



**CÂMARA MUNICIPAL DE BARRA MANSA
ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Rua República do Paraguai, 60 – Centro – CEP 27310-060
FONE (24) 31400200 - Site <https://sapl.barramansa.rj.leg.br/>

PROJETO DE LEI ORDINÁRIA Nº 96 /2025

Ementa: Institui a Política Municipal de Estudo de Substituição Sustentável da Frota de Ônibus por Veículos Elétricos no Transporte Público Coletivo de Barra Mansa e dá outras providências.

Art. 1º - Fica instituída, no âmbito do Município de Barra Mansa, a Política Municipal de Estudo de Substituição Sustentável da Frota de Ônibus por Veículos Elétricos, com o objetivo de promover a transição energética do sistema de transporte coletivo urbano e distrital, de forma gradual, planejada e ambientalmente responsável.

Art. 2º - São diretrizes da política instituída por esta Lei:

I – redução da emissão de gases poluentes e do impacto ambiental do transporte público;

II – promoção do uso de fontes de energia limpa e renovável no sistema de transporte coletivo;

III – melhoria da qualidade do ar e da saúde da população;

IV – estímulo à inovação tecnológica e parcerias com o setor privado;

V – planejamento orçamentário e integração com programas estaduais, federais e multilaterais;

Art. 3º - O Poder Público Municipal deverá elaborar, após a publicação desta Lei, um Estudo Técnico de Viabilidade, com:

I – diagnóstico da frota atual e sua vida útil;

II – análise de custos operacionais e benefícios ambientais;

III – cronograma de substituição gradual da frota;

IV – proposta de parcerias público-privadas (PPPs), convênios e integração com programas federais como o Novo PAC e financiamentos do BNDES e de bancos internacionais de fomento.

Art. 4º - As ações previstas nesta Lei devem estar alinhadas com:





**CÂMARA MUNICIPAL DE BARRA MANSA
ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Rua República do Paraguai, 60 – Centro – CEP 27310-060
FONE (24) 31400200 - Site <https://sapl.barramansa.rj.leg.br/>

I – a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei Federal nº 12.587/2012);

II – a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009);

III – os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, especialmente o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima).

Art. 5º - O Executivo Municipal poderá regulamentar esta Lei por meio de decretos, portarias ou instrumentos normativos específicos, observando as diretrizes fixadas.

Art. 6º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICATIVA

Excelentíssimos Senhor Presidente, Senhores e Senhoras Vereadores e Vereadoras, o Projeto de Lei tem a proposta de estudo de substituição gradual da frota de ônibus, movida a combustíveis fósseis, por veículos elétricos e é uma necessidade urgente frente à realidade das mudanças climáticas, à degradação da qualidade do ar urbano e ao impacto direto desses fatores na saúde da população. O transporte público coletivo é, hoje, um dos principais vetores de emissão de poluentes atmosféricos nos centros urbanos brasileiros. Em Barra Mansa, com uma frota de ônibus que opera predominantemente com motores a diesel, esse impacto é ainda mais acentuado.

Estudos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA) demonstram que a poluição do ar causada por veículos automotores está diretamente ligada a doenças respiratórias, cardiovasculares e ao aumento da mortalidade precoce, especialmente em populações urbanas expostas à rotina de grandes deslocamentos. Ao mesmo tempo, a Agência Internacional de Energia (IEA) aponta que a eletrificação do transporte público é uma das medidas mais eficazes para reduzir emissões de gases de efeito estufa (GEE) nas cidades.

Este Projeto de Lei propõe a criação de uma política pública municipal de planejamento, estudo e fomento à substituição da frota de ônibus por veículos elétricos, respeitando a realidade orçamentária local e o princípio da gradualidade. Trata-se de uma medida estruturante, que prevê estudos técnicos de viabilidade, busca de parcerias público-privadas (PPPs), integração com o Novo PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) e acesso a linhas de crédito específicas do BNDES, Banco do Brasil, CAF e outros bancos de fomento ambiental, nacional e internacional.





**CÂMARA MUNICIPAL DE BARRA MANSA
ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Rua República do Paraguai, 60 – Centro – CEP 27310-060
FONE (24) 31400200 - Site <https://sapl.barramansa.rj.leg.br/>

Além de promover a descarbonização da mobilidade urbana, a proposta alinha-se a compromissos assumidos pelo Brasil no Acordo de Paris, à Lei Federal nº 12.587/2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana), à Lei nº 12.187/2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima) e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente o ODS 11 (Cidades Sustentáveis) e o ODS 13 (Ação contra a mudança global do clima).

