

RELATÓRIO TÉCNICO 07

Sistema de Monitoramento e Avaliação - VF2 - Out/2023

PLANO DE
MOBI
LIDADE
MARICÁ



PREFEITURA DE
MARICÁ



APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste no Relatório Técnico 07 – Sistema de Monitoramento e Avaliação do Plano de Mobilidade e Alinhamentos Viários de Maricá. Este relatório foi desenvolvido pelo Instituto da Mobilidade Sustentável Ruaviva, vencedor do processo público de seleção instituído Processo nº. 14702/2019, Tomada de Preços n. 01/2020, promovido pela Prefeitura do Município de Maricá – Estado do Rio de Janeiro para elaboração do Plano de Mobilidade Urbana e Alinhamentos Viários para o município de Maricá, por meio do contrato nº 174/2021. A realização do trabalho está estruturada nas seguintes etapas, detalhadas e organizadas no Plano de Trabalho:

- ETAPA 1 - PLANO DE TRABALHO E CRONOGRAMA
- ETAPA 2 - PROSPECÇÃO PRELIMINAR
- ETAPA 3 – DIAGNÓSTICO DA MOBILIDADE URBANA
- ETAPA 4 - PROGNÓSTICO
- ETAPA 5 - PROPOSTAS
- ETAPA 6 - CONSOLIDAÇÃO DO PLANO
- ETAPA 7 – RELATÓRIO FINAL

Este relatório faz parte da ETAPA 6 – Consolidação do Plano e consiste na proposta de indicadores e metodologia de acompanhamento permanente do PlaMob Maricá.

EQUIPE TÉCNICA

André Luiz de Oliveira Barra

Coordenação Gerencial – Engenheiro Civil

Equipe Principal

Renata Avelar Barra

Planejador Sênior de Transporte - Engenharia Civil

Ricardo Mendanha Ladeira

Profissional Sênior de Projetos Viários – Engenheiro Civil

Geraldo José Calmon de Moura

Profissional Sênior de Processos Participativos - Cientista Social e Arquiteto Urbanista

Liane Nunes Born

Profissional Sênior de Georreferenciamento – Engenheira Civil

Equipe Complementar

Camila Silva Morais

Consultora Plena em Turismo - Turismóloga

Luiza Born Mendanha

Consultora Plena em Direito Urbano - Advogada

Luiz Felipe Gomes de Almeida

Consultor Pleno em Economia – Economista

Renato Torres Ribeiro

Consultor Pleno em Comunicação – Comunicador Social/Jornalista

Ricardo Lott

Consultor Pleno em Infraestrutura Urbana - Engenheiro Civil

Pedro Henrique Pereira Silva

Arquiteto Urbanista

Maria de Lourdes Lourenço Moreira

Engenheira Civil

Ana Flávia Barra

Engenheira Civil

Murilo Rossinholi

Bacharel em Direito

Alda Maria Luiza M. Q. Sá dos Santos

Estagiária de Arquitetura e Urbanismo

Isabel Mayumi Garcia Zerbinato

Estagiária de Arquitetura e Urbanismo

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ

Fabiano Taques Horta
Prefeito

Diego Zeidan Cardoso Siqueira
Vice-Prefeito

Grupo Executivo da Secretaria de Urbanismo

Celso Cabral Nunes
Secretário de Urbanismo – Arquiteto e Urbanista

Bruno Marins
Subsecretário de Urbanismo - Engenheiro Civil

Mônica Maria Campos
Assessora Técnica - Arquiteta e Urbanista | Gerência Técnica PlaMob

Will Robson Coelho
Assessor Técnico - Arquiteto e Urbanista | Coordenador de Planejamento Urbano

Matheus Sant'Ana Prado
Auxiliar Técnico – Arquiteto e Urbanista

Ana Claudia Garcia
Auxiliar Técnica - Arquiteta e Urbanista

Mayara Ribeiro
Auxiliar Técnica – Publicitária

Aline Moura
Auxiliar Administrativo - Bacharel em Direito

Ana Paula Andrade
Auxiliar Administrativo

Yasmin Dutra
Estagiária de Arquitetura

Patrícia Albuquerque
Auxiliar Administrativo - Bacharel em Administração

Grupo Técnico das demais Secretarias

Luciana Postiço | EPT – Empresa Pública de Transporte
Auxiliar Técnica – Arquiteta e Urbanista

