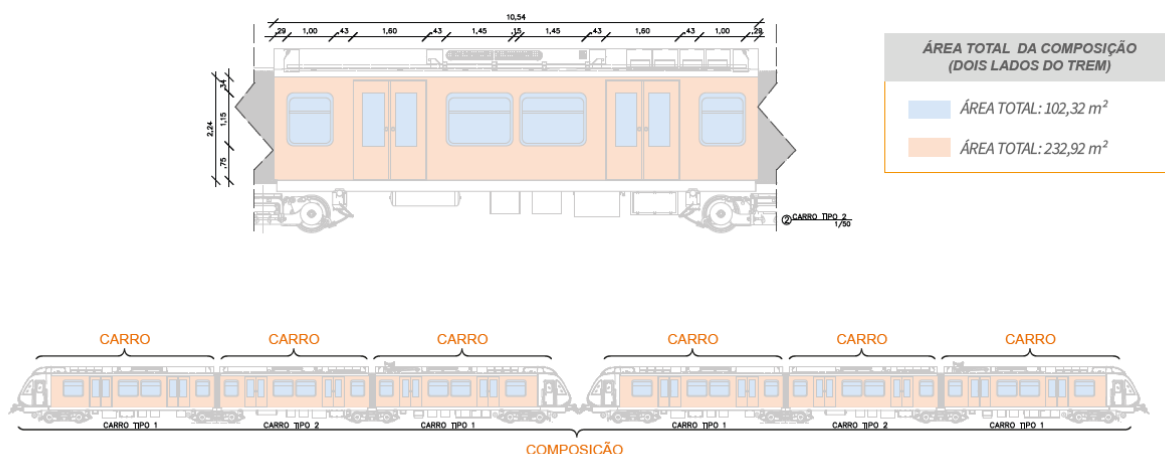
5.3.3 Envelopamento de Trens

O envelopamento dos trens como uma fonte de receita proporciona uma abordagem única e impactante para a publicidade, transformando os próprios trens em veículos publicitários móveis. A projeção da receita relacionada ao envelopamento dos trens considera a disponibilidade de espaços, a visibilidade durante o percurso e a atratividade dessa modalidade publicitária para anunciantes que buscam maximizar a exposição de suas marcas.

5.3.3.1 Envelopamento de Trens – Linha Sul

A Linha Sul possui 5 TUEs rodando simultaneamente, o que permite a negociação de 5 envelopamentos somente na linha Sul. Um TUE corresponde a composição de 6 carros, com uma área total de 335,24m², somando a área de janela, pintada de azul, e as áreas externa do trem, pintada de laranja, conforme imagem abaixo.

Figura 36- Área da Composição TUE Linha Sul



Fonte: METROFOR (DDE).

Por percorrer várias vezes toda a linha Sul durante o dia, o TUE gera um impacto visual tanto para os usuários internos do metrô, quanto para a população que circula na vizinhança dos trilhos, consolidando-se como uma das mídias de maior impacto do projeto. Segue abaixo os dados para a negociação do envelopamento dos trens da Linha Sul.

Tabela 38 - Valores Envelopamento TUE

FASE 1	ENVELOPAMENTO - TUE	São 05 (CINCO), simultâneos	VALOR UNITÁRIO					
Empresa			Comercialização	TUE	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL	ESTÁTICO	Unitário	5	MENSAL	R\$ 150.000,00	820.833	182,74

Fonte: Elaboração Própria

O valor cobrado para o envelopamento foi calculado utilizando como base o valor mensal cobrado por m² de envelopamento de trem no metrô de Recife de R\$ 447,45/m² mês. Conforme tabela abaixo retirada da aba de *benchmark* da planilha financeira anexa ao estudo.

Tabela 39 - Benchmark Envelopamento Externo de Trem

ENVELOPAMENTO EXTERNO DE TREM									
Empresa	Estado	Produção	Comercialização	Faces	Custo por m ²	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
Kallas	Metro - Recife	ADESIVO 3M	COMPOSIÇÃO C/4 VAGÕES	4	447,45	Mensal	R\$ 100.000,00	7.500.000	13,33

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife¹⁴.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do envelopamento de trem.

Figura 37- Adesivação de Metrô (Lado Externo)



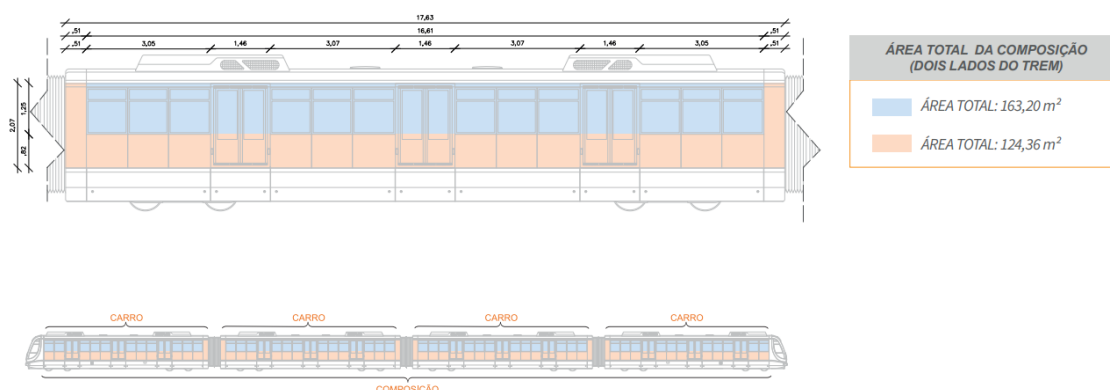
Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.3.2 Envelopamento de Trens – Linha Nordeste e Oeste

A Linha Nordeste e Oeste possuem 2 VLTs rodando simultaneamente cada linha. O que permite a negociação do envelopamento de 2 (duas) composições por linha. Uma composição de um VLT corresponde de 4 carros, com uma área total de 287,56m², somando a área de janela, pintada de azul, e as áreas externas do trem, pintada de laranja, conforme imagem abaixo.

¹⁴ Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife. Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPYhKFxTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=49528061>

Figura 38- Área Total da Composição do TUE Linha NE e Oeste



Fonte: METROFOR (DDE).

Segue abaixo os dados para a negociação do envelopamento dos trens da Linha Nordeste e Oeste.

Tabela 40 - Valores Envelopamento VLT

FASE 1		ENVELOPAMENTO - VLTs NE e OESTE						
Empresa	Comercialização	Faces	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas		
METROFOR	METROFOR - LINHA NORDESTE E OESTE ESTÁTICO	Unitário	VLT	MENSAL	R\$	100.000,00	40.000	2.500,00

Fonte: Elaboração Própria.

O valor cobrado para o envelopamento foi calculado utilizando como base o valor mensal cobrado por m² de envelopamento de trem no metrô de Recife e a demanda de passageiros das linhas.

Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do envelopamento do VLT.

Figura 39- Adesivação de VLT Lado Externo

ADESIVAÇÃO DE VLT - LADO EXTERNO

VLTs
Área Total da Composição Adesivação Lateral (dois lados do trem): 163,20 m²
Área Total da Adesivação Exclusiva das Janelas (dois lados do trem): 124,36 m²

Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.3.3.3 Envelopamento de Trens – Linha Sobral e Cariri

A linha Sobral e Cariri possuem 2 VLTs rodando simultaneamente cada linha. O que permite a negociação do envelopamento de 2 (duas) composições por linha.

Para as linhas de Sobral e Cariri consideramos os mesmos valores cobrado atualmente pelo METROFOR para envelopamento de trens. Segue abaixo os dados para a negociação do envelopamento dos trens da Linha Sobral e Cariri.

Tabela 41- Envelopamento- VLTs Sobral e Cariri

FASE 1 ENVELOPAMENTO - VLTs SOBRAL e CARIRI									
Empresa			Comercialização	Faces	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	
METROFOR	METROFOR - LINHA SOBRAL E CARIRI	ESTÁTICO	Unitário	2	MENSAL	R\$ 30.000,00	105.833	283,46	

Fonte: Elaboração Própria.

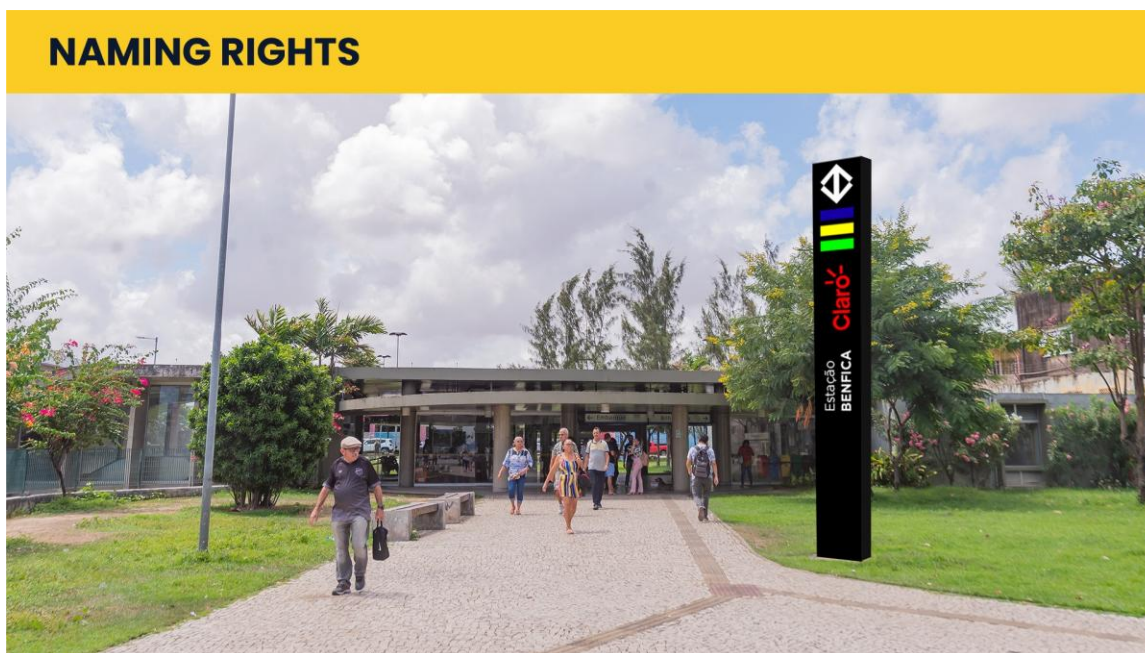
5.3.4 Naming Rights

Uma das vertentes dos estudos para a estruturação do Plano Estratégico de Mídias do METROFOR é estabelecer a possibilidade da exploração de espaços publicitários nas unidades geridas pela empresa pelo meio de associação de marcas de anunciantes aos nomes oficiais das estações geridas e operadas pelo METROFOR. O futuro contrato de *naming rights* tem como foco as estações com um fluxo anual de mais de meio milhão de passageiros, possibilitando as seguintes contrapartidas publicitárias para a marca oficial anunciante:

- Assinatura nos Totens Identificadores de estações;
- Assinatura nas fachadas principais das estações;
- Assinatura nas mídias digitais da estação (VT institucional nos MUBs digitais e spots institucionais na rádio indoor das estações);
- Assinatura nos mapas da estação patrocinada;
- Assinatura nas redes sociais e no aplicativo do METROFOR.

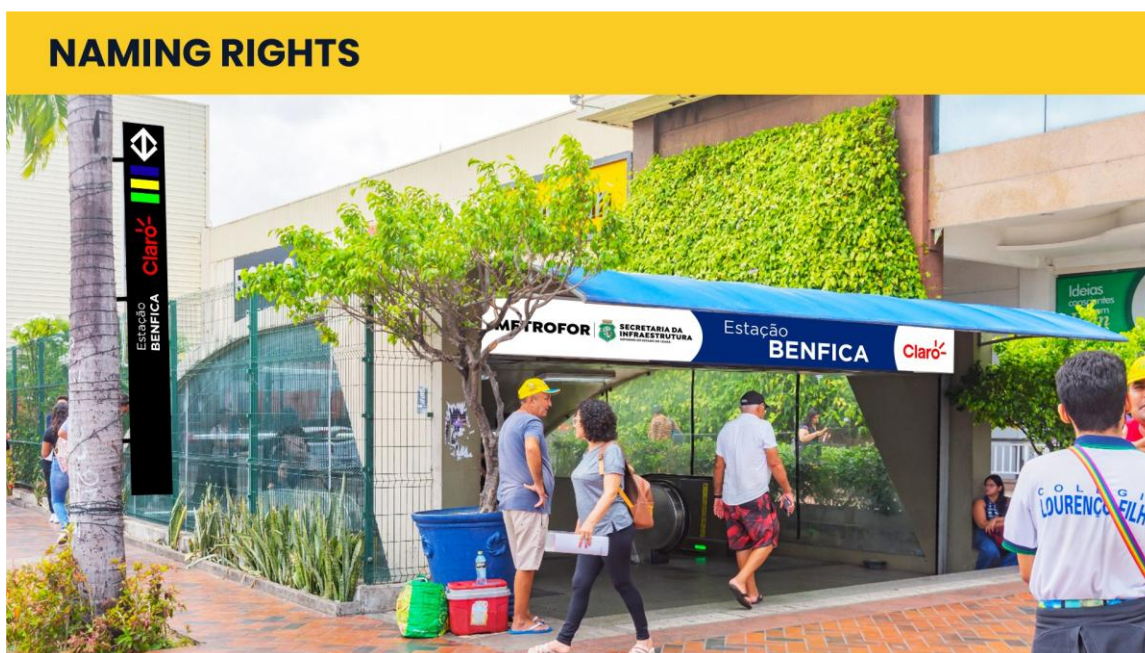
Segue abaixo alguns exemplos de aplicação do *naming rights* das estações, no novo Totem de identificação das estações a serem instaladas pelo novo concessionário e na testeira da fachada respectivamente.

Figura 40 - Totem de Identificação das Estações



Fonte: Elaboração Própria

Figura 41 - Totem de Identificação das Estações II



Fonte: Elaboração Própria

5.3.4.1 Naming Rights – Estação José de Alencar

A estação José de Alencar, possui um fluxo anual de passageiros de 1,7 milhões, o que lhe habilita para negociação do *naming rights* da estação.

