

PLANO INDICATIVO DE OLEODUTOS – PIO CICLO 2021/2022

Estudos de Planejamento Setorial




Iniciativas vêm sendo empenhadas para garantir o fornecimento de combustíveis no Brasil, com a promoção da oferta compatível com o crescimento da demanda, de maneira a atender ao consumidor brasileiro em condições adequadas de preço e qualidade, em um ambiente regulatório objetivo, claro e favorável aos investimentos para a expansão do setor *downstream*.



Além da necessidade de investimento em infraestrutura de produção e/ou importação, é fundamental a promoção de infraestrutura para movimentação de petróleo, seus derivados e biocombustíveis (incluindo dutos e terminais). A deficiência de infraestrutura logística e de transportes de combustíveis pode gerar vulnerabilidade no abastecimento nacional e resultar na perda de competitividade, ocasionando potenciais aumentos de custos na cadeia produtiva do petróleo.




A EPE, em sua competência no assessoramento ao MME na promoção do setor de *downstream* nacional, na implementação de processos de planejamento cada vez mais integrados e na maior acessibilidade e nivelamento da informação apresenta o **Plano Indicativo de Oleodutos (PIO)** - ciclo 2021/2022, que busca o aperfeiçoamento da análise dos fluxos logísticos de abastecimento de derivados de petróleo, através do **estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental de projetos de oleodutos de transporte e sistemas associados e identificação e análise de eventuais necessidades de expansão da malha de oleodutos de transporte**, considerando a ampliação, duplicação ou construção de novos dutos para movimentação de combustíveis.




O Brasil possui aspectos que favorecem a movimentação de petróleo e derivados pelo modo dutoviário.

- >> O Brasil possui dimensões continentais.
- >> Em sua maioria, as refinarias nacionais estão localizadas na costa.
- >> Os mercados consumidores estão distribuídos por todo o território.
- >> Brasil é o 6º maior mercado consumidor de derivados de petróleo.
- >> Estudos da EPE indicam potencial de crescimento da demanda nacional nas próximas décadas.
- >> O modo rodoviário é energeticamente menos eficiente do que o modo dutoviário.
- >> O modo dutoviário contribui com menor emissão atmosférica e maior segurança operacional em comparação ao transporte rodoviário.



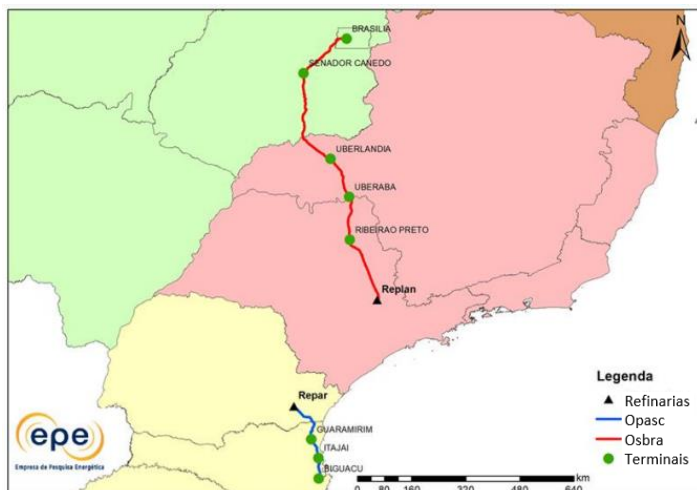
A EPE possui experiência na elaboração de estudos para identificação de oportunidades para expansão de dutos como o [PIG](#) e o [PIPE](#).



Estudos da EPE no âmbito do Plano Decenal de Expansão da Energia ([PDE 2031](#)) apontam restrições na infraestrutura dutoviária nacional.



Extensão de dutos: Segundo a [ANP](#), o País possui **5,8 mil km de dutos**¹ para movimentação de derivados de petróleo.