Talita Gouveia Simas | Secretaria de Transportes
Assessora de Transportes – Bacharel em Direito

Tatielle G. Santos Felicíssimo| Secretaria de Transportes
Assessora de Transportes



Eduardo Edilezio da Silva Matos | Secretaria de Trânsito e Eng. Viária
Auxiliar Técnico – Engenheiro Civil

Fernanda Guarnieri Santos | Secretaria de Trânsito e Eng. Viária
Auxiliar Técnica – Engenheira Civil

Renato Ribeiro Pedrosa | Secretaria de Trânsito e Eng. Viária
Assessor Jurídico da Secretaria de Trânsito e Engenharia Viária

Luiz Fernando Figueiredo Júnior | SOMAR – Serviços de Obras de Maricá - Obras Indiretas
Auxiliar Técnico – Técnico em Edificações/Controle de Qualidade

Patrick de Araújo Barcelos | SOMAR – Serviços de Obras de Maricá - Obras Indiretas
Projetista – Engenheiro Civil

Julianna de Fátima Dias da Silva | SOMAR – Serviços de Obras de Maricá - Obras Diretas
Auxiliar Técnica – Arquiteta e Urbanista

Carla Nunes Santos | SOMAR – Serviços de Obras de Maricá - Presidência
Auxiliar Técnica – Arquiteta e Urbanista

Francyni de Sousa Carvalho | SOMAR – Serviços de Obras de Maricá - Parques e Jardins
Auxiliar Técnica – Arquiteta e Urbanista

Luiz Gustavo Tavares Guimarães – FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
Especialista em Desenvolvimento Setorial - Arquiteto e Urbanista

Diego Maggi – IDR – Instituto Darcy Ribeiro
Auxiliar Técnico – Sociólogo

Luciano Chaves Leal | Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Comércio, Indústria, Petróleo e Portos
Subsecretário de Comércio e Empreendedorismo – Arquiteto e Urbanista

Eduardo Imbrósio - CODEMAR - Companhia de Desenvolvimento de Maricá
Superintendente Comercial Rotativo - Engenheiro Mecânico

Saulo Bucker – CODEMAR - Companhia de Desenvolvimento de Maricá
Superintendente de Manutenção e Infraestrutura Aeroportuária - Engenheiro Civil

Pedro Mota Di Filippo – CODEMAR - Companhia de Desenvolvimento de Maricá
Diretor de Indústria e Energia - Tecnólogo em Processos Gerenciais

Vinícius Moro da Mata – SEPOF – Secretaria de Planejamento, Orçamento e Fazenda
Assessor - Bacharel em Administração

Fernando Pereira - SMS – Secretaria de Saúde
Administrador - Gestor Público de Planejamento

Tabelas

Tabela 1 Fatores de emissão de CO2 por tipo de combustível	13
Tabela 2 Venda de combustíveis derivados de petróleo em Maricá.....	13

Gráficos

Gráfico 1 Metas de evolução da distribuição modal	11
---	----

Sumário

1. INTRODUÇÃO	8
2. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	9
2.1 METODOLOGIA	9
2.2 INDICADORES GERAIS	9
2.2.1 INDICADORES-CHAVE DOS OBJETIVOS FUNDAMENTAIS DO PLAMOB.....	9
2.2.2 INDICADORES ESPECÍFICOS	13
2.2.2.1 Meios não motorizados (a pé).....	14
2.2.2.2 Meios não motorizados (modo bicicleta).....	14
2.2.2.3 Transporte de passageiros.....	15
2.2.2.4 Indicadores de Logística Urbana	18
2.2.2.5 Indicadores do Alinhamento Viário	18
2.2.2.6 Indicadores do Eixo Segurança e educação	19
2.2.2.7 Indicadores do Eixo Gestão da mobilidade.....	21
3. ATUALIZAÇÃO E REVISÃO PERIÓDICA	22
4. PARTICIPAÇÃO E ACOMPANHAMENTO	23
4.1 PARTICIPAÇÃO SOCIAL	23
4.2 OBSERVATÓRIO DA MOBILIDADE URBANA DE MARICÁ (FÓRUM PERMANENTE)	23

1. INTRODUÇÃO

Terminada a etapa de elaboração de propostas para o PlaMob de Maricá, substanciada no “Produto 05 - Propostas do Plano de Mobilidade Urbana e Alinhamento Viário de Maricá” cabe pensar o monitoramento, a avaliação, a revisão e a atualização periódica desse Plano.