Tabela 42- Naming Rights- Estação José de Alencar

FASE 1 NAMING RIGHTS - ESTAÇÃO JOSÉ DE ALENCAR							
Empresa	Comercialização	Estações	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: José de Alencar	Unitário	1	Anual	R\$ 50.000,00	1.708.310	351,22

Fonte: Elaboração Própria.

5.3.4.2 Naming Rights – Estações Papicu e Antônio Sales

As estações do Papicu e Antônio Sales, possuem um fluxo anual de passageiros de 442 mil e 274 mil, respectivamente, por isso são habilitadas para a negociação de *naming rights* devido a sua localização estratégica de alta visibilidade e de interesse de grandes redes varejistas locais. Segue dados de negociação de *naming rights* para as estações.

Tabela 43- Naming Rights- Estação Papicu e Antônio Sales

FASE 1 NAMING RIGHTS - 02 ESTAÇÕES Papicu e Antonio Sales							
Empresa	Comercialização	Estações	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas	
METROFOR	METROFOR - LINHA NORDESTE: Papicu e Antonio Sales	Unitário	2	ANUAL	R\$ 50.000,00	444.735	1.349,12

Fonte: Elaboração Própria.

5.3.4.3 Naming Rights – Estações Parangaba, Maracanaú, Benfica, Esperança e São Benedito

As estações Parangaba, Maracanaú, Benfica, Esperança e São Benedito possuem um fluxo anual de passageiros de 1,1 milhões, 876 mil, 707 mil, 697 mil e 614 mil, respectivamente, sendo todas com mais de meio milhão de passageiros anuais, o que lhe habilitam para negociação do *naming rights* da estação. conforme dados de negociação abaixo.

Tabela 44- Naming Rights – Estações Parangaba, Maracanaú, Benfica, Esperança e São Benedito

FASE 1 NAMING RIGHTS - 05 ESTAÇÕES Parangaba, Benfica, Maracanaú, Esperança e São Benedito										
Empresa		Comercialização	Estações	Inserção	Inser./Dia/Painel	Looping	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
METROFOR	METROFOR - LINHA SUL: Parangaba, Maracanaú, Benfica, Esperança e São Benedito	Unitário	5				ANUAL	R\$ 40.000,00	1.113.983	430,89

Fonte: Elaboração Própria.

O cálculo do valor mensal do *naming rights* levou em consideração o valor cobrado no metrô de Recife conforme dados abaixo.

Tabela 45 - Benchmark Dominação de Fachada (*Naming Rights*)

DOMINAÇÃO DE FACHADA						
Empresa	Estado	Comercialização	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
Kallas	Metro - Recife	POR ESTAÇÃO	Mensal	R\$ 40.000,00	730.000	54,79

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife¹⁵.

5.3.5 Mídia Comercial Sonora – Linha Sul

Para exploração de mídia publicitária sonora nas estações da Linha Sul, a Concessionária deverá veicular arquivos de áudios em conformidade com as regras técnicas estabelecidas pelo setor de operações do METROFOR. A publicidade deverá ser inserida logo após o PA de "próxima estação", mantendo um espaço de 3 (três) segundos deste mesmo volume e duração de até 15 segundos;

Serão comercializados 6 *slots* de 10' cada, por estação, no valor unitário mensal de R\$ 25.000,00 (Vinte e cinco mil reais). A mídia sonora será comercializada nas 6 (seis) principais estações da Linha Sul, totalizando um potencial mensal de 820.833 (oitocentos e vinte mil, oitocentos e trinta e três). Segue abaixo dados de negociação da mídia sonora nas 6 principais estações da Linha Sul.

Tabela 46 - Valores Mídia Comercial Sonora

FASE 1		CIRCUITO - RÁDIO METROFOR		SIP ATIVO EM TODA A LINHA SUL			por estação		
Empresa		Produção	Digita	Comercialização	estação	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
METROFOR	METROFOR (Linha Sul)	de som nas es	Unitário	6	10'	Mensal	R\$ 25.000,00	820.833	182,74

Fonte: Elaboração Própria.

O cálculo do valor mensal da mídia sonora levou em consideração o valor cobrado no metrô de Recife, conforme dados abaixo.

Tabela 47 - Benchmark Mídia Som Estação

SISTEMA DE SOM DA ESTAÇÃO								
Empresa	Estado	Produção	Comercialização	Tam.	Período	R\$ Total Tabela	Fluxo Estimado no Período	Custo por Mil Pessoas Impactadas
Kallas	Metro - Recife	MP3	POR ESTAÇÃO	10'	Mensal	R\$ 25.000,00	730.000	34,25

Fonte: Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife¹⁶.

5.4 Sinergia entre as Receitas

Ao projetar a receita operacional, é fundamental considerar a sinergia entre as diferentes fontes de receita. A diversificação proporcionada pelas mídias digitais, estáticas, envelopamento dos trens, *naming rights* e mídias sonoras criam um ecossistema publicitário robusto, atendendo às necessidades de diversos

¹⁵ Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife. Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPhYhKfXTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=49528061>

¹⁶ Tabela de Preço Trilhos Métricas e Valores Julho 2023 Kallas Recife. Disponível em: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PgLPhYhKfXTqCsUw5q0wFUb4OFPO85zG/edit#gid=49528061>

anunciantes. Essa abordagem estratégica não apenas maximiza a receita total, mas também fortalece a posição do projeto no mercado de publicidade.

5.5 Desconto de Negociação Médio Projetado

O desconto de negociação é praticado de acordo com o prazo de duração das campanhas e a taxa de vacância das mídias, podendo variar de 0% a 70% sobre o preço de tabela de acordo com a prática do mercado publicitário.

Para o presente estudo utilizamos uma faixa conservadora de desconto variando de 50% a 70% sobre o valor de tabela. Calculado de forma decrescente começando em 70% do 1º (primeiro) ao 5º (quinto) ano, 57% do 6º (sexto) ao 10º (décimo) ano e 55% de desconto de negociação nos demais anos.

Essa abordagem conservadora se justifica pelo alto índice inicial de vacância das mídias estáticas já implantadas, assim como das novas mídias a serem implantadas. Exigindo um maior esforço comercial nos primeiros anos de concessão, que irá diminuir a medida em que a base de anunciantes se diversifica e se solidifica, juntamente com o aumento da demanda pelo transporte metro ferroviário na região metropolitana de Fortaleza, Sobral e Cariri. Que pode ser impulsionado por medidas já andamento do próprio METROFOR como a nova estação do aeroporto, a integração com outros modais de transporte urbano e a conclusão da linha leste, estas últimas ações com possibilidade de dobrar o número de passageiros transportados.

Tabela 48 - Desconto de Negociação Médio Projetado Sobre o Preço de Tabela

Linhas	Desconto Até Ano 05	Desconto Até Ano 10	Demais Anos
LINHA SUL	70%	57%	55%
LINHA NORDESTE	70%	57%	55%
LINHA OESTE	70%	57%	55%
LINHA SOBRAL	70%	57%	55%
LINHA CARIRI	70%	57%	55%

Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.6 Vacância

A vacância é outro ponto importante para o cálculo da receita do futuro concessionário. Essa está inversamente relacionada a demanda de passageiros, quanto maior a demanda de passageiros menor será a vacância dos espaços publicitários. Pois a escolha dos canais de mídia por parte dos anunciantes leva em consideração o alcance da audiência.

Em áreas urbanas movimentadas, os sistemas de metrô geralmente têm uma grande demanda de passageiros diários. Isso significa que os anúncios veiculados em estações, trens ou plataformas têm o potencial de alcançar uma audiência massiva.

Os passageiros do metrô são uma audiência cativa durante toda a sua jornada, o que pode resultar em uma frequência significativa de exposição aos anúncios.

O tempo que os passageiros passam nas estações e dentro dos trens oferece uma oportunidade prolongada de visualização dos anúncios. Anúncios estrategicamente colocados podem capturar a atenção dos passageiros enquanto aguardam o trem ou durante a viagem.

Anunciantes podem segmentar geograficamente suas campanhas com base nas rotas e estações específicas do metrô. Isso permite direcionar mensagens específicas para determinadas áreas ou públicos-alvo.

A demanda de passageiros em sistemas de metrô cria uma oportunidade única para os anunciantes atingirem uma audiência diversificada e engajada. A escolha de estratégias e formatos de anúncios deve levar em consideração os padrões de comportamento dos passageiros e a dinâmica específica do sistema de metrô de Fortaleza.

Atualmente, tomando como base o faturamento médio mensal do ano de 2023 com publicidade do METROFOR e o potencial instalado em sua estrutura, para as mesmas mídias, chegamos a um percentual de vacância de 97%.

Tabela 49 - Vacância Média Atual METROFOR

Vacância Atual	Faturamento Médio Mensal Atual	Potencial	Vacância
LINHA SUL	R\$ 5.491,79	R\$ 216.827,60	97%
LINHA NORDESTE	R\$ 165,00	R\$ 39.546,05	100%
LINHA OESTE	R\$ -	R\$ 12.565,80	100%
LINHA SOBRAL	R\$ -	R\$ 18.267,80	100%
LINHA CARIRI	R\$ -	R\$ 5.142,60	100%

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Para estudos de mesma linha aplicados em metrô de capitais e cidades que fazem limite com a capital, a vacância média estimada nos estudos gira entre 30% e 60% para mídias digitais, estáticas e sonoras. Como neste caso há um trabalho a ser desenvolvido tanto pelo METROFOR com o aumento da demanda de passageiros através de integrações com outros modais de transportes, novas estações e novas linhas metro ferroviárias, quanto pelo parceiro privado para desenvolver comercialmente a nível nacional a exploração dos atuais e dos novos tipos de mídias, foi adotada uma premissa conservadora de vacância variando de 56% a 100%. No primeiro ano não haverá faturamento para termos de projeção da modelagem financeira e a partir do segundo ano a vacância vai caindo gradualmente de acordo com o tipo de mídia até chegar a um limite mínimo de vacância média anual que reflita a realidade futura da concessão, a qual pode variar semanalmente de acordo com o período do ano. Segue abaixo

tabela de vacância média anual por tipo de mídia: digital, estática, sistema de som, envelopamento de trens e *naming rights*.

Tabela 50 - Vacância Média Anual Projetada por Tipo de Mídia

Vacância Digital							
Vacância Limite		63%					
Por Grupo de Estação	Fator de Diminuição da Vacância	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06
LINHA SUL	10%	100%	90%	80%	70%	70%	63%
LINHA NORDESTE	10%	100%	90%	80%	70%	70%	63%
LINHA OESTE	10%	100%	90%	80%	70%	70%	63%
LINHA SOBRAL	10%	100%	90%	80%	70%	70%	63%
LINHA CARIRI	10%	100%	90%	80%	70%	70%	63%

Vacância Estática							
Vacância Limite		80%					
Por Grupo de Estação	Fator de Diminuição da Vacância	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06
LINHA SUL	5%	100%	95%	90%	85%	80%	80%
LINHA NORDESTE	5%	100%	95%	90%	85%	80%	80%
LINHA OESTE	5%	100%	95%	90%	85%	80%	80%
LINHA SOBRAL	5%	100%	95%	90%	85%	80%	80%
LINHA CARIRI	5%	100%	95%	90%	85%	80%	80%

Vacância Sistema de Som							
Vacância Limite		56%					
Por Grupo de Estação	Fator de Diminuição da Vacância	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06
LINHA SUL	10%	100%	90%	80%	70%	60%	56%

Vacância Envelopamento							
Vacância Limite		80%					
Por Grupo de Estação	Fator de Diminuição da Vacância	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06
LINHA SUL	20%	100%	80%	80%	80%	80%	80%
LINHA NORDESTE	20%	100%	80%	80%	80%	80%	80%
LINHA OESTE	20%	100%	80%	80%	80%	80%	80%
LINHA SOBRAL	20%	100%	80%	80%	80%	80%	80%
LINHA CARIRI	20%	100%	80%	80%	80%	80%	80%

Vacância Naming Rights							
Vacância Limite		80%					
Por Grupo de Estação	Fator de Diminuição da Vacância	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06
LINHA SUL	3%	100%	97%	94%	91%	88%	85%
LINHA NORDESTE	3%	100%	97%	94%	91%	88%	85%

Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.7 Divulgação de Mídia Institucional

Deverão ser reservados, para uso do METROFOR com mensagens de seu interesse, os espaços percentuais abaixo relacionados:

- Mensagens institucionais: No inventário comercial de mídia estática deverão ser reservados pela Concessionária o mínimo de 5% das peças instaladas para a exibição de mensagens de interesse do METROFOR, para veiculação quinzenal ou mensal. No inventário de mídia digital que vier a ser instalado, deverão ser reservados, para a exibição de mensagens de interesse do METROFOR, 5% da grade de programação, distribuídos de forma equilibrada no horário de operação comercial das estações. Adicionalmente, caberá ao METROFOR o uso de 10% do espaço ocioso entre as campanhas comerciais de mídia digital para mensagens institucionais.
- Mensagens operacionais: Em comum acordo e prévia solicitação por parte do METROFOR, a Concessionária deverá reservar, no mínimo, 5% do espaço de programação das veiculações das telas digitais para transmissão de informações operacionais permanentes, como status da linha e previsão de tempo para chegada do próximo trem. O espaço deve considerar uma linha de texto e ser legível para usuário próximo à tela. Para tanto, a Concessionária deverá prever software compatível com o recebimento de mensagens do Centro Operacional do METROFOR;
- Mensagens de emergência: Em caso de emergência operacional, no mínimo 10% das telas digitais devem estar configuradas/aptas para veicular a mensagem de orientação ao usuário, interrompendo a grade de veiculação comercial. Os critérios para estabelecer mensagens de emergência deverão ser definidos em comum acordo.

A instalação, manutenção e retirada das campanhas operacionais e institucionais estáticas do METROFOR serão de responsabilidade da Concessionária. Já a impressão das peças é de responsabilidade do METROFOR, conforme especificação técnica da Concessionária. Para veiculação da campanha digital, o METROFOR deverá providenciar o arquivo no formato e padrão definidos pela Concessionária.

