



# Políticas públicas que aliam **DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SUSTENTABILIDADE**

Localizada na região metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil, a cidade de Maricá é considerada um paraíso natural com praias, seis lagoas, canais, ilhas e rios, cachoeiras, trilhas, serras, restinga, uma rica história e um grande potencial de desenvolvimento econômico e social.

Também é conhecida como a cidade das oportunidades a partir da sua localização mais próxima aos principais campos de exploração de petróleo e gás, localizada na Bacia de Santos, na região Sudeste do Brasil.

Maricá apresenta uma série de políticas públicas inovadoras no Brasil que dialoga diretamente com a inovação econômica e social a partir do Programa Renda Básica de Cidadania, a utilização da moeda local, além do transporte gratuito a partir da tarifa zero.

A cidade investe em tecnologia, conhecimento e sustentabilidade para estabelecer novos paradigmas para o desenvolvimento econômico local, se tornando exemplo para as demais cidades da América Latina.



# Public policies that combine **ECONOMIC DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY**

Located in the metropolitan region of Rio de Janeiro, Brazil, the city of Maricá is considered a natural paradise with beaches, six lagoons, channels, islands and rivers, waterfalls, trails, mountains, sandbanks, a rich history and a great potential for economic development and social.

It is also known as the city of opportunities as from its location closest to the main oil and gas exploration fields, located in the Santos Basin, in the Southeast region of Brazil.

Maricá presents several innovative public policies in Brazil that dialogue directly with economic and social innovation from the Basic Citizenship Income Program, the creation of a local currency, in addition to free transport.

The city invests in technology and sustainability to establish new paradigms for local economic development, becoming an example for other cities in Latin America.





## HUB DE HIDROGÊNIO EM MARICÁ

A partir das novas metas de descarbonização do mundo estabelecidas pelas Organizações das Nações Unidas na Conferência sobre Mudança do Clima (COP26), o desenvolvimento dos insumos, produtos e tecnologias a partir do hidrogênio definitivamente entrou na pauta dos governos e das principais empresas e investimentos globais. Pensando nesta estratégia de desenvolvimento local, Maricá vem buscando iniciativas que a consolide como um Hub de Hidrogênio no Brasil.

Criamos a Política Municipal do Uso do Hidrogênio para desenvolver tecnologias e produtos a partir do que o mundo vem denominando o “combustível do futuro”. Tudo isso com a certeza de que iniciativas como essas gerarão grandes ativos para a cidade que se utiliza dos recursos oriundos dos royalties do petróleo para construirmos desenvolvimento sustentável e diversificado para as futuras gerações com preservação ambiental, conhecimento e oportunidades.

A fim de atender toda estratégia legal dessa iniciativa, criamos ainda o Programa Desenvolve Maricá através da Lei Complementar nº 357 de 30 de dezembro de 2021, que dispõe sobre um tratamento especial tributário para as atividades estratégicas do município, dentre elas as iniciativas sustentáveis de uso do hidrogênio.

Maricá também é ainda beneficiada pela Lei Estadual: 6.979/2015 que dá incentivos tributários para empresas que exerçam atividades industriais no município. Adoção da energia do hidrogênio apresenta várias oportunidades, dentre as quais a monetização dos recursos de gás natural, cuja produção é crescente na região, a produção do hidrogênio e as oportunidades para fabricação de fertilizantes.

Todo o esforço pelo fomento à ciência, aos investimentos no uso das tecnologias e das soluções inovadoras desenvolvidas com o apoio do poder público em parceria com as universidades e com a iniciativa privada é que tentamos consolidar os arranjos produtivos locais que sejam basilares da economia local no futuro.

## HYDROGEN HUB IN MARICÁ

Based on the new decarbonization goals of the world established by the United Nations Organizations at the Climate Change Conference (COP26), the development of inputs, products and technologies based on hydrogen has definitely entered the agenda of governments and of the main companies and global investments. With this local development strategy in mind, Maricá has been seeking initiatives to consolidate it as a Hydrogen Hub in Brazil.