Segundo a Política Nacional de Mobilidade há uma determinação para que essas atividades não superem o prazo de dez anos, período de vigência do PlaMob.

A construção de mecanismos de monitoramento visa medir a efetividade das ações propostas, bem como subsidiar tomadas de decisões futuras e eventuais adaptações que se julguem necessárias.

Além disso, como consequência desse monitoramento, são estabelecidos prazos para as respectivas execuções e finalização de cada proposta permitindo um acompanhamento mais objetivo pela municipalidade.

Nesse relatório, tal como previsto no Plano de trabalho, serão propostas metodologias, indicadores metas e valores de referência para possibilitar o acompanhamento da execução do plano para a revisão e atualização periódica do PlaMob de Maricá.

2. Monitoramento e avaliação

2.1 Metodologia

Para o adequado monitoramento e acompanhamento do desenrolar de um Plano de Mobilidade, com a avaliação sobre o cumprimento das propostas previstas, faz-se necessário inicialmente a produção de um conjunto de indicadores medidos e atualizados continuamente que permitam enquadrar cada uma dessas ações segundo seu andamento. Esses indicadores devem ter ampla divulgação como estratégia de efetiva implantação do plano e controle social permanente.

Além disso, devem integrar estruturalmente um Sistema de Informações da Mobilidade Urbana de Maricá, com periódica alimentação, traduzindo-se em uma política setorial pública e de estado que perpassa eventuais alterações de gestão administrativa durante o período de vigência deste PlaMob e se constitua como base de discussões.

Ressalta-se ainda que os indicadores propostos devam ser factíveis, considerando-se melhor um conjunto mais enxuto, porém eficaz na avaliação periódica do que um conjunto extenso de indicadores, que a Prefeitura Municipal não consiga efetivamente aplicar. Outro pressuposto é a construção de um Fórum Permanente, onde se pautem o debate sobre a mobilidade urbana no município.

2.2 Indicadores gerais

Primeiramente, para a construção de indicadores, foram estabelecidas três classes, a saber:

- Indicadores-chave relativos aos objetivos fundamentais;
- Indicador geral, que visa a verificação do atingimento das metas estabelecidas pelo PlaMob, abarcando todos os eixos temáticos;
- Indicadores específicos, que tem o objetivo de acompanhar os resultados obtidos em cada área trabalhada.

Em cada caso, são definidos os objetivos, a forma de medição a periodicidade de apuração e a fonte de informação.

2.2.1 Indicadores-Chave dos objetivos fundamentais do PlaMob

- **Objetivo 1:** Aumentar o percentual de viagens pelo modo coletivo motorizado
 - **Indicador-chave:** Percentual de viagens pelo modo coletivo motorizado em relação ao total de viagens.
 - **Medição:** Viagens de transporte coletivo x 100 / Total de viagens

- **Periodicidade:** quadrienal
- **Fonte de informação:** pesquisa OD e projeções
- **Metas:** As metas propostas foram:
 - Situação Atual: 43,5%
 - Curto Prazo (2025): 45,27%
 - Médio Prazo (2029): 47,10%
 - Longo Prazo (2033): 48,05%