5.8 Projeção da Receita

Com base nos dados apresentados nos capítulos anteriores, onde foram definidos o preço de tabela e forma de comercialização para veiculação de anúncios por tipo de mídia, além dos percentuais de vacância e desconto de negociação, foi possível elaborar a projeção de faturamento anual por tipo de mídia para o futuro concessionário para todo o período de concessão. Conforme tabela abaixo:

Tabela 51 - Projeção de Faturamento Anual por Tipo de Mídia

ID	Item	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05
	TOTAL	-	2.306.014	4.843.292	7.184.356	7.693.654
1.1	Circuito de MUB Digital	-	299.117	603.418	1.281.744	1.281.744
1.2	Grandes Formatos de Mídias Digitais	-	583.200	2.306.880	3.460.320	3.460.320
1.3	Circuito de Mídias Estáticas	-	127.656	255.312	382.968	510.624
1.4	Grandes Formatos de Mídias Estáticas	-	19.841	39.683	59.524	79.366
1.5	Circuito de Radio	-	324.000	648.000	972.000	1.296.000
1.6	<i>Naming Rights</i>	-	37.800	75.600	113.400	151.200
1.7	Envelopamento de Trens	-	914.400	914.400	914.400	914.400
ID	Item	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10
	TOTAL	15.295.258	15.349.438	15.385.558	15.385.558	15.385.558
1.1	Circuito de MUB Digital	1.614.725	1.614.725	1.614.725	1.614.725	1.614.725
1.2	Grandes Formatos de Mídias Digitais	9.209.981	9.209.981	9.209.981	9.209.981	9.209.981
1.3	Circuito de Mídias Estáticas	731.894	731.894	731.894	731.894	731.894
1.4	Grandes Formatos de Mídias Estáticas	113.757	113.757	113.757	113.757	113.757
1.5	Circuito de Radio	2.043.360	2.043.360	2.043.360	2.043.360	2.043.360
1.6	<i>Naming Rights</i>	270.900	325.080	361.200	361.200	361.200
1.7	Envelopamento de Trens	1.310.640	1.310.640	1.310.640	1.310.640	1.310.640
ID	Item	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
	TOTAL	16.101.165	16.101.165	16.101.165	16.101.165	16.101.165
1.1	Circuito de MUB Digital	1.689.828	1.689.828	1.689.828	1.689.828	1.689.828
1.2	Grandes Formatos de Mídias Digitais	9.638.352	9.638.352	9.638.352	9.638.352	9.638.352
1.3	Circuito de Mídias Estáticas	765.936	765.936	765.936	765.936	765.936
1.4	Grandes Formatos de Mídias Estáticas	119.048	119.048	119.048	119.048	119.048
1.5	Circuito de Radio	2.138.400	2.138.400	2.138.400	2.138.400	2.138.400
1.6	<i>Naming Rights</i>	378.000	378.000	378.000	378.000	378.000
1.7	Envelopamento de Trens	1.371.600	1.371.600	1.371.600	1.371.600	1.371.600

Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.9 Plano de Investimento (CAPEX)

CAPEX, ou Despesas de Capital (do inglês *Capital Expenditure*), refere-se aos investimentos feitos por uma empresa em ativos de longo prazo, como propriedades, fábricas, equipamentos e tecnologia. Esses investimentos têm a intenção de melhorar a capacidade produtiva, eficiência operacional ou sustentabilidade da empresa, resultando em benefícios econômicos ao longo de vários períodos contábeis.

Na modelagem financeira, o CAPEX desempenha um papel crucial ao projetar o desempenho futuro de uma empresa. Nesse sentido, pode-se citar como sendo alguns pontos importantes relacionados ao CAPEX na modelagem financeira os seguintes itens:

- Os investimentos de capital geralmente incluem aquisição de ativos fixos, expansão de instalações, modernização de equipamentos ou implementação de novas tecnologias. Identificar esses gastos é fundamental para uma projeção financeira precisa;
- As projeções financeiras frequentemente consideram o CAPEX como parte do plano de longo prazo da empresa. Compreender a necessidade de investimentos futuros é crucial para garantir a sustentabilidade e a competitividade da empresa;
- A modelagem financeira permite que os gestores avaliem diferentes cenários e tomem decisões estratégicas informadas. Isso inclui decidir sobre a alocação de recursos para projetos de CAPEX que maximizem o valor para os acionistas.

Tendo em vista o supracitado, nesse capítulo iremos apresentar o valor necessário para a realização da exploração de mídia no METROFOR, nas suas linhas em Fortaleza, Sobral e Cariri.

A projeção e análise do Investimento de Capital (CAPEX) são fundamentais para o desenvolvimento do projeto de mídia nas instalações do metrô de Fortaleza. Nesta seção, será detalhado os principais componentes do CAPEX, que englobam a aquisição de equipamentos digitais, infraestrutura estática e Totem de informação. Com isso, será possível analisar todas as modalidades de mídias propostas para o projeto.

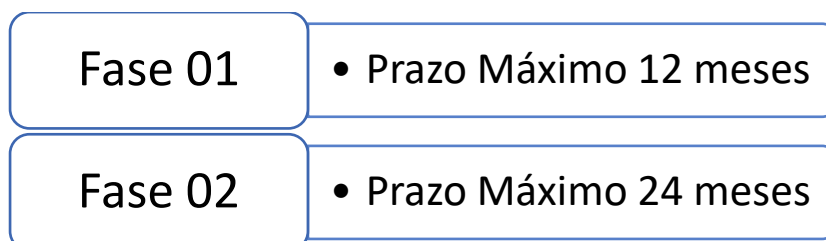
O cerne do investimento CAPEX reside na aquisição de equipamentos digitais avançados, que formarão a espinha dorsal do projeto de mídia. Isso inclui a compra de displays digitais, monitores interativos, sistemas de projeção de alta definição e demais tecnologias de última geração. A escolha de equipamentos inovadores não apenas garante a qualidade da exibição das mídias digitais, mas também contribui para a modernização e a atratividade das instalações do metrô.

Além dos equipamentos digitais, uma parte significativa do CAPEX será destinada à infraestrutura necessária para a implementação bem-sucedida de todas as modalidades de mídia propostas. Isso abrange a instalação de suportes, pontos de energia, conexões de rede e sistemas de gerenciamento centralizado. A infraestrutura deve ser projetada para acomodar tanto mídias digitais quanto estáticas, bem como os requisitos específicos para o envelopamento dos trens. A integração eficiente desses elementos é crucial para o desenvolvimento de um ambiente coeso e impactante para os anunciantes e usuários do metrô.

Além do investimento em equipamentos e infraestrutura, o CAPEX também engloba despesas relacionadas à instalação e configuração de todos os componentes do projeto de mídia. Isso inclui custos de mão de obra especializada para a montagem dos equipamentos, ajustes técnicos, testes de funcionamento e a integração completa dos sistemas. Essas despesas são críticas para garantir a operação eficiente e a manutenção adequada ao longo do tempo.

A implantação de todos os itens definidos no CAPEX foi dividida por fase, conforme resumo abaixo, ficando a critério do futuro concessionário a antecipação destes.

Figura 42- Prazo de Implementação de Investimentos



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.9.1 Fase 01

O investimento total para o projeto de exploração de mídia no Metrofor, sem contemplar reinvestimentos, é de R\$ 4.200.877,89 (quatro milhões, duzentos mil, oitocentos e setenta e sete reais e oitenta e nove centavos) distribuído em 2 (duas) fases. Na presente análise, detalharemos a alocação de recursos na Fase 01.

O investimento inicial em mídias digitais será concentrado nas Linhas Sul e Nordeste, que registram o maior fluxo de usuários, visando assim maximizar o impacto. O montante estimado para esta parcela do CAPEX é de R\$ 1.841.809,55 (um milhão e oitocentos e quarenta e um mil e oitocentos e nove reais e cinquenta e cinco centavos), que será usada para comprar 40 MUB Digital (Telas 65) e 01 MEGA PAINEL INDOOR - 12,16m X 2,24m, para ser instalado nas estações da Linha Sul e 10 MUB Digital (Telas 65) na Linha Nordeste, totalizando 51 telas.

Na Fase 01, também está previsto o investimento integral em mídias estáticas nas Linhas Sul e Nordeste, totalizando um valor estimado de R\$ 138.927,15 (cento e trinta e oito mil e novecentos e vinte e sete reais e quinze centavos).

O valor total do CAPEX para a Fase 01 chegou no valor de R\$ 1.980.736,70 (um milhão e novecentos e oitenta mil e setecentos e trinta e seis reais e setenta centavos) e terá um prazo de instalação de 12 meses para sua incorporação e terá início na assinatura do contrato.

Ao segmentar o CAPEX de forma estratégica na Fase 01, buscou-se otimizar o alcance e eficácia do projeto, priorizando áreas de maior impacto e relevância para os usuários do metrô de Fortaleza.

Tabela 52 - Capex Fase 01

Fase 01	1.980.736,70
Exploração de Mídia Digital	1.841.809,55
<i>Linha Sul</i>	<i>1.513.668,95</i>
<i>Linha Nordeste</i>	<i>328.140,60</i>
Exploração de Mídia Estática	138.927,15
<i>Linha Sul</i>	<i>132.977,96</i>
<i>Linha Nordeste</i>	<i>5.949,19</i>

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Os valores detalhados com valores unitários dos itens, como também a quantidade por estações é demonstrada na planilha da Modelagem Econômico-financeira, na aba “Capex Fase 01”.

5.9.2 Fase 02

Ademais, na fase 02 haverá a continuidade nos investimentos nas Mídias Digitais, em que se inicia no 13 mês de contrato. Sendo assim, serão instalados mais 22 MUB Digitais (Telas 65), 01 MEGA PAINEL INDOOR - 12,16m X 2,24m e 02 BIG BANNER de LED vertical MONOFACE - 2,60m x 3,60m na Linha Sul, 3 MUB Digital (Telas 65) na Linha Nordeste, 10 MUB Digital (Telas 65) nas estações da Linha Oeste, 12 MUB Digital (Telas 65) nas estações da Linha Sobral e 9 MUB Digital (Telas 65) nas estações da Linha Cariri totalizando 59 telas. Dessarte, o valor estimado para a instalação destas telas será de R\$ 2.220.141,19 (dois milhões, duzentos e vinte mil, cento e quarenta e um reais e dezenove centavos) com o prazo de 12 meses para sua implementação.

Tabela 53 – Capex Fase 02

Fase 02	2.220.141,19
Exploração de Mídia Digital	2.220.141,19
<i>Linha Sul</i>	<i>1.104.463,15</i>
<i>Linha Nordeste</i>	<i>98.442,18</i>
<i>Linha Oeste</i>	<i>328.140,60</i>
<i>Linha Sobral</i>	<i>393.768,72</i>
<i>Linha Cariri</i>	<i>295.326,54</i>

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Os valores detalhados, com preços unitários e quantidade por estações são demonstrados na planilha da Modelagem Econômico-financeira, na aba “Capex Fase 02”.

5.9.3 Reinvestimentos

Ademais, foram previstos reinvestimentos para a substituição de equipamentos, estimados em 1,25% do valor de CAPEX ao ano, o que em 15 anos totaliza R\$ 630.131,68 (seiscentos e trinta mil e cento e trinta e um reais e sessenta e oito centavos).

5.9.4 CAPEX Total

Em resumo, somando todas as fases, o Capex Total resulta em R\$ 4.831.009,57 (quatro milhões, oitocentos e trinta e um mil, nove reais e cinquenta e sete centavos) para a modernização da estrutura de mídias do METROFOR, com a instalação 110 novas telas digitais de diferentes formatos.

Tabela 54 - Capex Total por Fase de Implantação

Capex Total	4.831.009,57
<i>Fase 01</i>	<i>1.980.736,70</i>
<i>Fase 02</i>	<i>2.220.141,19</i>
<i>Reinvestimentos</i>	<i>630.131,68</i>

Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.10 Despesas Operacionais (OPEX)

A análise dos Custos Operacionais (OPEX) desempenha um papel crítico na modelagem econômico-financeira do projeto de mídia nas instalações do metrô de Fortaleza. A seguir, abordaremos os principais componentes do OPEX, que incluem despesas contínuas relacionadas à operação, manutenção e gestão eficaz do projeto.

O OPEX também foi elaborado a partir de estudos e pesquisas mercadológicas, bem como através de dados de outras concessões e dados registrados em outros trabalhos realizados anteriormente. O OPEX identifica as despesas operacionais, os investimentos em manutenção de equipamentos e gastos administrativos.

O OPEX está discriminado nos grupos abaixo:

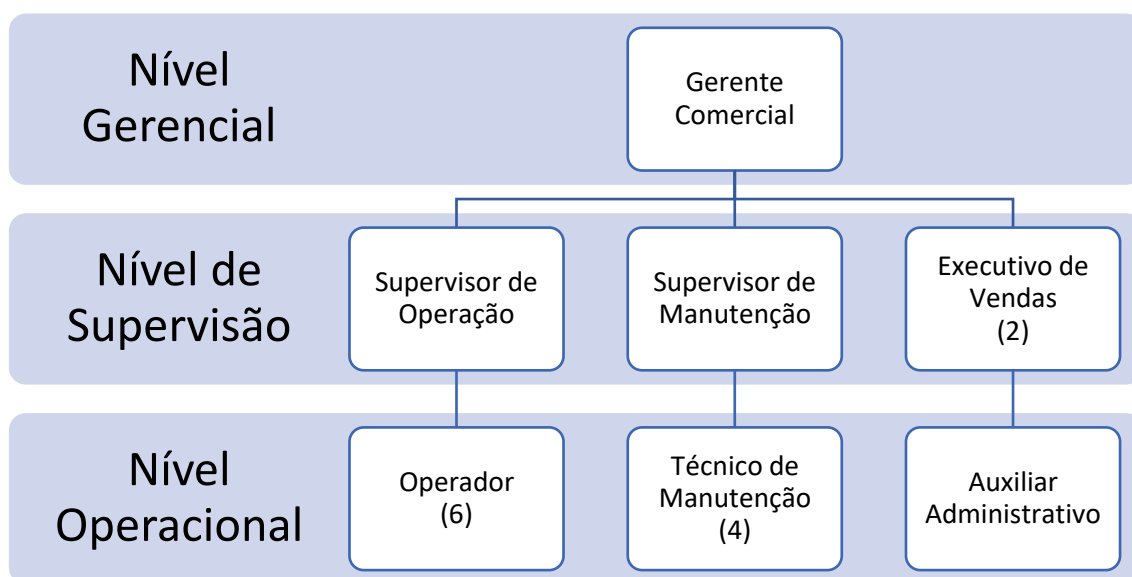
- Equipe de Mídia (Recursos Humanos);
- Operação de Mídia;
- Administração Geral;
- Seguro de Execução do Projeto;
- Impostos e Taxas.