We created the Municipal Policy for the Use of Hydrogen to develop technologies and products named the “fuel of the future”. We are sure that these initiatives will add incentives for the city that uses the resources from oil royalties to build sustainable and diversified development for future generations with environmental preservation, knowledge and opportunities.

In order to meet the entire legal strategy of this initiative, we also created the Maricá’s development law 357 of December 30, 2021, which provides for a special tax treatment for the strategic activities of the municipality, including sustainable initiatives for the use of hydrogen.

Maricá is also benefited by the State Law: 6,979/2015, which creates tax incentives for companies that carry out industrial activities in the municipality. Adoption of hydrogen energy presents several opportunities, including the monetization of natural gas resources, whose production is increasing in the region, hydrogen production and opportunities for the manufacture of fertilizers.

It is with all the effort to promote science and investments in the use of technologies and innovative solutions developed with the support of the public power in partnership with universities and the private sector, we try to consolidate the local productive arrangements that are fundamental to the economy location in the future.

# PROGRAMA MARICÁ SUSTENTÁVEL

previsão de 100% da frota descarbonizada em 2038

Em uma iniciativa inédita em gestão pública no Brasil, Maricá se utilizou da Lei Brasileira de Inovação para financiar a conclusão do desenvolvimento de ônibus sustentáveis com tecnologia local. Esta ação permitirá ao município receber royalties pela propriedade da patente tecnológica desenvolvida a partir da parceria com a Universidade Federal do Rio de Janeiro e da iniciativa privada e da produção local no futuro Parque Industrial de Maricá.

Foram estabelecidas três tecnologias a serem desenvolvidas até a sua fase comercial: **veículo híbrido elétrico – elétrico/etanol – elétrico/hidrogênio**. Como forma de garantir a demanda inicial para a viabilidade do projeto, a prefeitura estabeleceu metas gradativas de descarbonização da frota de ônibus urbano com início em 2024 até sua conclusão em 2038.

Além da demanda interna o município vem dialogando com outros governos e empresas a fim de expandir a utilização da tecnologia na América Latina.

- H<sup>2</sup>** Ônibus Híbrido >> ELÉTRICO-HIDROGÊNIO
- Ônibus Híbrido >> ELÉTRICO-ETANOL
- Ônibus Escolar >> ELÉTRICO

PROJETO EM CONSONÂNCIA COM O ODS  
**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

- 11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS
- 12 PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS
- 13 AÇÃO CLIMÁTICA
- 17 PARCERIAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS

# MARICÁ SUSTAINABLE PROGRAM

forecast of 100% of the fleet decarbonized in 2038

In an unprecedented initiative in public management in Brazil, Maricá used the Brazilian Innovation Law to finance the completion of the development of sustainable buses with local technology. This action will allow the municipality to receive royalties for the ownership of the technological patent developed from the partnership with the Federal University of Rio de Janeiro and the private sector, as well as the future production of the Maricá Industrial Park.

Three technologies were established to be developed until their commercial phase: hybrid electric vehicle – electric/ethanol – electric/hydrogen.

As a way of guaranteeing the initial demand for the project’s feasibility, the city hall established gradual targets for the decarbonization of the urban bus fleet, starting in 2024 until its conclusion in 2038.

In addition to internal demand, the municipality has been in dialogue with other governments and companies in order to expand the use of technology in Latin America.

- H<sup>2</sup>** Hybrid Bus >> ELECTRIC-HYDROGEN
- Hybrid Bus >> ELECTRIC-ETHANOL
- School Bus >> ELECTRIC

PROJECT IN LINE WITH THE SDG  
**SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