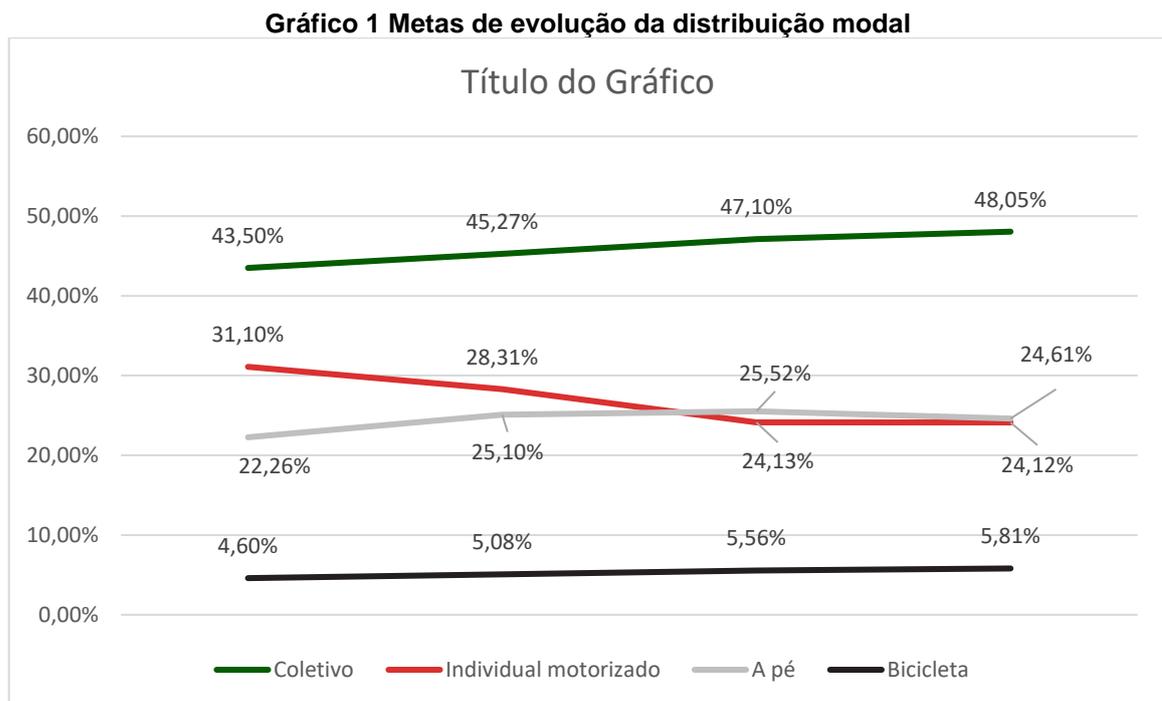
- **Objetivo 2:** Reduzir o percentual de viagens pelo modo individual motorizado
 - **Indicador-chave:** Percentual de viagens pelo modo individual motorizado em relação ao total de viagens.
 - **Medição:** Viagens de automóvel + viagens de motocicleta x 100/ Total de viagens
 - **Periodicidade:** quadrienal
 - **Fonte de informação:** pesquisa OD e projeções
 - **Metas:** As metas propostas foram:
 - Situação Atual: 31,10%
 - Curto Prazo (2025): 28,31%
 - Médio Prazo (2029): 25,52%
 - Longo Prazo (2033): 24,12%

- **Objetivo 3:** Aumentar o percentual de viagens a pé.
 - **Indicador-chave:** Percentual de viagens a pé (em relação ao total de viagens).
 - **Medição:** Nº de viagens a pé x 100/ Total de viagens
 - **Periodicidade:** quadrienal
 - **Fonte de informação:** pesquisa OD e projeções
 - **Metas:** As metas propostas foram:
 - Situação Atual: 22,20%
 - Curto Prazo (2025): 23,16%
 - Médio Prazo (2029): 24,13%
 - Longo Prazo (2033): 24,61%

- **Objetivo 4:** Aumentar o percentual de viagens por bicicleta.

- **Indicador-chave:** Percentual de viagens por bicicleta (em relação ao total de viagens)
- **Medição:** N° de viagens por bicicleta x 100 / Total de viagens
- **Periodicidade:** quadrienal
- **Fonte de informação:** pesquisa OD e projeções
- **Metas:**
 - Situação Atual: 4,6%
 - Curto Prazo (2025): 5,08%
 - Médio Prazo (2029): 5,56%
 - Longo Prazo (2033): 5,81%

O gráfico a seguir apresenta as metas de evolução da distribuição modal ao longo do prazo de vigência do PlaMob.



