



C | B | I | E
CENTRO BRASILEIRO
DE INFRAESTRUTURA



Perspectiva de Suprimento de Óleo e Gás e Futuro da Petroquímica

Adriano Pires
Dezembro de 2018

C|B|I|E
CENTRO BRASILEIRO
DE INFRAESTRUTURA

Perspectiva de Suprimento de Óleo e Gás e Futuro da Petroquímica



Evolução da Oferta de **Petróleo**



Evolução da Oferta de **Gás Natural**



ANP: **Leilões do Pré-sal**

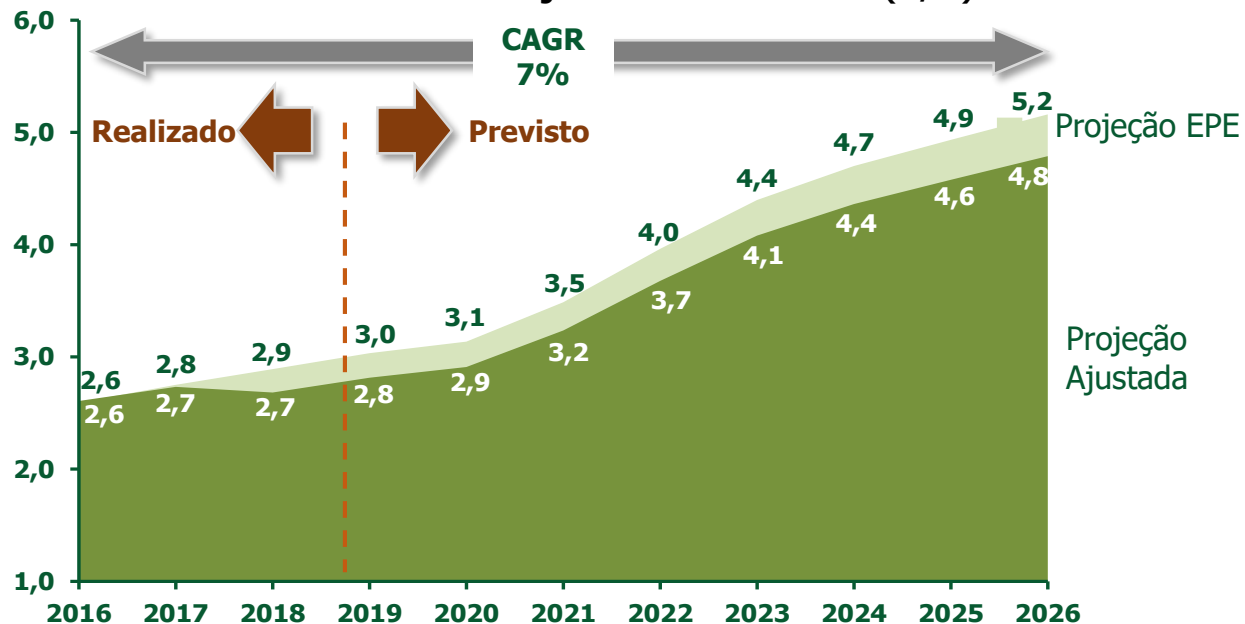


Perspectiva para a **Indústria Petroquímica**



Perspectivas de Oferta de Petróleo

Previsão de Produção de Petróleo (b/d)



Fonte: Anuário Estatístico ANP, 2018 (dados históricos) e PDE 2026, EPE (projeção)

Previsão de Processamento de Petróleo



Oferta de Petróleo no Brasil:

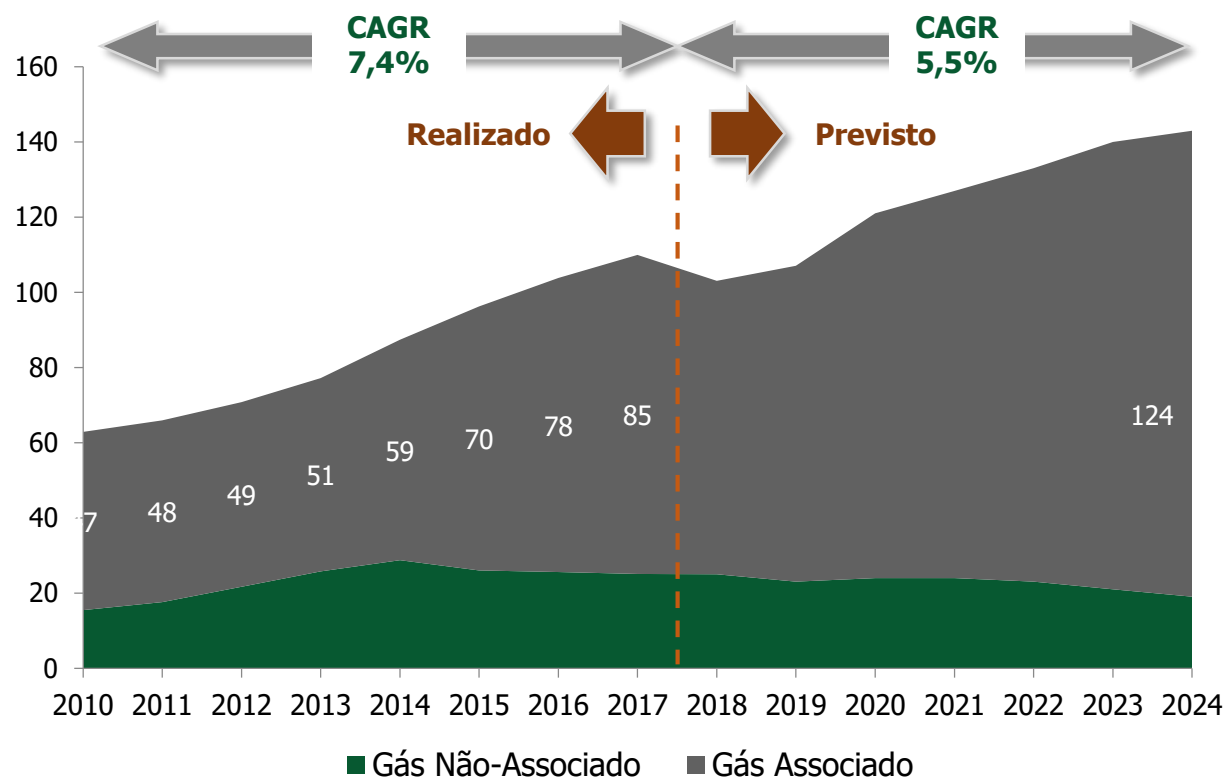
- Crescimento de 7,5% ao ano até 2026 para cerca de 5 milhões de barris por dia, considerando a entrada em operação dos campos do Pré-sal, Cessão Onerosa e excedente.
- Todo o excedente na produção deve ser exportado, principalmente para China e EUA, até que refinarias nacionais possam absorver parte da oferta.

Demanda de Petróleo no Brasil:

- **Crescimento de 1,5% ao ano até 2023** e crescendo a medida que novas refinarias forem inauguradas ou antigas refinarias expandidas.
- **Projeto Comperj em construção** e mais dois projetos com possibilidade de construção (Porto de Açu e TEPOR/Macaé - RJ).



Evolução da produção nacional de gás natural (MM m³/dia)



Fonte: Anuário Estatístico ANP, 2018 (dados históricos) e PDE 2024, EPE (projeção)

- Previsão de **aumento** da **produção** de gás associado, principalmente do pré-sal
- Necessidade de garantir **demanda** e **infraestrutura** de escoamento para não limitar a exploração e produção de petróleo e gás natural
- Alternativas como reinjeção ou liquefação para exportação desperdiçariam o grande potencial para aplicar o gás como **energético de transição**



Leilões do Pré-sal no Regime de Partilha

2013

| Brasil PRÉ-SAL 1 Outubro | Blocos Arrematados | Bônus de Assinatura (R\$ bilhão) |
|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | 1 | 15 |

2017

| PRÉ-SAL Brasil 2 PARTILHA DA PRODUÇÃO Outubro | Blocos Arrematados | Bônus de Assinatura (R\$ bilhão) |
|---|--------------------|----------------------------------|
| | 3 | 3,3 |

| PRÉ-SAL Brasil 3 PARTILHA DA PRODUÇÃO Outubro | Blocos Arrematados | Bônus de Assinatura (R\$ bilhão) |
|---|--------------------|----------------------------------|
| | 3 | 2,85 |

2018

| PRÉ-SAL Brasil 4 PARTILHA DA PRODUÇÃO Junho | Blocos Arrematados | Bônus de Assinatura (R\$ bilhão) |
|---|--------------------|----------------------------------|
| | 3 | 3,3 |

| PRÉ-SAL Brasil 5 PARTILHA DA PRODUÇÃO Setembro | Blocos Arrematados | Bônus de Assinatura (R\$ bilhão) |
|--|--------------------|----------------------------------|
| | 4 | 2,85 |

Média de Excedente em Óleo de cerca de **50%**

- A **PPSA** foi a empresa criada para gerenciar os contratos de Partilha entre a **União** e os consórcios vencedores dos leilões.
- A União pode se utilizar dos barris de petróleo que lhes são cabidos pelo regime para fazer uma **política industrial**.
- A ANP anunciou um Novo Calendário de Leilões que acontecerão até 2021, que incluirá mais blocos no Pré-sal para desenvolvimento futuro.



