

Rio Oil & Gas

Investimentos e Descarbonização do Downstream

William França
Diretor de Produtos e
Processos Industriais

Setembro / 2024



Disclaimer

Esta apresentação pode conter declarações prospectivas sobre eventos futuros. Tais previsões refletem apenas as expectativas da administração da empresa sobre as condições econômicas futuras, bem como a indústria, o desempenho e os resultados financeiros da empresa, entre outros. Os termos “antecipa”, “acredita”, “espera”, “prevê”, “pretende”, “planeja”, “projeta”, “objetiva”, “deveria”, bem como outros termos semelhantes, têm como objetivo identificar tais previsões, que, evidentemente, envolvem riscos e incertezas previstos ou não previstos pela empresa e, conseqüentemente,

////

não são garantias dos resultados futuros da empresa. Portanto, os resultados futuros das operações da empresa podem diferir das expectativas atuais, e o leitor não deve confiar apenas nas informações aqui contidas. A empresa não assume qualquer obrigação de atualizar as apresentações e previsões à luz de novas informações ou desenvolvimentos futuros. Os números reportados a partir do 2T24 são estimativas ou metas.

Os dados contidos nesta apresentação não foram auditados pelo auditor independente.

Posicionamento Petrobras e Direcionadores ASG



Dentro das metas de **Descarbonização da Petrobras**, o Downstream busca se posicionar no 1º quartil da indústria mundial, no que tange à **confiabilidade, disponibilidade, otimização e eficiência operacional e energética**.

Para isso, utiliza programas, como o **RefTOP** e o **próGás**, que reúnem **ações de gestão e projetos de investimentos**, além de integração com **matérias primas e energias de baixo carbono** para o atingimento de nossas metas de emissão.

Intensidade de Emissões de Gases de Efeito Estufa
(kgCO₂e/CWT)

Metas Voluntárias:
36 (2025) → **30** (2030)



Investimentos e Estudos em Downstream

Foco em produtos de alto valor agregado e baixo carbono



**Autossuficiência
em Derivados de
Petróleo**



RNEST



*REVAMPs e Novas Unidades
em Refinarias Existentes*



Complexo de Energias Boaventura



**Transição
Energética**



Biorefino – HEFA (SAF/HVO)



LUBNOR – Carbono Neutro



Biorefino – ATJ (SAF)



H2 de Baixo Carbono



Biorefinaria – RPR



Energias Renováveis



Metanol Verde



Biometano



**Gas,
Fertilizantes &
Petroquímicos**



PGN – Rota 3



Parcerias



Plantas de Fertilizantes

16,7

**US\$ bilhões
2024-2028**

Expansão da RNEST



+ **94** kbpd de ULSD

Início de operação da
destilação em **2026**



Complexo de Energias Boaventura



+ **76** kbpd ULSD

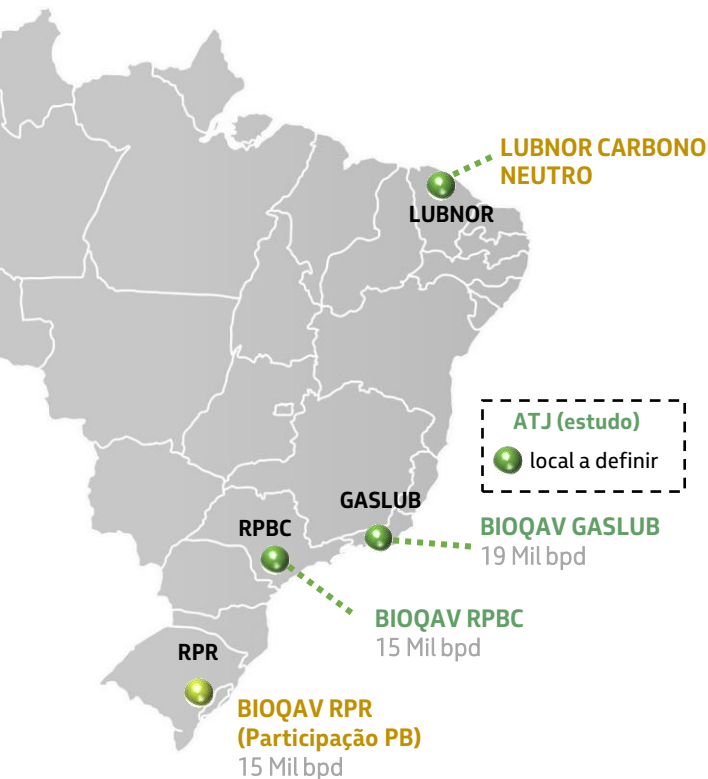
Início de operação da
HDT de Diesel em **2026**



Autossuficiência
em Derivados de
Petróleo

Investimentos em Projetos de Transição Energética

Ofertar produtos com menor emissão de GEE, capturando mercado



● Projetos Petrobras
● Projetos em Parceria

INTERNA

BIOREFINO

- ✓ **BioQAV- HEFA:** RPBC, GASLUB, RPR
- ✓ **ATJ (Alcohol-to-JET):** SAF
- ✓ **Coprocessamento Diesel RX:**
 - RPBC, REPLAN, REPAR, REDUC
 - 3,4 MM litros/ano

LUBNOR CARBONO NEUTRO

- ✓ **1ª Refinaria Carbono Neutro do Brasil**



RPR - BIOREFINARIA

- ✓ **FCC:** realizado teste com óleo vegetal
- ✓ **Carga Futura:** 100% renovável

METANOL VERDE

- ✓ **Biometano**
- ✓ **CO2 Biogênico**



HIDROGÊNIO VERDE

- ✓ **Projeto de Pesquisa**
- ✓ **Primeira Planta em Refinarias da PB**



Transição Energética

FAFENs BA/SE

- ❖ Unidades arrendadas (Unigel/Proquigel);
- ❖ Em estudo para retomada da operação das plantas;



ANSA

- ❖ Hibernada em 2020;
- ❖ Revitalização em curso;
- ❖ Partida em 2025;

UFN-III

- ❖ Projeto hibernado em 2014;
- ❖ Em avaliação econômica para retomada do investimento;

Fertilizantes

Oportunidades de Negócios em Petroquímicos



Braskem

Avaliação do posicionamento da Petrobras



Complexo de Energias Boaventura

Uso do Gás da Rota 3 para petroquímica



FCC

Produção de HLR e Propeno verdes



Gas, Fertilizantes e Petroquímicos