A medida também encontra respaldo em experiências bem-sucedidas em municípios como São Paulo (SP), Curitiba (PR) e Niterói (RJ), que já iniciaram processos semelhantes com resultados positivos tanto na operação quanto na aceitação pública e institucional.

Portanto, esse projeto busca inserir Barra Mansa de forma pioneira no cenário da transição energética e da mobilidade limpa, com uma política moderna, responsável, tecnicamente embasada e juridicamente segura, que respeita a autonomia do Poder Executivo e a legislação vigente. Trata-se de um passo necessário para preparar nossa cidade para o futuro, protegendo o meio ambiente e promovendo qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.

Com base em dados da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e do Inventário Brasileiro de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa, temos os seguintes parâmetros médios:

- Emissão média de CO₂ por ônibus diesel urbano convencional: 1,3kg de CO₂ por quilômetro rodado.
- Quilometragem média anual por ônibus urbano: 60.000km.
- Frota estimada de ônibus operando em Barra Mansa: 120 veículos.

Estimativa de emissões atuais anuais:

$$120 \text{ ônibus} \times 60.000 \text{ km} \times 1,3 \text{ kg CO}_2/\text{km} = \mathbf{9.360.000 \text{ kg CO}_2/\text{ano (ou 9.360 toneladas/ano)}}$$

Com a substituição total da frota por veículos elétricos, a economia estimada será:

9.360 toneladas de CO₂ evitadas por ano. Ao longo de 10 anos (período pós-substituição), isso representa: 93.600 toneladas de CO₂ não emitidas.

Obs.: O cálculo desconsidera as emissões indiretas do processo de geração de energia elétrica, pois essas são significativamente menores e variam conforme a matriz energética predominante – no caso brasileiro, majoritariamente limpa (hidrelétrica).





**CÂMARA MUNICIPAL DE BARRA MANSA
ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Rua República do Paraguai, 60 – Centro – CEP 27310-060
FONE (24) 31400200 - Site <https://sapl.barramansa.rj.leg.br/>

Diante do impacto positivo estimado, da viabilidade técnica e econômica e dos compromissos nacionais e internacionais assumidos pelo Brasil, esse projeto representa uma medida estratégica para transformar o transporte público de Barra Mansa em referência ambiental, social e tecnológica. A gradual substituição da frota por veículos elétricos é não apenas necessária, mas urgente, sendo compatível com políticas de financiamento verde, inovação e justiça climática.

REFERÊNCIAS LEGAIS E MUNICIPAIS

São Paulo (SP): Lei Municipal nº 16.802/2018 – obriga redução progressiva da emissão de CO2 por ônibus.

Curitiba (PR): Testes com ônibus elétricos e planejamento para frota limpa até 2030.

Niterói (RJ): Projeto de estudo técnico e aquisição de ônibus elétricos com apoio da UFF.

Porto Alegre (RS): Plano Diretor de Transporte que prevê metas para eletrificação da frota.

Lei Federal nº 12.587/2012 (Mobilidade Urbana)

Lei Federal nº 12.187/2009 (Mudança do Clima)

Decreto Federal nº 9.578/2018 – Plano Nacional de Energia.

CONSTITUCIONALIDADE

Este projeto respeita os princípios constitucionais e a competência legislativa do Município, conforme:

- **Art. 30, I e II da Constituição Federal:** autorizo os municípios legislarem sobre assuntos de interesse local e a suplementarem a legislação federal e estadual.

- O projeto **não cria despesas nem cargos, não interfere em estrutura administrativa do Executivo**, e apenas estabelece diretrizes e metas programáticas, o que é permitido ao Legislativo.





**CÂMARA MUNICIPAL DE BARRA MANSA
ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Rua República do Paraguai, 60 – Centro – CEP 27310-060
FONE (24) 31400200 - Site <https://sapl.barramansa.rj.leg.br/>

- Jurisprudência do STF autoriza **leis de iniciativa parlamentar que criam políticas públicas genéricas sem impor execução direta ao Executiva** (ADI 5.038/DF).

BARRA MANSA, 02 DE JULHO DE 2025

**KLÉVIS FARMACÊUTICO
VEREADOR**