Os valores e detalhamento do OPEX serão abordados abaixo. Nessa linha, iremos detalhar cada item, mostrando seu importante valor e benefícios para o projeto.

5.10.1 Equipe de Mídia (Recursos Humanos).

A equipe de mídia desempenha um papel central na operação diária do projeto. Os custos relacionados a recursos humanos incluem salário base, benefícios, vale alimentação, seguro de vida, plano de saúde, vale transporte ou vale combustível da equipe responsável pela gestão, operação e comercialização dos espaços de mídia, conforme organograma abaixo.

Figura 43- Organograma Equipe de Mídia



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Uma equipe capacitada e dedicada é essencial para garantir a eficiência operacional, o atendimento às demandas dos anunciantes e a entrega de uma experiência de alta qualidade para o público.

Além da equipe que será focada na execução das atividades de mídias, será também obrigatório que a empresa vencedora cuide da Jardinagem das estações, com isso, nas tabelas abaixo pode-se visualizar também o custo da equipe de jardinagem.

Devendo a Concessionária dispor, durante todo período de vigência do contrato, pessoal em número suficiente e dotados com as qualificações, experiência e formação adequada para exercer, de forma contínua as atividades de veiculação de mídia comercial publicitária, seja estática ou digital, respeitando o mínimo operacional disposto abaixo:

▪ Salário Base e Encargos

Tabela 55 - Custos Salários Recursos Humanos

Função	Quant.	Salário		
		Salário Base	Encargos 84%	Salário Total
Gerente de Coordenação de Marketing	1	10.348,71	8.692,92	19.041,63
Executivo de Vendas	2	4.554,00	3.825,36	8.379,36
Auxiliar Administrativo	1	2.693,88	2.262,86	4.956,74
Operador	6	2.277,00	1.912,68	4.189,68
Sup. Operação	1	4.487,25	3.769,29	8.256,54
Tec. Manutenção	4	3.002,98	2.522,50	5.525,48
Sup. Manutenção	1	5.194,26	4.363,18	9.557,44
Jardineiro	1	2.277,00	1.912,68	4.189,68

Fonte: CAGED, 2024.

▪ Benefícios

Tabela 56 - Custos-Benefícios Recursos Humanos

Função	Quant.	Benefícios					Benefícios Total
		Vale Alimentação	Seguro de Vida	Plano de Saúde	Vale Transporte	Vale Combustível	
Gerente de Coordenação de Marketing	1	550,00	21,00	250,00	-	600,00	1.421,00
Executivo de Vendas	2	550,00	21,00	250,00	-	600,00	1.421,00
Auxiliar Administrativo	1	550,00	21,00	250,00	198,00		1.019,00
Operador	6	550,00	21,00	250,00	198,00		1.019,00
Sup. Operação	1	550,00	21,00	250,00	198,00		1.019,00
Tec. Manutenção	4	550,00	21,00	250,00	198,00		1.019,00
Sup. Manutenção	1	550,00	21,00	250,00	198,00		1.019,00
Jardineiro	1	550,00	21,00	250,00	198,00		1.019,00

Fonte: Elaborado pelos Autores.

▪ Custo Total Mensal

Tabela 57 - Custo Total Recursos Humanos

Função	Salário Total	Benefícios Total	Custo Unitário Mensal	Quant.	Custo Total Mensal
Gerente Comercial	19.041,63	1.421,00	20.426,63	1	20.462,63
Executivo de Vendas	8.379,36	1.421,00	9.800,36	2	19.600,72
Auxiliar Administrativo	4.956,74	1.019,00	5.975,74	1	5.975,74
Operador de Central de Mídia	4.189,68	1.019,00	5.208,68	6	31.252,08
Sup. Operação	8.256,54	1.019,00	9.275,54	1	9.275,54
Tec. Manutenção	5.525,48	1.019,00	6.544,48	4	26.177,93
Sup. Manutenção	9.557,44	1.019,00	10.576,44	1	10.576,44
Jardineiro	4.189,68	1.019,00	5.208,68	1	5.208,68
Total					128.529,76

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Para o dimensionamento dos Recursos Humanos na área de Operações de Veiculação de Mídia Publicitária foram considerados turnos de 24h X 7 dias da semana, com acréscimo de um folguista.

Para o dimensionamento dos Recursos Humanos na área de Manutenção dos equipamentos e dispositivos necessários para Veiculação de Mídia Publicitária foi considerada equipe composta por 4 (quatro) técnicos em sistema de turnos de revezamento a cada 8 horas.

Com os dados apresentados acima fizemos os cálculos sobre os custos da equipe de mídia. Com isso podemos calcular quanto será o custo mensal para cada linha durante a concessão. Tendo um valor mensal médio de R\$ 128.529,76 (cento e vinte e oito mil, quinhentos e vinte e nove reais e setenta e seis centavos).

5.10.2 Operação de Mídia

Explorar mídia nos metrô de Fortaleza, ou em qualquer sistema de transporte público, envolve considerações significativas sobre o custo de operação. O custo total pode variar dependendo de vários fatores, incluindo a

localização específica das mídias, o tipo de anúncio, a duração da campanha, a demanda do público e a tecnologia envolvida.

Para calcularmos os valores para a operação de mídia foi feito um estudo com a instalação desejada para o projeto, com isso, podemos apreciar os valores na tabela abaixo:

Tabela 58 - Custos de Operação de Mídia

Item	Quant.	Valor	Total
Despesas Operacionais			
Software de Gestão de Conteúdos Sistema de Som - Linha Sul	20	156,59	3.131,78
Software de Gestão de Conteúdos Digitais - Linha Sul	69	156,59	10.804,65
Software de Gestão de Conteúdos Digitais - Linha Nordeste	17	156,59	2.662,01
Software de Gestão de Conteúdos Digitais - Linha Oeste	10	156,59	1.565,89
Software de Gestão de Conteúdos Digitais - Linha Sobral	12	156,59	1.879,07
Software de Gestão de Conteúdos Digitais - Linha Cariri	9	156,59	1.409,30
Deslocamento e Viagens	1	5.637,21	5.637,21
EPIs e Materiais de Reposição	1	3.131,79	3.131,78
Material de Jardinagem	1	1.043,93	1.043,92
Energia - Linha Sul	20	2.505,43	50.108,56
Energia - Linha Nordeste	11	1.252,71	13.779,85
Energia - Linha Oeste	10	521,96	5.219,64
Energia - Linha Sobral	12	521,96	6.263,57
Energia - Linha Cariri	9	521,96	4.697,67

Fonte: Elaborado pelos Autores.

A manutenção preventiva e corretiva é vital para garantir a operação contínua dos equipamentos de mídia. Esses custos envolvem inspeções regulares, reparos preventivos, substituição de peças desgastadas e intervenções imediatas em caso de falhas. A alocação de recursos para manutenção é essencial para prolongar a vida útil dos equipamentos e minimizar períodos de inatividade não planejados.

Constitui obrigação da Concessionária administrar as operações de remoção e reparação de publicidade de qualquer espaço da rede do METROFOR, atendendo a legislação federal, estadual e municipal de descarte de resíduos, além das regras determinadas pela área de Sustentabilidade do METROFOR. Sendo as trocas, manutenção, retirada e limpeza da publicidade podem ser executadas, diariamente, nos pátios, durante 24 horas, conforme programação, desde que haja um prévio acordo com o setor de operações do METROFOR. Devendo também garantir a limpeza do local (estações e trens) após a conclusão dos serviços, preservando a integridade dos locais após a retirada da publicidade (resíduos de cola), sendo que o lixo deverá ser recolhido e descartado conforme legislação vigente.

A futura Concessionária deverá garantir que a limpeza e manutenção das peças publicitárias e a respectiva infraestrutura, sejam executadas nos

padrões exigidos pelo METROFOR, de forma a preservar o bom padrão estético das estações;

Ao término de cada campanha publicitária, a Concessionária fica obrigada a retirar o material publicitário, a fim de que os usuários não sejam impactados por mensagens de conteúdo defasado;

Para os casos de vandalismo que afetem as mídias estáticas ou equipamentos digitais, a Concessionária terá que garantir (sempre que necessário e sendo todos os encargos por sua conta) a limpeza imediata dos suportes de publicidade em todas as estações.

Uma parcela significativa dos custos operacionais será destinada à manutenção regular e ao monitoramento contínuo dos equipamentos digitais. Isso envolve a realização de inspeções periódicas, reparos imediatos quando necessário e atualizações de software para garantir a operação eficiente e a qualidade consistente da exibição das mídias digitais. Um programa proativo de manutenção é essencial para prolongar a vida útil dos equipamentos e minimizar possíveis períodos de inatividade.

5.10.2.1 Sistema de Gestão de Conteúdos de Mídia Digital

A Concessionária será a responsável pela operação do sistema de conteúdo multiplataforma para distribuição de anúncios publicitários, seguindo a estratégia de comercialização em circuitos inteligentes Referência e Padrão nas unidades do METROFOR. Para atender as necessidades de aprimoramento do Plano Estratégico de Mídia, as empresas concorrentes na licitação devem estar tecnicamente habilitadas a fornecer um serviço de gerenciamento de vídeos em canais de TV Indoor/Outdoor com as mínimas características tecnológicas do sistema operacional:

- Possibilitar monitoramento remoto de todos os exibidores, informando a conectividade de cada um, bem como a exibição e programação atualizada, além de alerta em casos de falhas e anomalias;
- Permitir a definição de *templates* para a grade de conteúdo, com divisão de telas e conteúdos fixos;
- Programar conteúdos coletivos, para todos os monitores e displays (*broadcast*), e individuais, para apenas um exibidor específico (*unicast*) ou um determinado grupo de monitores (*multicast*);
- Configurar conteúdos em texto, vídeos, fotos e áudio;
- Agendar previamente a exibição de conteúdo;
- Configurar remotamente todos os *players* de distribuição de anúncios publicitários e/ou mensagens institucionais;
- Gerenciar remotamente a customização e manutenção evolutiva;

- Permitir a integração com notícias externas, incluindo informações climáticas e postagens de redes sociais.

5.10.3 Administração Geral

Os custos relacionados à administração geral abrangem despesas como aluguel de escritórios, utilidades, suprimentos de escritório e demais custos administrativos. Esses elementos garantem o funcionamento suave e organizado das atividades de mídia, proporcionando um ambiente propício para a eficiência operacional e a gestão eficaz do projeto.

Tabela 59 - Despesas Administração Geral

Administração Geral	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
Sala Comercial + Utilidades	1	8.351,43	8.351,42
Escritório de Contabilidade	1	4.422,08	4.422,08
Escritório de Advocacia	1	4.422,08	4.422,08
Total			17.195,58

Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.10.4 Garantia de Execução do Contrato

No caso das garantias a serem dadas ao METROFOR pelo privado, pode-se relacionar abaixo aquelas consideradas na modelagem econômico-financeira, como imprescindíveis para resguardar os interesses do METROFOR e exigidas pelo agente financeiro para a elaboração do *Project Finance*.

A Garantia de Execução do Contrato (*Performance Guarantee*) tem como objetivo assegurar o desenvolvimento adequado do projeto, tendo o METROFOR como beneficiário. Assim, o instrumento funciona como:

- garantia do atendimento de parâmetros de desempenho pela concessionária na medida em que o projeto avança;
- garantia de cumprimento das obrigações contratuais por parte do concessionário; e
- garantia de execução de parte correspondente das obras em caso de rescisão do contrato por culpa da concessionária.

As garantias a serem prestadas pelo ente privado durante todos os anos de Concessão foram fixadas em 3,00% sobre o valor total do contrato durante todo o prazo da concessão a partir da assinatura do contrato com ente público. O valor do contrato foi calculado com base no valor da outorga que será repassado mensalmente para o Metrofor. O prêmio da garantia a ser contratada junta a uma seguradora nacional, de porte e experiência condizentes com o tamanho do projeto, foi fixado como 1,50% do valor a ser dado em garantia pelo ente privado ao ente público, conforme descritos na tabela abaixo.

Tabela 60- Garantia de Execução de Contrato

ANO	VALOR DO CONTRATO	% GARANTIDO	VALOR GARANTIDO	% PRÊMIO DA GARANTIA	VALOR PRÊMIO DA GARANTIA
1	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
2	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
3	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
4	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
5	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
6	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
7	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
8	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
9	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
10	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
11	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
12	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
13	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
14	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856
15	24.125.578	3,0%	723.767	1,50%	10.856

Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.10.5 Seguro de Operação

O seguro de operação para o CAPEX em um projeto de exploração de mídia no metrô de Fortaleza deve abranger ativos físicos, responsabilidade civil, interrupção de negócios, riscos tecnológicos e de produtos, além de considerar riscos específicos do ambiente do metrô. A conformidade regulatória é essencial, e uma análise de custo-benefício deve ser realizada para garantir uma proteção adequada sem comprometer excessivamente os recursos financeiros do projeto.