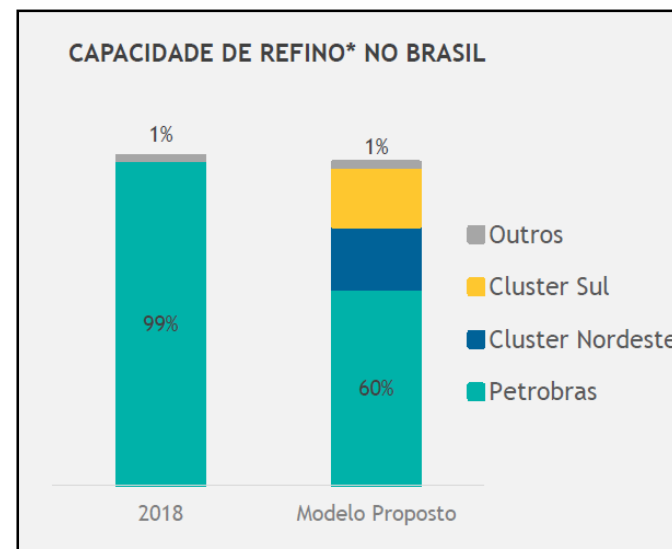
Petróleo

Com o desenvolvimento do Pré-sal e sua participação cada vez maior na produção total de petróleo (hoje em 56%), a oferta doméstica será cada mais de óleo leve.

- Para **maximizar** o uso do óleo do Pré-sal, as refinarias brasileiras deverão se **adaptar** para receber o óleo mais leve, que na destilação fracionada produz **mais nafta**, a matéria-prima do etano e butano usados na **Indústria Petroquímica**.

O segmento de refino tem um papel de destaque no Plano de Desinvestimento da Petrobras.

- Maior **participação do setor privado** no segmento de refino, que hoje em dia é dominado pela Petrobras (99% do processamento).
- **Aumento de eficiência** a partir de refinarias novas ou adaptadas.



Fonte: Petrobras – Plano de Negócios 2019-2023



Gás Natural

Aumento da oferta de gás natural decorrente com o escoamento da produção do Pré-sal, com adaptação do gasoduto Rota 1 para receber a produção da Bacia de Santos, a conclusão das obras do gasoduto Rota 3/UPGN do Comperj e a viabilização do escoamento da produção em águas profundas da Bacia do Sergipe-Alagoas.

- Aproveitamento para **energia de termoeletricas a gás natural** para a Indústria Petroquímica em projetos combinados.
- Manutenção do **calendário de leilões** de áreas de exploração de óleo e gás e **implementação de políticas públicas** para produção de produtos químicos a partir da **destinação de parcela dos volumes de líquidos de propriedade da União** que serão produzidos pelos campos sob o Regime de Partilha da produção.
- A **Lei nº 13.679/2018** determinou que a PPSA, com aprovação do CNPE, pode fechar contrato de longo prazo para refino de petróleo, processamento de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos da União, em unidades no território nacional, com o objetivo de **ampliar a cadeia de refino e petroquímica**.

É fundamental garantir que esse potencial do gás natural seja bem aproveitado, com maximização da extração dos líquidos e uso como matéria-prima na indústria petroquímica.

A grayscale photograph of an industrial refinery or chemical plant. The scene is dominated by tall, vertical distillation columns and a complex network of pipes, ladders, and structural steel. The sky is filled with scattered clouds. The overall tone is industrial and technical.

Siga o CBIE nas redes sociais

 Canal CBIE

 @cbiebrasil

 @cbiebrasil

 www.cbie.com.br



Copyright© CBIE 2018,
nenhuma parte deste documento
poderá ser reproduzida ou transmitida,
sejam quais forem os meios empregados,
sem autorização prévia.

COORDENAÇÃO:

Adriano Pires
(adriano@cbie.com.br)

Pedro Rodrigues
(pedro@cbie.com.br)

Centro Brasileiro de Infraestrutura (CBIE)
Av. Ataulfo de Paiva 1251 / Sala 204
Leblon - Rio de Janeiro - CEP 22.440-034
Telefone/Fax: +55 21 2531-0010
www.cbie.com.br