Elaboração Ruaviva, 2022

- **Objetivo 5:** Reduzir o número de vítimas de acidentes de trânsito
 - **Indicador-chave:** Taxa de vítimas de acidentes por 100 mil habitantes
 - **Medição:** N° de vítimas fatais de acidentes de trânsito no ano x 100/ População do município no ano X 100.000
 - **Periodicidade:** anual

- **Fonte de informação:** IBGE e dados de acidentes do DETRAN – RJ e outras instituições do Estado responsáveis pelo registro de acidentes como Polícia militar, Polícia Civil, Bombeiros e SAMU.
- **Metas:** As metas foram propostas considerando uma redução em 50% das vítimas de acidentes de trânsito até 2032, considerando uma redução de 5% a cada ano.
- Situação Atual: 16,10
- Curto Prazo (2025): 12,81
- Médio Prazo (2029): 9,61
- Longo Prazo (2033): 8,05

- **Objetivo 6:** Reduzir a tendência de aumento da emissão de gases de efeito estufa.
 - Apesar desse indicador poder ser auferido de formas diversas, optou-se aqui pela emissão de CO₂ por habitante/ano, através da apuração da venda de combustíveis no município, em litros por tipo (etanol, gasolina, gasolina de aviação, óleo diesel), considerando os fatores de emissão em Kg/litro, indicados pelo Ministério do Meio Ambiente.
 - **Indicador-chave:** Emissão de CO₂ por habitante/ano
 - **Medição:** [(Venda de combustível i no ano) X (FE de CO₂ do combustível i)] /População do município no ano

FE – Fator de emissão veicular por tipo de combustível

Tabela 1 Fatores de emissão de CO₂ por tipo de combustível

Combustível	Fator de emissão kg/litro
Etanol	1,457
Gasolina	2,212
Diesel	2,603

Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas Por Veículos Automotores Rodoviários 2013 – Ano Base 2012

- **Periodicidade:** anual
- **Fonte de informação:** Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas Por Veículos Automotores Rodoviários
- **Metas:** Procurou-se reduzir o crescimento a partir da diminuição prevista no transporte individual, conforme tabela seguinte:

Tabela 2 Venda de combustíveis derivados de petróleo em Maricá

	2019	2021	Variação	Meta de crescimento		
				2026	2030	2032
Etanol	9.279.602	9.384.445	1,13%	1,09%	1,07%	1,05%
Gasolina	22.131.000	30.279.000	36,82%	35,65%	34,71%	34,25%
Diesel	13.750.500	15.251.000	10,91%	10,57%	10,29%	10,15%

Fonte: Agência Nacional do Petróleo – ANP – Dados estatísticos

2.2.2 Indicadores específicos

Os indicadores específicos dos eixos temáticos buscam medir a melhoria das condições de mobilidade para os modos, serviços e infraestrutura da mobilidade urbana.

2.2.2.1 Meios não motorizados (a pé)

- **Objetivo:** Medir a melhoria gradativa das condições de conforto e acessibilidade das calçadas, de acordo com o padrão definido.
 - **Indicador 1:** Percentual de calçadas regularizadas de acordo com o padrão estabelecido pela Prefeitura.
 - **Medição:** Extensão de calçadas regularizadas x 100/ extensão de calçadas no sistema viário principal
 - **Periodicidade:** anual
 - **Fonte da informação:** Produto 3 – Diagnóstico e Cadastro municipal
 - **Metas:**
 - Situação Atual: 5,25% regulares
 - Curto Prazo (2025): aumento de 50% sobre a situação atual
 - Médio Prazo (2029): aumento de 100% sobre a situação atual
 - Longo Prazo (2033): aumento de 200% sobre a situação atual

- **Objetivo:** Garantir que, gradualmente, aumente o número de travessias de pedestres em interseções semaforizadas com focos e tempos de travessia adequados para as pessoas a pé, possibilitando todos os movimentos de caminharmento.
 - **Indicador 2:** Percentual de interseções semaforizadas com travessia total para pedestres em relação ao total de interseções semaforizadas
 - **Medição:** Número de interseções semaforizadas com travessia total para pedestres X 100/ Número total de travessias semaforizadas
 - **Periodicidade:** Anual.
 - **Fonte da informação:** Relatório Técnico 01 - Inventários e Cadastro municipal
 - **Metas:**
 - Situação Atual: 40%
 - Curto Prazo (2025): 60%
 - Médio Prazo (2029): 80%
 - Longo Prazo (2033): 100%