Para este cálculo fizemos uma estimativa de custo utilizando o valor total do CAPEX instalado com uma taxa de 0,8%. Conforme tabela abaixo:

Tabela 61 - Seguro de Operação

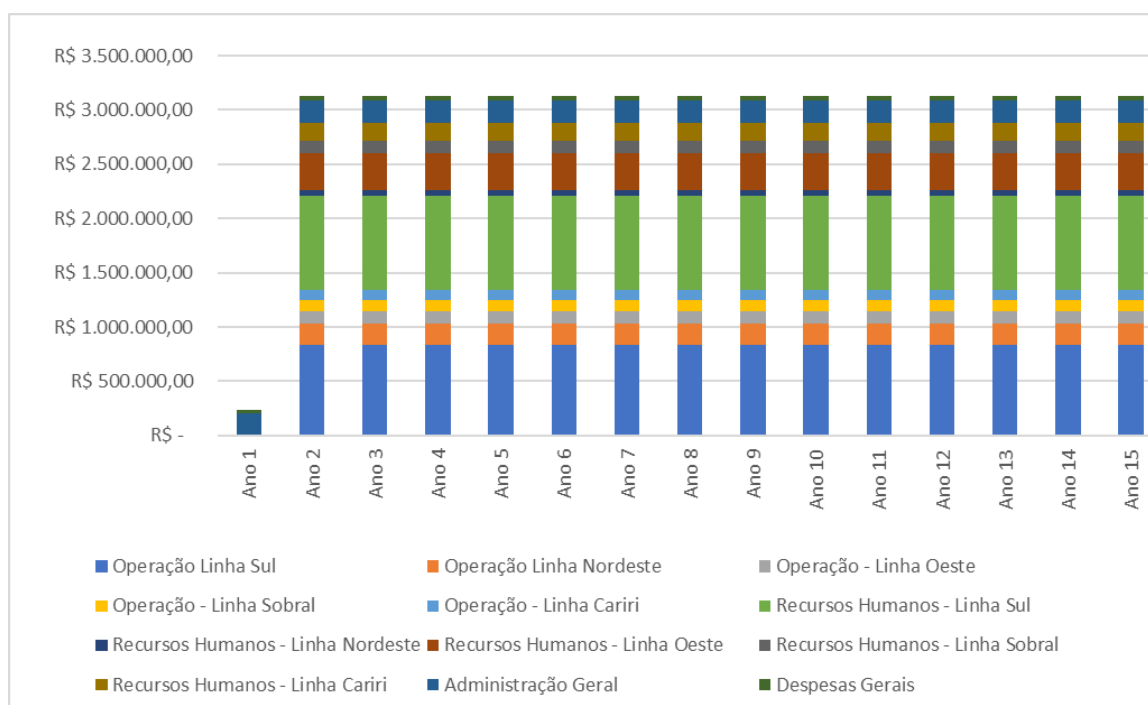
Ano	Capex	Taxa	Seguro R\$
1	1.980.736,70	0,80%	15.845,89
2	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
3	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
4	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
5	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
6	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
7	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
8	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
9	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
10	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
11	4.200.877,89	0,80%	33.607,02

Ano	Capex	Taxa	Seguro R\$
12	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
13	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
14	4.200.877,89	0,80%	33.607,02
15	4.200.877,89	0,80%	33.607,02

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Desta forma, a evolução de custos e despesas operacionais, antes de impostos e taxas, bem como de outorga, se comporta conforme a figura abaixo:

Gráfico 1 – Evolução de Custos e Despesas Operacionais



Fonte: Elaborado pelos Autores.

5.10.6 Imposto & Taxas

O Marco Regulatório Brasileiro prevê sobre a Concessionária a incidência de: COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social), PIS (Programa de Integração Social), IRPJ (Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas), a CSLL (Contribuição Social Sobre Lucro Líquido) e o ISS (Imposto Sobre Serviço), sendo os quatro primeiros de competência da União e o último de competência municipal.

Para a definição da base de cálculo e alíquotas dos impostos federais existem dois regimes diferentes de tributação, o Lucro Real e Lucro Presumido.

Para o Lucro Presumido as alíquotas e base de cálculo estão definidas abaixo (No regime de lucro presumido existe uma presunção do LAIR no valor de 32% da receita bruta para fins de cálculo do IRPJ e CSLL nas mesmas alíquotas do lucro real):

- IRPJ: Alíquota de 15% sobre a base de cálculo de 32% da receita bruta e Alíquota Adicional de 10% sobre a base de cálculo de 32% da receita bruta que ultrapassar R\$ 240.000,00 no ano base;
- CSLL: Alíquota de 9% sobre a base de cálculo de 32% da receita bruta;
- PIS: 0,65% da receita bruta;
- COFINS: 3% da receita bruta;
- ISS: 5% da receita bruta.

Para o Lucro Real as alíquotas e base de cálculo estão definidas abaixo:

- IRPJ: Alíquota de 15% sobre a base de cálculo do resultado antes dos impostos sobre o lucro na DRE e Alíquota Adicional de 10% sobre a base de cálculo do resultado antes dos impostos sobre o lucro na DRE que ultrapassar R\$ 240.000,00 no ano base;
- CSLL: Alíquota de 9% sobre a base de cálculo do resultado antes dos impostos sobre o lucro na DRE;
- PIS: 1,65% da receita bruta;
- COFINS: 7,60% da receita bruta;
- ISS: 5%.

No regime do lucro real a alíquota do PIS é igual a 1,65% e a alíquota do COFINS é igual a 7,60%, ambas não cumulativas, o que significa que a SPE poderá se creditar nas mesmas alíquotas das despesas com equipamentos, insumos e serviços para a produção do seu objeto contratual. A legislação de regência do PIS e da COFINS (Lei nº 10.637/02 e Lei nº 10.833/03) autoriza a pessoa jurídica a descontar, do valor da contribuição incidente sobre o faturamento de bens ou serviços que forneça, os créditos das contribuições incidentes sobre os insumos e despesas de produção incorridos e pagos a pessoa jurídica domiciliada no País.

Também deverão ser recolhidos impostos sobre o Lucro do Projeto - Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas (IRPJ) e a Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL). No lucro real esses impostos incidem sobre o Lucro antes do IR/CSLL (LAIR), que incidirá alíquota de Imposto de Renda de 15% quando a parcela do lucro real for inferior ao valor resultante da multiplicação de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), pelo número de meses do respectivo período de apuração (quando for atingido valor superior haverá o recolhimento de uma alíquota adicional de 10% sobre o valor excedente) e uma alíquota de 9% para a CSLL. O Lucro Real é a regra geral para a apuração do Imposto de Renda (IRPJ) e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) da pessoa jurídica. Neste regime, o imposto de renda é determinado a parecer do lucro contábil, acrescido

de ajustes (positivos e negativos) requeridos pela legislação fiscal, conforme esquema a seguir:

Lucro (Prejuízo) Contábil

(+) Ajustes fiscais positivos (adições)

(-) Ajustes fiscais negativos (exclusões)

(=) Lucro Real ou Prejuízo Fiscal do período

Quando se trata do regime de lucro real pode haver, inclusive, situações de prejuízo fiscal, hipótese em que não haverá imposto de renda e nem contribuição social sobre o lucro a pagar. Nesse caso, considerando uma empresa que opera com prejuízo ou margem mínima de lucro, optar pelo regime de lucro real é vantajoso. Porém, essa não é uma regra geral e deve ser acompanhada de uma análise das contribuições ao PIS e a COFINS.

Na tabela a seguir, vemos os tributos que são gerados pela SPE no regime de Lucro Real durante todo o período da Concessão.

Tabela 62- Tributos Gerados Pela SPE

Ano	ISS	Pis	Cofins	IR	CSLL	Total
1	-	-	-	-	-	-
2	115.300,71	28.536,93	131.442,81	-	-	275.280,45
3	242.164,62	59.935,74	276.067,67	-	-	578.168,03
4	359.217,82	88.906,41	409.508,31	-	-	857.632,54
5	384.682,69	95.208,97	438.538,26	-	-	918.429,92
6	764.762,88	74.564,38	344.143,29	917.715,45	330.377,56	2.431.563,57
7	767.471,88	74.828,51	345.362,34	920.966,25	331.547,85	2.440.176,83
8	769.277,88	75.004,59	346.175,04	923.133,45	332.328,04	2.445.919,01
9	769.277,88	75.004,59	346.175,04	923.133,45	332.328,04	2.445.919,01
10	769.277,88	75.004,59	346.175,04	923.133,45	332.328,04	2.445.919,01
11	805.058,24	78.493,18	362.276,21	966.069,89	347.785,16	2.559.682,69
12	805.058,24	78.493,18	362.276,21	966.069,89	347.785,16	2.559.682,69
13	805.058,24	78.493,18	362.276,21	966.069,89	347.785,16	2.559.682,69
14	805.058,24	78.493,18	362.276,21	966.069,89	347.785,16	2.559.682,69
15	805.058,24	78.493,18	362.276,21	966.069,89	347.785,16	2.559.682,69
Total						27.637.421,80

Fonte: Elaborado pelos Autores.

A gestão eficaz desses custos operacionais garantirá não apenas a sustentabilidade financeira do projeto de mídia, mas também a entrega consistente de valor para os anunciantes, usuários do metrô e demais *stakeholders* envolvidos. A próxima seção abordará a avaliação de desempenho financeiro, destacando os indicadores-chave que serão monitorados ao longo da implementação e operação contínua do projeto.

5.11 Estrutura de Capital

A estrutura de capital diz respeito às participações de capital próprio e de capital de terceiros no capital total investido por uma empresa. A definição de uma estrutura ótima de capital tem por objetivo estabelecer uma estrutura de capital consistente com os fins da regulação econômica por incentivos e não necessariamente se confunde com a estrutura de capital efetiva da empresa.

O capital próprio refere-se aos recursos financeiros investidos pelos acionistas ou proprietários do projeto. Esses recursos representam a participação direta dos proprietários na empresa, não envolvendo obrigações de pagamento periódico como ocorre com o capital de terceiros. O capital próprio oferece maior autonomia e controle aos proprietários, mas pode aumentar o risco financeiro pessoal, uma vez que eles têm responsabilidade direta sobre as perdas.

O capital de terceiros, por sua vez, consiste em recursos obtidos através de empréstimos, financiamentos ou emissão de títulos. Essa forma de financiamento implica o compromisso de realizar pagamentos regulares de juros e, eventualmente, a devolução do capital emprestado. Embora o capital de terceiros permita uma alavancagem financeira que pode aumentar a rentabilidade, também introduz um maior nível de risco, especialmente em ambientes econômicos voláteis.

Ao decidir entre capital próprio e capital de terceiros, os gestores de projetos devem considerar fatores como custo do capital, flexibilidade financeira, risco e impacto na estrutura de propriedade. A escolha entre essas opções afeta a rentabilidade, a estabilidade financeira e a capacidade de expansão do projeto.

No caso do projeto de mídias optou-se em ser 100% capital próprio. Essa escolha foi motivada pela busca de autonomia total, ausência de obrigações de pagamento de juros, e o desejo de evitar riscos associados ao endividamento. No entanto, essa decisão também implica em uma necessidade de financiamento integral pelos proprietários, o que pode limitar a capacidade de expansão do projeto em comparação com a alavancagem proporcionada pelo capital de terceiros.

Tabela 63 – Estrutura de Capital

Estrutura de Capital	dez/24
<i>Equity</i> (E/total capital)	100,00%
<i>Debt</i> (D/total capital)	0,00%

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Cada projeto é único, e a escolha da estrutura de capital deve ser cuidadosamente avaliada com base nas características específicas e nos objetivos financeiros de cada empreendimento.

5.12 Custo do Capital Próprio – k_e

Para estimar o custo do capital existem diversas metodologias na engenharia econômica. Assim, optou-se por utilizar a mais aceita internacionalmente, o Modelo de Precificação de Ativos Financeiros, ou *Capital Assets Pricing Model* (CAPM). O modelo estima a taxa de retorno em função dos riscos associados a uma carteira de empresas do segmento, no caso o setor bens imóveis (operação e manutenção). O Custo do Capital Próprio (k_e) apresenta o menor retorno que o ativo ou projeto deve oferecer para motivar o investimento, o relacionando com a taxa mínima de atratividade do negócio. Quanto maior o risco, maior deverá ser o k_e como forma de compensação.

De acordo com a definição do CAPM, o retorno esperado de um ativo ou projeto, será a soma de uma taxa livre de risco associado a um prêmio de risco intrínseco ao negócio. O cálculo seguiu o determinado na Metodologia de Cálculo do WACC para Concessões, do Ministério da Economia. Dessa forma, a “nacionalização” do k_e inclui a inserção da variável “ α BR” para adequar o custo de capital ao Risco Brasil, assim como a incorporação da inflação brasileira medida pelo IPCA.

A “nacionalização” do custo do capital próprio é importante pois o mercado brasileiro não possui volume de dados adequado para cálculo do risco sistemático (β) e/ou prêmio de mercado, com poucos ativos negociados na bolsa de valores, insuficientes para refletir o risco diversificável do mercado.

No caso do presente projeto, o Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC ou WACC) iguala-se ao k_e , uma vez que não considerou-se a utilização de capital de terceiros no projeto.

De acordo com a ótica do poder concedente, a taxa não deve ser excessiva, garantido que o valor cobrado seja eficiente e justo. De acordo com a ótica dos investidores, o custo de capital deve remunerar adequadamente os investimentos realizados, bem como estimular outros (como manutenção, modernização e substituições).

Assim, o CAPM leva em consideração os riscos do investimento e a parte livre de riscos (ou menos arriscada possível).

Abaixo seguem os dados utilizados para cálculo do k_e :

Tabela 64 - Demonstrativo de Parâmetros para Cálculo do K_e

Custo do Capital Próprio (k_e)				
		Média das yields de fechamento de mês dos últimos 12 meses (jan/24 a dez/2024) do US treasury bond de 10 anos.		
Taxa Livre de Risco	12 meses	jan-24	dez-24	4,22%
		Disponível em: https://www.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield		