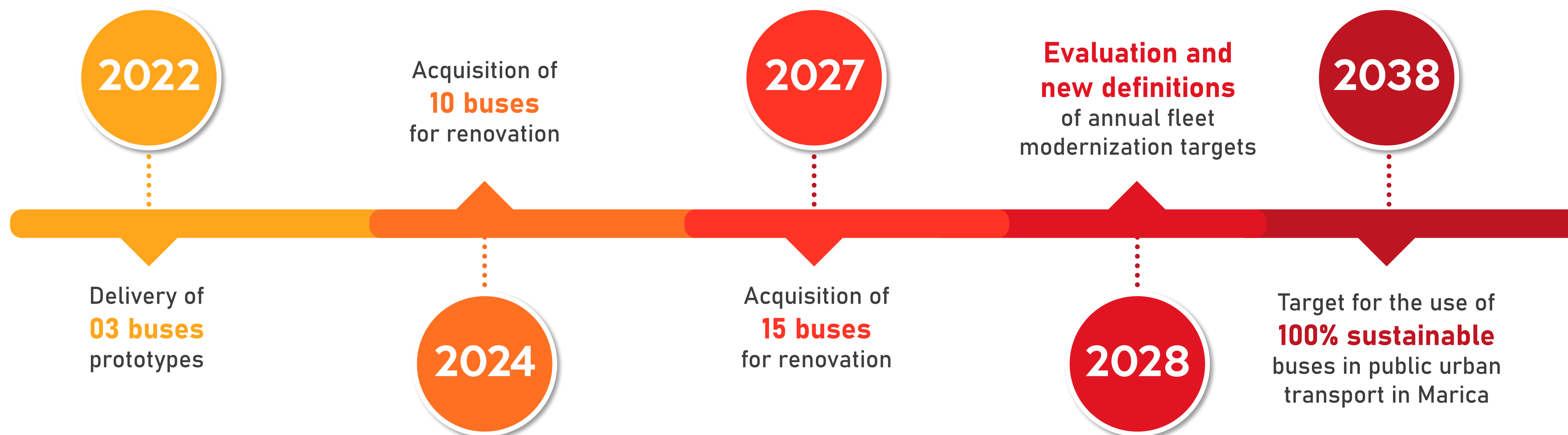
- 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES
- 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
- 13 CLIMATE ACTION
- 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

# TRANSPORTE MOVIDO A ENERGIA LIMPA



## PARCEIROS DO PROJETO

- Tracel
- LabH<sub>2</sub> Laboratório de Hidrogênio COPPE - UFRJ
- COPPE UFRJ Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia
- EPT Maricá EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTES
- ICTIM INSTITUTO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DE MARICÁ





## PORTO - UM MAR DE POSSIBILIDADES

O empreendimento portuário Terminais Ponta Negra – TPN, de propriedade da empresa DTA Engenharia, localizado no município distrito de Ponta Negra foi concebido como um dos maiores investimentos privados do Brasil. Com investimentos para operações previsto para o uso da cadeia de óleo e gás possui características naturais privilegiadas pela proximidade dos campos de petróleo, da localização junto ao gasoduto rota 3 e seu calado natural.

A partir das potencialidades existentes, o município acredita no potencial do projeto para o desenvolvimento de novas alternativas logísticas, industriais e tecnológicas para o Brasil. O TPN - Terminais de Ponta Negra nasce com a capacidade de estabelecer novos arranjos econômicos ao município e permitindo novas alternativas às ações de importação, exportação e cabotagem para diversas atividades em desenvolvimento futuro, inclusive as possibilidades referentes a produção de hidrogênio, armazenamento e comercialização de hidrogênio e derivados.

## HARBOR - A SEA OF POSSIBILITES

The port project Terminais Ponta Negra – TPN, owned by the company DTA Engenharia, located in the district of Ponta Negra, was conceived as one of the largest private investments in Brazil. With investments for operations foreseen for the use of the oil and gas chain, it has privileged natural characteristics due to the proximity of the oil fields, the location next to the route 3 gas pipeline and its natural draft.

Based on the existing potential, the municipality believes in the project's potential for the development of new logistical, industrial and technological alternatives for Brazil. The TPN - Terminais de Ponta Negra was born with the ability to establish new economic arrangements for the municipality and allowing new alternatives to import, export and cabotage actions for various activities in future development, including the possibilities related to hydrogen production, storage and commercialization of hydrogen and derivatives.