2.2.2.2 Meios não motorizados (modo bicicleta)

- **Objetivo:** Medir a extensão de tratamento para circulação de bicicletas

- **Indicador 1:** Extensão da rede cicloviária (ciclovias, ciclofaixas) implantada em relação à rede viária principal (estruturante, arteriais primárias e arteriais secundárias)
- **Medição:** Extensão de ciclovias + ciclofaixas X 100 /Extensão da rede viária principal
- **Periodicidade:** Anual.
- **Fonte da informação:** Produto 5 – Propostas (Mapa 03) e Prefeitura de Maricá
- **Metas:**
 - Situação Atual: 13,4%
 - Curto Prazo (2025): 20%
 - Médio Prazo (2029): 40%
 - Longo Prazo (2033): 50%
- **Objetivo:** Medir a evolução do número de semáforos destinados à segurança dos ciclistas
 - **Indicador 2:** Percentual de semáforos com focos para ciclistas
 - **Medição:** Número de interseções semaforizadas com foco para ciclistas X 100/ Número total de travessias semaforizadas
 - **Periodicidade:** Anual.
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: 0%
 - Curto Prazo (2025): 20%
 - Médio Prazo (2029): 40%
 - Longo Prazo (2033): 80%

2.2.2.3 Transporte de passageiros

- **Objetivo:** Medir a abrangência territorial do serviço de transporte coletivo.
 - **Indicador 1:** Percentual da área do município coberto pela rede de transporte coletivo (grau de cobertura)
 - **Medição:** Km da rede em operação x 0,3Km x 100/ Área Urbana (km²)
 - **Periodicidade:** Anual
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**

- Situação Atual: Cadastro municipal
 - Curto Prazo (2025): aumento de 10% sobre a situação atual
 - Médio Prazo (2029): aumento de 20% sobre a situação atual
 - Longo Prazo (2033): aumento de 50% sobre a situação atual
- **Objetivo:** Medir a confiabilidade do sistema de transporte coletivo em relação às viagens programadas
 - **Indicador 2:** Índice de cumprimento de viagens do transporte coletivo o
Medição: $\text{Viagens realizadas}_x \times 100 / \text{Viagens especificadas}$

Por linha, tipo dia e por mês (média ponderada do indicador dos dias-
tipo útil, sábado e domingo analisados considerando seus diferentes
“pesos”:
 - Dias Úteis: 1,0
 - Sábado: 1,1
 - Domingo 1,2
 - **Periodicidade:** mensal
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: Cadastro municipal
 - Curto Prazo (2025): 85% de atendimento em relação a O.S.
 - Médio Prazo (2029): 90% de atendimento em relação a O.S.
 - Longo Prazo (2033): 95% de atendimento em relação a O.S.
- **Objetivo:** avaliar a adequação da frota do transporte coletivo em relação à emissão de poluentes
 - **Indicador 3:** Percentual de veículos com combustível limpo
 - **Medição:** Número de veículos com combustível da frota troncal do transporte coletivo $\times 100 /$ Número total de veículos que compõe a frota troncal do transporte coletivo
 - **Periodicidade:** Anual
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: 0% da frota troncal
 - Curto Prazo (2025): 20% da frota troncal.

- Médio Prazo (2029): 50% da frota troncal.
- Longo Prazo (2038)¹: 100% da frota troncal.

- **Objetivo:** Garantir melhor qualidade e conforto ao usuário do transporte coletivo
 - **Indicador 4:** Carregamento do transporte coletivo
 - **Medição:** Número de passageiros por metro quadrado nos trechos críticos na hora pico
 - **Periodicidade:** Anual
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: 7 passageiros por m²
 - Curto Prazo (2025): 6 passageiros por m².
 - Médio Prazo (2029): 5 passageiros por m².
 - Longo Prazo (2033): 5 passageiros por m².

¹ Conforme projeto municipal.