Custo do Capital Próprio (ke)					
Taxa Livre de Risco Estrutural	jan-95	dez-24	3,72%		Média das yields de fechamento de mês (jan/1995 a dez/2024) do US treasury bond de 10 anos. Disponível em: https://www.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield
Risco País	12 meses	jan-24	dez-24	2,43%	Média com base diária do CDS de 10 anos, em uma janela de 12 meses (jan/24 a dez/2024). Disponível em: https://www.investing.com/rates-bonds/brazil-cds-10-years-usd-historical-data?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=16816825584&utm_content=591978799347&utm_term=dsa-1546555491574_&GL_Ad_ID=591978799347&GL_Campaign_ID=16816825584&ISP=1&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwu-63BhC9ARIsAMMTLXTvENuNnLRz8TnQ2vxjoJB4URVWNF-UELwBzDdNkjEpjbjyRCINpkaAvv9EALw_wcB
σ_{IBOV}	5 anos	jan-20	dez-24	1,64%	Desvio padrão dos retornos diários do índice Ibovespa nos últimos 5 anos (jan/20 a dez/2024), apurados pelo logaritmo neperiano das variações dos índices diários. Disponível em: https://www.investing.com/indices/bovespa-historical-data
σ_{NTNB}	5 anos	jan-20	dez-24	0,82%	Desvio padrão da variação diária do preço de venda da NTN-B 2035, apurados nos últimos 5 anos (jan/20 a dez/2024).
M_{VOL}				2,0115	Multiplicador de volatilidade (Mvol). Obtido pela equação $M_{VOL} = \sigma_{IBOV} / \sigma_{NTNB}$
Risco País Ajustado				4,89%	$R_{pa} = R_p \times M_{VOL}$
Taxa de Retorno de Mercado (Rm)	jan-95	dez-24	10,88%		Taxa de Retorno de Mercado: média da variação mensal (logaritmo neperiano da razão entre os índices de fechamento mensais) do S&P500 TR, de janeiro de 1995 a dezembro de 2024. A Taxa foi anualizada. Disponível em: https://finance.yahoo.com/quote/%5ESP500TR/history?period1=568252800&period2=1698019200&interval=1d&filter=history&frequency=1d&includeAdjustedClose=true
Prêmio de Risco de Mercado $(R_m - R_f)$	jan-95	dez-24	6,94%		Média do retorno mensal do $(R_m - R_f)$ de janeiro de 1995 a dezembro de 2024
Prêmio de Risco do Projeto			0,00%		
Tax Shield	Lucro Real		34,0%		Alíquota do IR, para premissa de lucro real
Beta Realavancado (β_L)			1,23		$\beta_{realavancado} = \beta_{desalavancado} \times [1 + (1 - TS) \times D/E]$
Beta Desalavancado (β_U)	Atual		1,23		Disponível em: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/...Costs of Capital by Industry Sector - Global. Coluna Beta corrected for cash. Setor Transportation.
ke (US\$ nominal)			17,66%		Custo Nominal do Capital Próprio, em dólares americanos. $Ke_{Nominal} = R_f + \beta_{realavancado} (R_m - R_f) + R_{pa}$
Inflação EUA (USD)	jan-24	dez-24	1,92%		Inflação Implícita. Dada pela equação $\pi_{americana} = (1 + \text{Nominal Treasury Rate} / 1 + \text{TIPs Rate}) - 1$, apurada nos últimos 12 meses (jan/2024 a dez/2024).
ke (US\$ real)			15,44%		$Ke_{Real} = (1 + Ke_{Nominal} / 1 + \pi_{americana}) - 1$
Inflação Projetada Longo Prazo (BRL)			3,50%		Painel de Expectativas de Mercado BCB.
ke (BRL nominal)			19,48%		Custo Nominal do Capital Próprio, em BRL
ke (BRL real)			15,44%		Custo Real do Capital Próprio, em BRL

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Ou seja, o retorno esperado para o investimento na ótica do investidor deve ser, no mínimo, de 15,44% a.a. dentro das condições estabelecidas. Essa premissa guiou os estudos para definição do valor da outorga variável mínima para o METROFOR.

6. RESULTADOS DA MODELAGEM ECONÔMICO-FINANCEIRA

6.1 Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

A Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) é uma demonstração contabilística dinâmica que se destina a evidenciar a formação do resultado líquido devendo ter alterações em um exercício, através do confronto das receitas, custos e resultados, apuradas segundo o princípio contábil do regime de competência.

A demonstração do resultado do exercício oferece uma síntese financeira dos resultados operacionais e não operacionais de uma empresa em certo período. Embora sejam elaboradas anualmente para fins legais de divulgação, em geral, são feitas mensalmente para fins administrativos e, trimestralmente, para fins fiscais.

As legislações que determinam a DRE deixam pouca ou nenhuma liberdade de personalização desse relatório contábil, apontando-se os vários tópicos que deverão ser discriminados em tal demonstrativo. Então, para se apurar o lucro que a empresa adquiriu no período, devem estar indicadas na DRE: as receitas e os rendimentos ganhos no período, independentemente da sua realização em moeda, bem como os custos, despesas, encargos e perdas, pagos ou incorridos, correspondentes a essas receitas e rendimentos.

Com isso, após a exposições de todas as projeções de receita, custos e despesas do projeto, a seguir apresentamos a DRE para análise.

Tabela 65- Demonstração de Resultado do Exercício

Descrição	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08
Receita Bruta	-	2.306.014	4.843.292	7.184.356	7.693.654	15.295.258	15.349.438	15.385.558
(+) Linha Sul	-	1.901.820	4.409.063	6.351.503	6.844.905	13.956.115	13.994.815	14.020.615
(+) Linha Nordeste	-	173.794	203.829	234.130	250.025	357.789	373.269	383.589
(+) Linha Oeste	-	144.000	144.000	346.103	346.103	563.673	563.673	563.673
(+) Linha Sobral	-	43.200	43.200	110.216	110.216	180.389	180.389	180.389
(+) Linha Cariri	-	43.200	43.200	142.405	142.405	237.292	237.292	237.292
(-) Comissão Agências	-	(576.504)	(1.210.823)	(1.796.089)	(1.923.413)	(3.823.814)	(3.837.359)	(3.846.389)
(-) Tributos sobre o valor de venda	-	(275.280)	(578.168)	(857.633)	(918.430)	(1.183.471)	(1.187.663)	(1.190.458)
ISS	-	(115.301)	(242.165)	(359.218)	(384.683)	(764.763)	(767.472)	(769.278)
PIS	-	(28.537)	(59.936)	(88.906)	(95.209)	(74.564)	(74.829)	(75.005)
COFINS	-	(131.443)	(276.068)	(409.508)	(438.538)	(344.143)	(345.362)	(346.175)
(=) Receita Líquida	-	1.454.230	3.054.301	4.530.635	4.851.810	10.287.973	10.324.415	10.348.711
(-) Custos e Despesas Operacionais - OPEX	(1.233.049)	(3.602.962)	(4.124.251)	(4.605.228)	(4.709.864)	(6.271.630)	(6.282.762)	(6.290.183)
(-) Operação	-	(1.512.429)	(1.706.531)	(1.885.622)	(1.924.583)	(2.506.106)	(2.510.251)	(2.513.014)
(-) Recursos Humanos	-	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)
(-) Administração Geral	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)
(-) Despesas Gerais	(26.702)	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)
(-) Outorga	(1.000.000)	(297.366)	(624.553)	(926.439)	(992.114)	(1.972.357)	(1.979.344)	(1.984.001)
(=) Ebitda	(1.233.049)	(2.148.732)	(1.069.950)	(74.593)	141.946	4.016.342	4.041.654	4.058.528
(-) Depreciação e Amortização	-	(141.481)	(312.261)	(312.261)	(312.261)	(312.261)	(312.261)	(312.261)
(=) EBIT	(1.233.049)	(2.290.213)	(1.382.211)	(386.854)	(170.315)	3.704.081	3.729.392	3.746.267
(-) Tributos sobre o Lucro	-	-	-	-	-	(1.248.093)	(1.252.514)	(1.255.461)
IR	-	-	-	-	-	(917.715)	(920.966)	(923.133)
CSLL	-	-	-	-	-	(330.378)	(331.548)	(332.328)
Lucro líquido	(1.233.049)	(2.290.213)	(1.382.211)	(386.854)	(170.315)	2.455.988	2.476.878	2.490.805

Descrição	Ano 09	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Receita Bruta	15.385.558	15.385.558	16.101.165	16.101.165	16.101.165	16.101.165	16.101.165
(+) Linha Sul	14.020.615	14.020.615	14.672.736	14.672.736	14.672.736	14.672.736	14.672.736
(+) Linha Nordeste	383.589	383.589	401.430	401.430	401.430	401.430	401.430
(+) Linha Oeste	563.673	563.673	589.890	589.890	589.890	589.890	589.890
(+) Linha Sobral	180.389	180.389	188.779	188.779	188.779	188.779	188.779
(+) Linha Cariri	237.292	237.292	248.328	248.328	248.328	248.328	248.328
(-) Comissão Agências	(3.846.389)	(3.846.389)	(4.025.291)	(4.025.291)	(4.025.291)	(4.025.291)	(4.025.291)
(-) Tributos sobre o valor de venda	(1.190.458)	(1.190.458)	(1.245.828)	(1.245.828)	(1.245.828)	(1.245.828)	(1.245.828)
ISS	(769.278)	(769.278)	(805.058)	(805.058)	(805.058)	(805.058)	(805.058)
PIS	(75.005)	(75.005)	(78.493)	(78.493)	(78.493)	(78.493)	(78.493)
COFINS	(346.175)	(346.175)	(362.276)	(362.276)	(362.276)	(362.276)	(362.276)
(=) Receita Líquida	10.348.711	10.348.711	10.830.046	10.830.046	10.830.046	10.830.046	10.830.046
(-) Custos e Despesas Operacionais - OPEX	(6.290.183)	(6.290.183)	(6.437.206)	(6.437.206)	(6.437.206)	(6.437.206)	(6.437.206)
(-) Operação	(2.513.014)	(2.513.014)	(2.567.758)	(2.567.758)	(2.567.758)	(2.567.758)	(2.567.758)
(-) Recursos Humanos	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)	(1.542.357)
(-) Administração Geral	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)	(206.347)
(-) Despesas Gerais	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)	(44.464)
(-) Outorga	(1.984.001)	(1.984.001)	(2.076.281)	(2.076.281)	(2.076.281)	(2.076.281)	(2.076.281)
(=) Ebitda	4.058.528	4.058.528	4.392.840	4.392.840	4.392.840	4.392.840	4.392.840
(-) Depreciação e Amortização	(312.261)	(312.261)	(312.261)	(312.261)	(312.261)	(312.261)	(312.261)
(=) EBIT	3.746.267	3.746.267	4.080.579	4.080.579	4.080.579	4.080.579	4.080.579
(-) Tributos sobre o Lucro	(1.255.461)	(1.255.461)	(1.313.855)	(1.313.855)	(1.313.855)	(1.313.855)	(1.313.855)
IR	(923.133)	(923.133)	(966.070)	(966.070)	(966.070)	(966.070)	(966.070)
CSLL	(332.328)	(332.328)	(347.785)	(347.785)	(347.785)	(347.785)	(347.785)
Lucro líquido	2.490.805	2.490.805	2.766.724	2.766.724	2.766.724	2.766.724	2.766.724

6.2 Fluxo de Caixa

Com a ampliação dos investimentos estrangeiros no País, tornou-se cada vez mais necessária a padronização dos relatórios financeiro-contábeis, e nesse movimento, em dezembro de 2007, a legislação societária brasileira, por meio da Lei nº 11.638/07, trouxe a obrigatoriedade da elaboração da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) em substituição das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR), em linha com o aplicado internacionalmente.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiu o pronunciamento técnico CPC 03 - Demonstração dos Fluxos de Caixa que estabelece regras de como as entidades devem elaborar e divulgar a DFC.

Segundo Melo e Salotti (2008), a demonstração de fluxo de caixa deve apresentar tópicos classificados por atividades operacionais, de investimento e de financiamento e podem ser divulgadas pelos seguintes métodos:

- Método Direto, pelo qual são divulgadas as principais classes dos recebimentos e dos pagamentos das atividades operacionais; ou
- Método Indireto, pelo qual o lucro líquido ou prejuízo é ajustado pelos efeitos de transações que não afetam o caixa.

No presente estudo optou-se por utilizar o método indireto. Tendo isso em vista, apresenta-se a seguir o fluxo de caixa do projeto no valor total de R\$ 20,3 milhões positivo ao longo de 15 anos de projeção.

Tabela 66- Fluxo de Caixa do Projeto

Fluxo de Caixa Livre	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08
Lucro líquido	-1.233.049	-2.290.213	-1.382.211	-386.854	-170.315	2.455.988	2.476.878	2.490.805
(+) Depreciação e amortização	-	141.481	312.261	312.261	312.261	312.261	312.261	312.261
(-) Variação da NCG	1.618	13.303	-7.492	-6.912	-1.504	-18.238	-145	-97
(=) Fluxo de caixa operacional	-1.231.431	-2.135.428	-1.077.441	-81.505	140.443	2.750.011	2.788.995	2.802.970
(-) CAPEX Linha Sul	-1.646.647	-1.104.463	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Nordeste	-334.090	-98.442	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Oeste	-	-328.141	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Sobral	-	-393.769	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Cariri	-	-295.327	-	-	-	-	-	-
(-) ReCAPEX	-	-	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511
(-) Fluxo de investimentos (CAPEX)	-1.980.737	-2.220.141	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511
(=) Fluxo de Caixa do Projeto	-3.212.168	-4.355.569	-1.129.952	-134.016	87.932	2.697.500	2.736.484	2.750.459
(=) Fluxo de caixa acumulado	-3.212.168	-7.567.737	-8.697.689	-8.831.706	-8.743.774	-6.046.274	-3.309.790	-559.331

Fluxo de Caixa Livre	Ano 09	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Lucro líquido	2.490.805	2.490.805	2.766.724	2.766.724	2.766.724	2.766.724	2.766.724
(+) Depreciação e amortização	312.261	312.261	312.261	312.261	312.261	312.261	312.261
(-) Variação da NCG	-	-	-1.916	-	-	-	-
(=) Fluxo de caixa operacional	2.803.067	2.803.067	3.077.069	3.078.985	3.078.985	3.078.985	3.078.985
(-) CAPEX Linha Sul	-	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Nordeste	-	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Oeste	-	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Sobral	-	-	-	-	-	-	-
(-) CAPEX Linha Cariri	-	-	-	-	-	-	-
(-) ReCAPEX	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-
(-) Fluxo de investimentos (CAPEX)	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-52.511	-
(=) Fluxo de Caixa do Projeto	2.750.556	2.750.556	3.024.558	3.026.474	3.026.474	3.026.474	3.078.985
(=) Fluxo de caixa acumulado	2.191.224	4.941.780	7.966.338	10.992.812	14.019.287	17.045.761	20.124.746

Fonte: Elaborado pelos Autores

6.3 Payback

O *Payback* é uma métrica financeira utilizada para avaliar a viabilidade de um projeto de investimento. Ele representa o período necessário para recuperar o capital inicial investido em um projeto por meio dos seus fluxos de caixa gerados. Em outras palavras, o *Payback* indica em quanto tempo o investimento inicial será recuperado pelos lucros ou receitas gerados pelo projeto.

Nesse sentido, essa é uma ferramenta de análise popular por sua simplicidade e facilidade de compreensão. Empresas muitas vezes o utilizam para tomar decisões sobre investimentos, especialmente quando desejam avaliar a rapidez com que podem recuperar seus investimentos.

Assim, embora o *Payback* seja uma ferramenta útil para uma análise inicial de viabilidade, é recomendável utilizá-lo em conjunto com outras métricas financeiras, como o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR), para uma avaliação mais completa e precisa dos projetos de investimento.

O resultado do *Payback* do projeto foi de 9 anos, com 100% de capital próprio e sem considerar a inflação.

Tabela 67- Payback

Resumo Executivo	Real	Nominal
<i>Payback</i>	9,20	8,69

Fonte: Elaborado pelos Autores.