Dutos e o PDE 2031



As projeções do [PDE 2031](#) indicam a possibilidade de saturação de oleodutos de transporte de derivados no horizonte do referido Plano, como o Opasc (Oleoduto Araucária/PR – Biguaçu/SC) e o Osbra (Oleoduto São Paulo/SP – Brasília/DF).

Propostas



A partir de condicionantes como: tamanho (disponibilidade de oferta); engenharia (extensão, capacidade); localização (origem/destino); mercado (produtos movimentados, demanda potencial); análise da malha dutoviária existente, foram indicadas algumas propostas de projetos dutoviários que foram objeto de estudo do Plano Indicativo de Oleodutos.

¹. Inclui dutos de transferência e transporte.



Etapas do Plano Indicativo de Oleodutos



Caracterização geral do projeto:

- Análise da malha de transporte dutoviário
- Disponibilidade de ofertas e demandas potenciais
- Definição da origem e destino e proposta preliminar de traçado
- Estimativas da extensão, dos produtos movimentados, da capacidade do oleoduto e de custos preliminares associados



Análise socioambiental:

- Definição de corredor e traçado final
- Indicação de áreas com restrições ambientais ou sociais

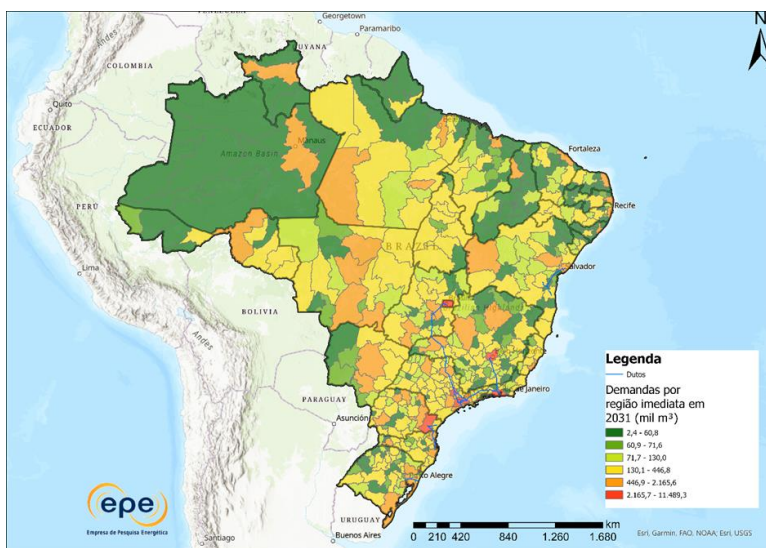


Análise de viabilidade técnico-econômica:

- Detalhamento técnico e orçamentário do empreendimento
- Estimativa de custos de capital
- Cronograma físico-financeiro do projeto
- Competitividade dutoviária e seus potenciais desdobramentos

Região de Interesse

A partir dos volumes totais das demandas potenciais (em 2031) e aplicando o conceito de Regiões Imediatas do IBGE, realizou-se o georreferenciamento no *software* ArcGIS, sendo definidas Regiões Imediatas de Interesse. É possível visualizar, de acordo com uma graduação de cores, as regiões no território nacional com maior demanda projetada.



Os estudos do Plano Indicativo de Oleodutos (ciclo 2021/2022) **aperfeiçoaram a análise dos fluxos logísticos de abastecimento nacional**, com base em **premissas e projeções do Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE 2031) e diretrizes do Plano Nacional de Energia (PNE 2050)**. O dinamismo do mercado nacional de combustíveis justifica a **conveniência de elaboração periódica** dos estudos do PIO, de maneira a incorporar sua evolução.

>> A **visão estratégica integrada para os setores de infraestrutura** é determinante para a garantia de continuidade do crescimento econômico nacional.

>> A **ampliação do acesso à informação** sobre potencialidades de empreendimentos neste segmento, incluindo **as avaliações de condicionantes socioambientais e propostas de traçados** constituíram a base do Plano Indicativo de Oleodutos, o qual visa auxiliar na **promoção de investimentos em polidutos, diversificando a matriz de transporte de combustíveis no Brasil**.