2.2.2.4 Indicadores de Logística Urbana

- **Objetivo:** Avaliar o respeito às vagas regulamentadas para estacionamento de carga e descarga
 - **Indicador 1:** Percentual de Infrações registradas de estacionamento irregular em vagas de carga e descarga em relação ao número total de infrações de estacionamento registradas
 - **Medição:** Número de infrações registradas de estacionamento irregular em vagas de C/D x100 Número total de infrações de estacionamento registradas.
 - **Periodicidade:** Anual
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: Cadastro municipal
 - Curto Prazo (2025): diminuição de 10% sobre a situação atual
 - Médio Prazo (2029): diminuição de 20% sobre a situação atual
 - Longo Prazo (2033): diminuição de 30% sobre a situação atual

2.2.2.5 Indicadores do Alinhamento Viário

- **Objetivo:** Estruturar o território de Maricá, propiciando uma distribuição equânime das oportunidades.
 - **Indicador 1:** Implementação dos corredores no formato - DOT
 - **Medição:** Número de corredores implantados.
 - **Periodicidade:** Anual
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: nenhum corredor implantado
 - Curto Prazo (2025): implementação de 6 corredores
 - Médio Prazo (2029): implementação de 10 corredores
 - Longo Prazo (2033): implementação dos 16 corredores

- **Objetivo:** Melhorar a segurança do pedestre em áreas intrabairros.
 - **Indicador 2:** Implementação de zonas 30 Km
 - **Medição:** Número de áreas implantadas.
 - **Periodicidade:** Anual
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá e Produto 05 - Propostas
 - **Metas:**
 - Situação Atual: nenhuma área implantada
 - Curto Prazo (2025): implementação de 5 zonas 30
 - Médio Prazo (2029): implementação de 10 zonas 30
 - Longo Prazo (2033): implementação de 15 zonas 30

- **Objetivo:** Melhorar a circulação viária de Maricá.
 - **Indicador 3:** Implementação das obras estruturantes previstas no item 6.1 do Produto 05 (Duplicação da via de acesso à região de Ponta Negra; Duplicação da RJ-106, entre o Bairro Flamengo e a via de acesso a Ponta Negra; Tratamento dos acessos aos futuros polos industriais na Fazenda Boa Vista e em Manoel Ribeiro; Nova ligação com Niterói, via Túnel ou via Caucaia / Sapê; • Melhorias da RJ – 114, ligação com Itaboraí; Tratamento do entorno da RJ-106)
 - **Medição:** Número de áreas implantadas.
 - **Periodicidade:** Anual
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: nenhuma área implantada
 - Curto Prazo (2025): implementação de 02 intervenções
 - Médio Prazo (2029): implementação de 04 intervenções
 - Longo Prazo (2033): implementação de 06 intervenções

2.2.2.6 Indicadores do Eixo Segurança e educação

- **Objetivo:** Acompanhar a evolução do número de acidentes de trânsito
- **Indicador 1:** Taxa de acidentes de trânsito com vítima em relação à frota do Município
- **Medição:** Número de acidentes de trânsito com vítima x 1000/ Número e veículos da frota do Município
- **Periodicidade:** Anual

- **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá em parceria com os órgãos estaduais responsáveis pelo registro dos acidentes e SENATRAN
- **Metas:**
 - Situação Atual: 3,07 acidentes com vítima por 1.000 veículos
 - Curto Prazo (2025): 2,50 acidentes com vítima por 1.000 veículos
 - Médio Prazo (2029): 2,00 acidentes com vítima por 1.000 veículos
 - Longo Prazo (2033): 1,80 acidentes com vítima por 1.000 veículos
- **Objetivo:** Acompanhar a evolução da implantação do tratamento de travessias.
 - **Indicador 2:** Número de travessias de pedestres tratadas em relação ao previsto
 - **Medição:** Número de pontos de travessia tratados x 100/ Número total de tratamento de pontos de travessia principais previstos no Produto 5 - Propostas
 - **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
 - **Metas:**
 - Situação Atual: 0%
 - Curto Prazo (2025): 50%
 - Médio Prazo (2029): 75%
 - Longo Prazo (2033): 100% pontos

2.2.2.7 Indicadores do Eixo Gestão da mobilidade

- **Objetivo:** Avaliar a evolução do valor investido em mobilidade urbana pelo Município
- **Indicador 1:** Total de recursos investidos na mobilidade urbana por habitante por ano.
- **Medição:** Valor do orçamento municipal para a mobilidade urbana x100/
Total do orçamento municipal
- **Periodicidade:** Anual
- **Fonte da informação:** Prefeitura de Maricá
- **Metas:** as metas deverão ser pactuadas no Plano Plurianual

3. Atualização e revisão periódica

A Lei Federal 12.587 que dispõe sobre a Política Nacional de Mobilidade indica, assim como demais planos similares nas suas respectivas regulamentações, um prazo de dez anos de vigência dos Planos de Mobilidade. Trata-se de um período que permite, em cada atualização, a oportunidade de se adequar ações, corrigir caminhos e de se rever propostas segundo um novo contexto.