6.4 Taxa de Interna de Retorno (TIR)

O objetivo da TIR é encontrar a taxa de desconto que torna o valor presente dos fluxos de caixa igual ao investimento inicial. Se a TIR for maior ou igual do que a taxa de retorno exigida o projeto é considerado viável.

No presente estudo utilizamos o Custo Médio Ponderado de Capitais (CMPC) de 15,44% a.a. como sendo a taxa de retorno exigida, visto que a estrutura de capital do projeto é 100% próprio. Se a TIR for menor do que a taxa de retorno exigida, o projeto pode não ser atrativo. Em uma concessão, de forma a buscar equilibrar os ganhos entre as partes pública e privada, iguala-se a medida de TIR ao CMPC do projeto, fazendo com que o Valor Presente Líquido (VPL) tenda a zero.

Segue abaixo o resultado da Taxa Interna de Retorno (TIR) do projeto, utilizada para cálculo do valor da outorga variável mínima do projeto, a medida em que ela se iguala ao custo de capital do projeto de 15,44% a.a. sem considerar a inflação e de 20,09% a.a. considerando a inflação no fluxo de caixa.

Tabela 68- TIR Modificada do Negócio

Resumo Executivo	Real	Nominal
TIR Modificada do Negócio (a.a.)	15,44%	20,09%

Fonte: Elaborado pelos Autores.

6.5 Valor Presente Líquido (VPL)

O Valor Presente Líquido (VPL) é um indicador financeiro utilizado na avaliação de projetos de investimento. Ele busca determinar a atratividade financeira de um projeto ao calcular o valor presente de todos os fluxos de caixa futuros gerados pelo investimento, descontando esses valores a uma taxa de desconto apropriada. Em outras palavras, o VPL considera o valor do dinheiro no tempo, reconhecendo que um real hoje vale mais do que o mesmo real no futuro.

Dessa maneira, se o VPL resultar em um valor positivo, isso sugere que o projeto pode ser considerado atrativo, uma vez que os fluxos de caixa futuros descontados são superiores ao investimento inicial. Por outro lado, um VPL negativo indica que o projeto pode não ser financeiramente viável. O VPL é uma ferramenta valiosa na tomada de decisões de investimento, pois considera a importância do tempo e a taxa de retorno exigida pelos investidores, que no presente projeto é de 15,44% a.a.

Observando o exposto, a seguinte tabela visa apresentar o Valor Presente Líquido do projeto é zero.

Tabela 69- VPL

Resumo Executivo	Real
VPL @ CMPC	R\$ 0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

6.6 Exposição Máxima de Capital

A Exposição Máxima de Capital traz para o investidor o valor máximo que o fluxo de caixa do projeto ficará negativo durante todo período projetado. Logo, caso o investidor queira financiar o projeto com capital de terceiros, esse seria o valor total necessário para cobrir os investimentos e o capital de giro para manter o fluxo de caixa do projeto sempre positivo.

Segue abaixo a tabela com o resultado da Exposição Máxima de Capital do projeto de R\$ 8,8 milhões sem considerar a inflação e de R\$ 9,4 milhões considerando a inflação no fluxo de caixa do projeto.

Tabela 70- Exposição Máxima de Caixa Projeto

Resumo Executivo	Real	Nominal
Exposição Máxima de Caixa Projeto	R\$ 8.831.706	R\$ 9.444.959

Fonte: Elaborado pelos Autores.

6.7 Break Even ou Ponto de Equilíbrio

Break Even é um termo em inglês cujo equivalente no Brasil é “ponto de equilíbrio”. Também chamado *Break-Even Point* (BEP), designa o momento de equiparação financeira/contábil de uma organização, já que a receita e as despesas totais se tornam equivalentes e não há prejuízos nem lucro para a empresa.

Para o cálculo do ponto de equilíbrio utilizamos o demonstrativo de resultado do projeto com a aplicação da fórmula abaixo:

$$\text{BEP} = \text{Receita} - (\text{Impostos} + \text{Comissão Agências} + \text{Outorga} + \text{Despesas Fixas} + \text{Depreciação}) = 0$$

Para o cálculo dos impostos utilizamos o percentual do valor total dos mesmos (ISS, PIS, COFINS, IRPJ e CSSL) sobre a receita total do projeto de 18,99%, encontrados na DRE. A comissão das agências é um percentual fixo de 20% definido pelo mercado. E a outorga foi considerado um percentual de 17,19% sobre a receita bruta ou R\$ 137.625,25 (cento e trinta e sete mil, seiscentos e cinco reais, vinte e cinco centavos), o que for maior entre os dois, conforme definido pela modelagem financeira. Enquanto para os custos fixos utilizamos a média dos valores totais do OPEX para os 15 anos projetados do fluxo de caixa excluindo a outorga e incluindo a depreciação dos investimentos. Segue abaixo o cálculo do BEP para o projeto com um faturamento mensal R\$ 743 mil e um faturamentos anual de R\$ 8,9 milhões.

Tabela 71- Break Even

Break Even	%	Valor Total do Projeto	Valor Médio Mensal	Valor Médio Anual
Break Even				
(+) Receita		130.103.980	743.437	8.921.246
Despesas Variáveis				
(-) Impostos	18,99%	19.751.971	112.866	1.354.395
(-) Comissão Agências	20,00%	26.020.796	148.687	1.784.249
(-) Outorga	17,19%	22.369.592	137.652	1.651.827
Despesas Fixas		61.961.622	344.231	4.130.775
Lucro Líquido		-	-	-

Fonte: Elaborado pelos Autores.

6.8 Outorga

Delimitamos um período de 15 anos para análise. Adotando o valor de R\$ 1.00.000,00 (um milhão de reais) como sendo o valor de entrada da outorga. Como Remuneração Mínima Mensal, a partir do segundo ano de concessão (12 meses de carência), foi utilizado o percentual de 17,19% do faturamento bruto do concessionário (abatidas as comissões/bônus de veiculação das agências de

publicidade) ou R\$ 137.625,25 (cento e trinta e sete mil, seiscentos e cinco reais, vinte e cinco centavos) por mês, o que dos dois for o maior valor. Resultado esse obtido a partir do atingimento de uma TIR (Taxa Interna de Retorno) de 15,44% a.a. para o projeto. Considerando a entrada da outorga e a remuneração mensal dos 15 anos de concessão, pode-se dizer que o valor Global do Contrato resulta em aproximadamente R\$ 24.125.578,27 (vinte e quatro milhões, cento e vinte e cinco mil, quinhentos e setenta e oito reais, e vinte e sete centavos).

Tabela 72 - Outorga

Prazo	Valor Total de Outorga da Concessão	Valor de Entrada da Outorga	% Outorga sobre a Receita Bruta	Valor Mínimo de Outorga Anual
15 Anos	R\$ 24.125.578,27	R\$ 1.000.000,00	17,19%	R\$ 1.651.827,02

Fonte: Elaborado pelos Autores.

7 Remuneração e Forma de Pagamento da Outorga

A parcela fixa inicial da outorga, deverá ser paga pela CONCESSIONÁRIA ao METROFOR no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da assinatura do Contrato de Concessão.

A remuneração mensal a ser auferida pelo METROFOR será constituída do valor da aplicação do percentual sobre o faturamento bruto mensal decorrente da exploração comercial ou de uma parcela fixa mensal denominada Remuneração Mínima Mensal Garantida, prevalecendo o que for maior.

Entende-se por faturamento bruto mensal o somatório de todos os valores auferidos, relativos aos contratos de exploração da veiculação publicitária firmados no âmbito da concessão entre a CONCESSIONÁRIA e terceiros (sejam agências, anunciantes ou outros).

Apenas poderão ser descontadas do faturamento bruto mensal, quando concedidas, a comissão de agência e/ou a bonificação por volume (BV), até o limite de 20% (vinte por cento). O percentual a ser descontado do faturamento bruto mensal não poderá ultrapassar o limite de 20% (vinte por cento), referente aos descontos da comissão de agência e da bonificação por volume somados, devidamente comprovados por meio de PI (Pedido de Inserção) e/ou comprovante fiscal.

A data-base da Remuneração Mínima Mensal Garantida é a data de homologação da proposta da Licitante vencedora.

A Remuneração Mínima Mensal Garantida passará a ser devida a partir do 13º (décimo terceiro) mês após a assinatura do contrato.

O pagamento referente à Remuneração Mínima Mensal Garantida, deverá ser efetuada até o 20º (vigésimo) dia do mês subsequente ao mês devido.

Caso a data de pagamento coincida com sábado, domingo ou feriado, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil posterior.

Para efeito de cálculo da outorga referente a Remuneração Mensal do faturamento bruto ou o valor da Remuneração Mínima Mensal Garantida, o que for maior entre os dois, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o demonstrativo do faturamento bruto mensal e das comissões e/ou bonificação por volume, até o 10º (décimo) dia do mês seguinte ao de competência com a assinatura do responsável pela concessionária e do contador legalmente constituído da mesma.

Caso as campanhas publicitárias contratadas junto ao METROFOR até a assinatura do contrato de concessão ultrapassem o prazo de carência de 12 (doze) meses referente à remuneração mensal, serão descontados do valor devido de outorga pela CONCESSIONÁRIA os valores dos Termos de Autorização de Uso – TAUs emitidas referentes às respectivas campanhas.

Os pagamentos deverão ser efetuados na forma a ser indicada pelo METROFOR.

Caso ocorra atraso no pagamento da remuneração devida pela CONCESSIONÁRIA, o valor devido será pago acrescido de multa de 2% (dois por cento) e juros moratórios de 12% a.a. (doze por cento ao ano), calculados *pro-rata-die*, da data do vencimento até a data do efetivo pagamento.

Na eventualidade de inadimplemento do pagamento de parcela(s) da remuneração aqui estabelecida a Garantia de Execução responde pela cobertura do débito e respectivos encargos, sem, no entanto, impedir a aplicação de todas as penalidades previstas neste Contrato.

No caso de utilização da Garantia de Execução, a CONCESSIONÁRIA deverá repor o utilizado da Garantia de Execução.

Excetuam-se, no entanto, os atrasos decorrentes de caso fortuito ou de força maior, previstos no artigo 393 do Código Civil Brasileiro, desde que devidamente comprovados.

Em caso de renovação do prazo da concessão fica estabelecido que o METROFOR possa proceder à avaliação mercadológica, para adequação do valor, independente dos índices de reajustes, já fixados no Contrato.

O METROFOR não reduzirá o valor da remuneração estabelecida neste Contrato, por motivo de greve ou outras paralizações do Sistema Metroviário.

A CONCESSIONÁRIA será remunerada unicamente pelas receitas auferidas com o desenvolvimento das atividades relacionadas à exploração

publicitária, não sendo devida qualquer contraprestação a ser paga pelo METROFOR.

Todas as despesas, diretas ou indiretas, para elaboração de eventuais estudos e projetos, execução de eventuais reparos na infraestrutura existente, bem como instalação de nova infraestrutura, manutenção e exploração decorrentes do contrato de concessão serão de responsabilidade exclusiva da Concessionária.

7.1 Reajuste Anual da Remuneração Mínima Mensal Garantida

O valor da Remuneração Mínima Mensal Garantida será reajustado a partir de 1 (um) ano da data-base, com periodicidade de 12 meses, aplicando-se a fórmula de reajuste abaixo:

$R = R_0 \times (1 + \text{IPCA})$, em que:

R = Remuneração Mínima Mensal Garantida com reajuste;

R_0 = Remuneração Mínima Mensal Garantida no mês de referência sem reajuste;

IPCA = Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, referente ao mês anterior ao mês de aplicação do reajuste, acumulado nos últimos 12 meses.

8 Governança do Contrato

A Concessionária deverá obedecer ao regulamento interno do METROFOR e às cláusulas contratuais da concessão, além de disponibilizar informações necessárias ao acompanhamento e fiscalização das rotinas administrativas, comerciais, operacionais e de manutenção por meio de relatórios mensais durante todo o período de vigência do contrato, seguindo o padrão de governança estabelecido pelo METROFOR.

Para tanto, alguns princípios devem ser respeitados, quais sejam, legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Havendo descumprimento destes requisitos, o prestador de serviço pode ser submetido a sanções contratuais.

As responsabilidades entre o METROFOR e a concessionária estarão definidos e bem estabelecidas no contrato de concessão. De forma geral, o poder concedente deverá supervisionar as atividades realizadas pela concessionária, por meio dos indicadores de desempenho e, assim, garantir a qualidade dos serviços prestados e o correto cálculo do valor da outorga sobre a receita bruta da concessionária.

Por ser uma parceria, as duas partes precisam ter uma comunicação constante. É recomendado que o METROFOR indique uma equipe que será

responsável pelo acompanhamento e fiscalização das atividades da concessionária, e posteriormente, quem será o gestor do contrato de concessão para ter um contato direto (interlocução) entre as partes, sendo o Gerente da concessionária, o responsável pela comunicação por parte do parceiro privado.

O Gestor e a equipe do Poder Concedente, terá como principal função a fiscalização dos serviços prestados pela Concessionária, nos casos de falhas de desempenho no exercício de suas atividades, o Gestor e a equipe de fiscalização do METROFOR tem como responsabilidade, atuar com as medidas descritas no contrato de concessão para a advertência ou punição da Concessionária. Após a verificação mensal das falhas e da receita bruta do concessionário, será calculado o valor da outorga e, caso exista, o valor das multas a serem repassados ao concessionário para pagamento até o dia 20 de cada mês.

A remuneração mensal a ser auferida pelo METROFOR será constituída do valor da aplicação do percentual sobre o faturamento bruto mensal decorrente da exploração comercial ou de uma parcela fixa mensal, denominada Remuneração Mínima Mensal Garantida, prevalecendo o que for maior.

A comunicação eficiente entre os gestores do METROFOR e o gestor do concessionário, é essencial para o bom andamento da parceria, priorizando assim a rapidez no atendimento. Mediante a assinatura do contrato, deverá ser instituído a estrutura organizacional da concessionária, principalmente a indicação do cargo de gerência. A competência do gerente é garantir a qualidade dos serviços prestados, incluindo a eficiência e rapidez dos processos. Caso de receba alguma notificação do Gestor e da equipe de fiscalização do METROFOR, o gerente deverá solucionar a questão levantada, bem como esclarecer qualquer problema apresentado, de acordo com o contrato e seus anexos.