Como precondição a essas atualizações, se impõe a necessidade de uma prévia realização de uma leitura técnica (diagnóstico) e de um prognóstico sobre as condições da mobilidade urbana municipal, considerando ademais, o progresso dos indicadores e metas estabelecidas no plano anterior.

Além disso, deve contar com ampla participação da população e entidades associativas representando os vários segmentos da sociedade.

Com o intuito de se integrar as políticas de desenvolvimento urbano e as de mobilidade, propõe-se que sejam realizadas atualizações do Plano de Mobilidade com a mesma periodicidade das atualizações do Plano Diretor e que esta seja de quatro anos, coincidindo com as datas de elaboração dos Planos Plurianuais.

A cada dez anos deve ser realizada a revisão completa do Plano de Mobilidade de forma a verificar a nova realidade e rediscutir de forma ampla as políticas para mobilidade.

4. Participação e acompanhamento

4.1 Participação Social

Conforme mencionado, a participação dos setores da sociedade civil na elaboração e das atualizações e revisões dos planos de mobilidade urbana é um pressuposto assim como a integração entre as políticas de desenvolvimento urbano.

Para a discussão e o debate dos rumos do desenvolvimento da cidade com a participação de toda a sociedade, propõe-se a realização de uma Conferência Municipal de Política Urbana, para discussão das políticas de desenvolvimento urbano e mobilidade, permitindo o debate ampliado e integrado das questões urbanas. Uma alternativa é a realização de uma Conferência Municipal de Mobilidade Urbana, específica.

4.2 Observatório da Mobilidade Urbana de Maricá (FÓRUM PERMANENTE)

Inicialmente criados pela ONU – Organização das Nações Unidas, os observatórios urbanos vêm se desenvolvendo em todo o mundo, nos diversos níveis de governo e podem ser entendidos como ferramentas de gestão, através das quais um conjunto de instituições e pessoas diretamente interessadas, produzem, analisam e divulgam dados sobre um conjunto de indicadores, visando o acompanhamento do desenvolvimento da cidade de forma coletiva.

A instituição formal de um Observatório da Mobilidade Urbana pela Prefeitura de Maricá é a forma proposta para o acompanhamento da implementação do PlaMob e dos resultados das estratégias adotadas pela sociedade civil em conjunto com a Prefeitura. Contribuirá também para difundir uma cultura voltada para a construção de uma mobilidade urbana sustentável.

O Observatório é constituído por um Grupo de Observadores e integrado por instituições e entidades da sociedade civil, dos setores público, técnico, popular e empresarial. Suas reuniões e eventos devem ser abertas a qualquer pessoa que queira participar.

Os objetivos do Observatório são, entre outros: definir, rever e produzir os indicadores para o monitoramento e avaliação do PlaMob; consolidar o Sistema de Informações da Mobilidade Urbana; permitir o acesso amplo e democrático às informações sobre a mobilidade urbana municipal; incentivar a produção de conhecimento sobre a realidade do município pelas universidades e instituições de pesquisa; auxiliar os gestores municipais na tomada de decisões e na definição de prioridades; contribuir para a realização dos diagnósticos e prognósticos a serem desenvolvidos com vistas à elaboração das revisões do PlaMob; possibilitar a capacitação de agentes públicos e de organizações sociais quanto ao conhecimento e avaliação da

realidade municipal; publicar o balanço anual dos indicadores e metas; elaborar e aprovar seu Regimento Interno.

Para a divulgação permanente, o observatório deve contar com uma plataforma ou página eletrônica, sempre atualizada, para a publicação de informações consolidadas, indicadores, gráficos, artigos e todo o material produzido, propondo, processando e publicando conteúdo de interesse, em linguagem acessível.

A criação do Observatório da Mobilidade Urbana não exclui a participação social através de outros órgãos colegiados com a participação de representantes do poder público, da sociedade civil e dos operadores dos serviços de transporte; ouvidorias nas instituições responsáveis pela gestão do sistema municipal de mobilidade urbana, além de audiências e consultas públicas.