Além disso, é obrigação da concessionária dar conhecimento por escrito nas situações detalhadas abaixo:

- Relatar com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, qualquer ação publicitária ou realização de evento que possam prejudicar a livre circulação dos usuários, impedir operações ou trazer custos financeiros para o METROFOR;
- Informar imediatamente, pelo canal de distribuição de informação estabelecido pelo METROFOR, qualquer emergência ou incidente relevante, nomeando as pessoas envolvidas e o local do fato ocorrido;
- Em caso de acidente ou incidente que afete o funcionamento do METROFOR, e que tenha impacto no sistema de segurança, cabe a Concessionária implementar, de imediato, todas as medidas necessárias para o restabelecimento da prestação de serviço de transporte de passageiros e operações;
- Garantir, de forma permanente, o direito do METROFOR de fiscalizar e vetar ações que impactem as operações do serviço de transporte.

9 Benchmarking de Concessões de Mídia em Metrô

O presente estudo utilizou como base de *benchmarking* projetos de sucesso envolvendo mídias no metrô. Nessa linha, tal ferramenta é frequentemente utilizada para comparar projetos, produtos, serviços e até processos que podem fornecer parâmetros para o desenvolvimento e o aprimoramento de um novo projeto.

Ao realizar um *benchmarking*, é possível identificar:

- **Melhores Práticas:** visa comparar métodos, processos ou resultados de projetos de referência no mercado, o que pode revelar melhores práticas que podem ser adotadas para melhorar o desempenho;
- **Estabelecer Metas e Padrões:** A análise comparativa permite estabelecer metas realistas e padrões de desempenho com base nas práticas e resultados observados em outros projetos;
- **Aprender com a Experiência dos Outros:** Ao observar o que funciona bem em outros projetos ou empresas, é possível aprender com experiências alheias e evitar erros comuns;
- **Identificar Oportunidades de Melhoria:** É possível identificar áreas que estão ficando para trás ou que precisam de melhorias, incentivando a inovação e o desenvolvimento contínuo.

Em suma, o *Benchmarking* possibilita a criação de parâmetros e diretrizes para o desenvolvimento de um projeto aproveitando as lições aprendidas e as melhores práticas observadas em projetos ou modelos de sucesso.

Tendo isso em vista, os modelos de concessão de mídias utilizados na elaboração do *Benchmarking* foram os de Recife, Salvador, Distrito Federal, Porto Alegre e São Paulo.

▪ Metrô Recife

Operado pela CBTU- METROREC, a rede de Metrô do Recife possui cerca de 71 quilômetros de extensão. Funcionando das 5h às 23h, diariamente, o sistema ferroviário transporta cerca de 170 mil pessoas/dia entre a capital pernambucana e os três municípios da Região Metropolitana do Recife: Jaboatão dos Guararapes, Camaragibe e Cabo de Santo Agostinho. Nesse âmbito, a empresa paulista Kallas Mídias OOH, responsável pelo uso do espaço publicitário nas estações e trens das superintendências do nordeste, trouxe para o espaço do metrô de Recife as telas digitais e novos painéis de led que possibilitaram serviços de entretenimento, além de informações para os usuários.

▪ Metrô Salvador

Durante o prazo de 10 anos, a empresa JCDecaux assinou um contrato com a concessionária CCR Metrô Bahia para realizar a operação publicitária nas duas linhas de metrô em Salvador (BA). A parceria iniciou-se em março de 2023 e a operação incide sobre a linha 1-Vermelha, com 12km de Extensão e 8 estações e a Linha 2- Azul, com 19km de extensão e 12 estações, que juntas movimentam cerca de 530 mil passageiros por dia.

No que se refere à inovação no metrô de Salvador, está previsto o incremento de 1200 telas e 2 icônicos digitais (DOOH) nas principais estações da capital baiana, bem como ferramentas de *DataSolutions* para promover a ciência de dados. Ainda nesse sentido, o inventário já existente com 40 mobiliários digitais, 162 painéis estáticos nas estações e as 520 TVs internas nos trens, passou a ser gerido pela JCDecaux.

▪ Metrô Distrito Federal (DF)

Em 2017, foi lançado o edital para contratação de empresa mediante concessão de uso de exploração de espaços publicitários em estações, trens, túneis, vias e áreas da linha 1 operada pela Companhia do Metropolitano do Distrito Federal- Metrô-DF, em regime de exclusividade, mediante pagamento de outorga, remuneração mensal de usos dos espaços publicitários e encargos de implantação, operação, administração, manutenção e investimentos.

O edital da licitação na modalidade pregão eletrônico, define, como sendo a outorga fixa, o valor de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) por 10 anos e a remuneração mínima mensal de garantia de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais). Além disso, o valor fixo do investimento a ser realizado é de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais) em investimentos.

▪ Porto Alegre

Em 2019, a Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A – TRENSURB, empresa pública vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional, realizou uma consulta pública com o fito de receber questionamentos, comentários e sugestões visando a Concessão da exploração comercial de espaços publicitários nas dependências da TRENSURB, com exclusividade, mediante remuneração e encargos de implantação, operação, manutenção e administração, conforme especificações contidas no Termo de Referência.

Nessa linha, o Edital de Consulta Pública estabeleceu como Remuneração Mínima Mensal Garantida o valor de R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) e o Valor Mínimo Global do contrato como sendo de R\$ 18.000.000,00 (dezoito milhões de reais) por um período de concessão de 10 anos. O edital ainda prevê um Plano de Investimentos com cronograma de

implementação em até 15 (quinze) meses e com o valor mínimo de R\$ 1.800.000,00 (um milhão e oitocentos mil reais)

▪ **Metrô São Paulo**

Em 2017, a empresa francesa JCDecaux venceu a licitação do pregão eletrônico realizado em 26 de junho para exploração publicitária de 52 das 61 estações do metrô de São Paulo. Nesse escopo, a oferta vencedora proporcionará ao metrô uma outorga total de R\$ 375 milhões de reais por 10 anos de concessão.

Ficou a cargo da JCDecaux investir, no mínimo, 20 milhões na modernização dos espaços destinados à publicidade, trazendo peças e equipamentos digitais ou retro iluminados. O prazo para implementação das tecnologias foi de 15 meses, sendo obrigatório ao menos uma mídia em túnel.

10 CONCLUSÃO

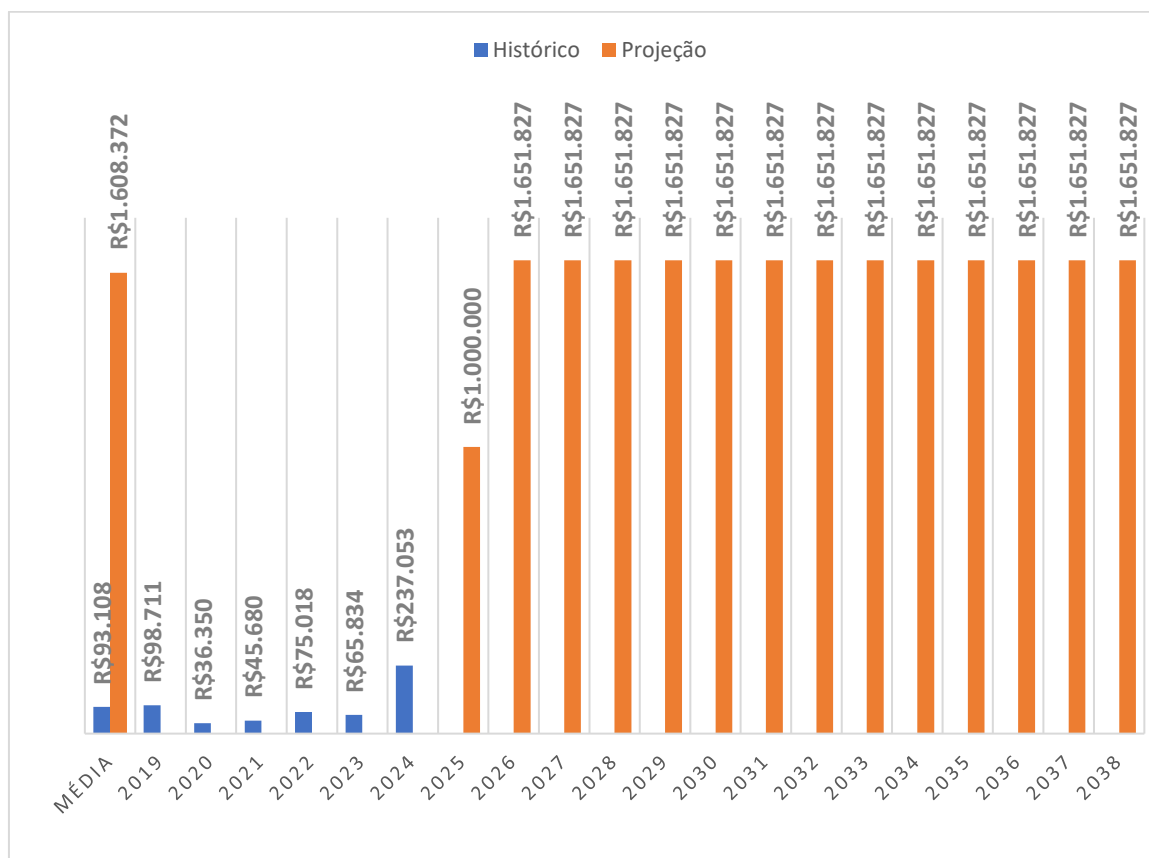
A concessão a iniciativa privada para a exploração dos espaços publicitários do METROFOR à iniciativa privada por meio de um contrato de concessão, estruturado para permitir investimentos, na ordem de R\$ 4 milhões, que promovam a transformação tecnológica do parque de mídias com a instalação de no mínimo 110 displays LED em multiformatos, potencializando a competitividade do METROFOR para gerar novos negócios, conectando os grandes anunciantes e marcas aos mais de 16 milhões de passageiros transportados por ano, abrindo portas para reforço orçamentário que irão financiar melhorias de serviços aos usuários e possibilidades de aprimoramento de gestão.

A nova estrutura digital multitelas, somada a uma inovadora estratégia de patrocínio das estações por meio de *Naming Rights*, além da inclusão de novos formatos para a propaganda estática, permitem que a comercialização de mídia da Companhia seja realizada seguindo uma estratégia de distribuição de anúncios em circuitos inteligentes que gerem oportunidades de marketing de alto impacto, colocando o METROFOR na vanguarda do mercado publicitário regional.

A concessão dos espaços de mídia também trará benefícios para os milhares de usuários que circulam pelas 62 estações atualmente operadas pela empresa, com a ampliação, melhoria e manutenção das áreas verdes e cursos de capacitação para a população local.

Além de todos os benefícios citados anteriormente o METROFOR também contará com um reforço orçamentário anual médio mínimo de R\$ 1,5 milhões, advindo da outorga a ser paga pelo concessionário durante os 15 anos da concessão no valor total de R\$ 23,7 milhões, conforme demonstrado abaixo:

Figura 44- Comparativo entre Receita Atual e Após concessão



Fonte: Elaborado pelos autores.

Dito isto, concluímos que a concessão da exploração dos espaços de mídia do METROFOR à iniciativa privada é econômica e financeiramente viável e vantajosa tanto para o METROFOR ao promover ganhos qualitativos e quantitativos, quanto para o parceiro da iniciativa privada, que terá o seu capital investido remunerado adequadamente acima do custo de captação.

11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

L9249. Planalto.gov.br. Publicado em 2015. Acesso em 08 de dez de 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9249.htm.

L10833. Planalto.gov.br. Publicado em 2014. Acesso em 8 de dez de 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.833.htm

MELO, D. T; SALOTTI, B. M. **Manual de Normas Internacionais de Contabilidade:** IFRS versus normas brasileiras / Ernst & Young, Fipecafi. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009

Mapas - Metrofor - Metrô e VLTs no Ceará. Metrofor - Metrô e VLTs no Ceará. Publicado em 8 de outubro de 2018. Acesso em 21 de dez de 2023. Disponível em: <https://www.metrofor.ce.gov.br/mapas/>

Lopes D, Isadora A, Araújo M, et al. **Caracterização da demanda das linhas metroferroviárias de passageiros do ceará durante a pandemia da covid-19.** Acesso em 02 de Jan de 2024. Disponível em: <https://www.metrofor.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/32/2023/02/ANPET22-M2-vdefinitiva.pdf>

JCDcaux avança seu projeto de expansão de mídia em trilhos e assina contrato com CCR Metrô Bahia. Jcdecaux.com.br. Publicado em 18 de janeiro de 2023. Acesso em 4 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://www.jcdecaux.com.br/noticias/jcdecaux-avanca-seu-projeto-de-expansao-de-midia-em-trilhos-e-assina-contrato-com-ccr>

Redação. **JCDcaux assume operação de mídia do metrô da Bahia. Marcas pelo Mundo.** Publicado em 20 de janeiro de 2023. Acesso em 4 de Janeiro de 2024. <https://marcaspelomundo.com.br/veiculos/jcdecaux-assume-operacao-de-midia-do-metro-da-bahia/>

Hernandes S. **Metrô do Recife ganha espaços publicitários digitais** - Kallas Mídia OOH. Kallas Mídia OOH. Publicado em 25 de fevereiro de 2022. Acesso em 4 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://www.kallas.com.br/metro-de-recife-ganha-espacos-publicitarios-digitais/>.

11/08/2017 – Metrô assina contrato para exploração publicitária de 52 de suas 61 estações – Metrô. Sp.gov.br. Publicado em 2017. Acesso em 5 de janeiro de 2024. Disponível em: https://www.metro.sp.gov.br/pt_BR/noticias-e-novidades/2017/08/11/11-08-2017-metro-assina-contrato-para-exploracao-publicitaria-de-52-de-suas-61-estacoes

EUA a 30 anos | Rendimento - Investing.com. Investing.com Brasil. Publicado em 9 de janeiro de 2024. Acesso em 9 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://br.investing.com/rates-bonds/u.s.-30-year-bond-yield>

Índice Dow Jones hoje | Cotação DJI - Investing.com. Investing.com Brasil. Publicado em 8 de janeiro de 2024. Acesso em 9 de janeiro de 2024 <https://br.investing.com/indices/us-30>

Ipeadata. Ipeadata.gov.br. Published 2024. Acesso em 9 de janeiro de 2024.
Disponível em:
<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>