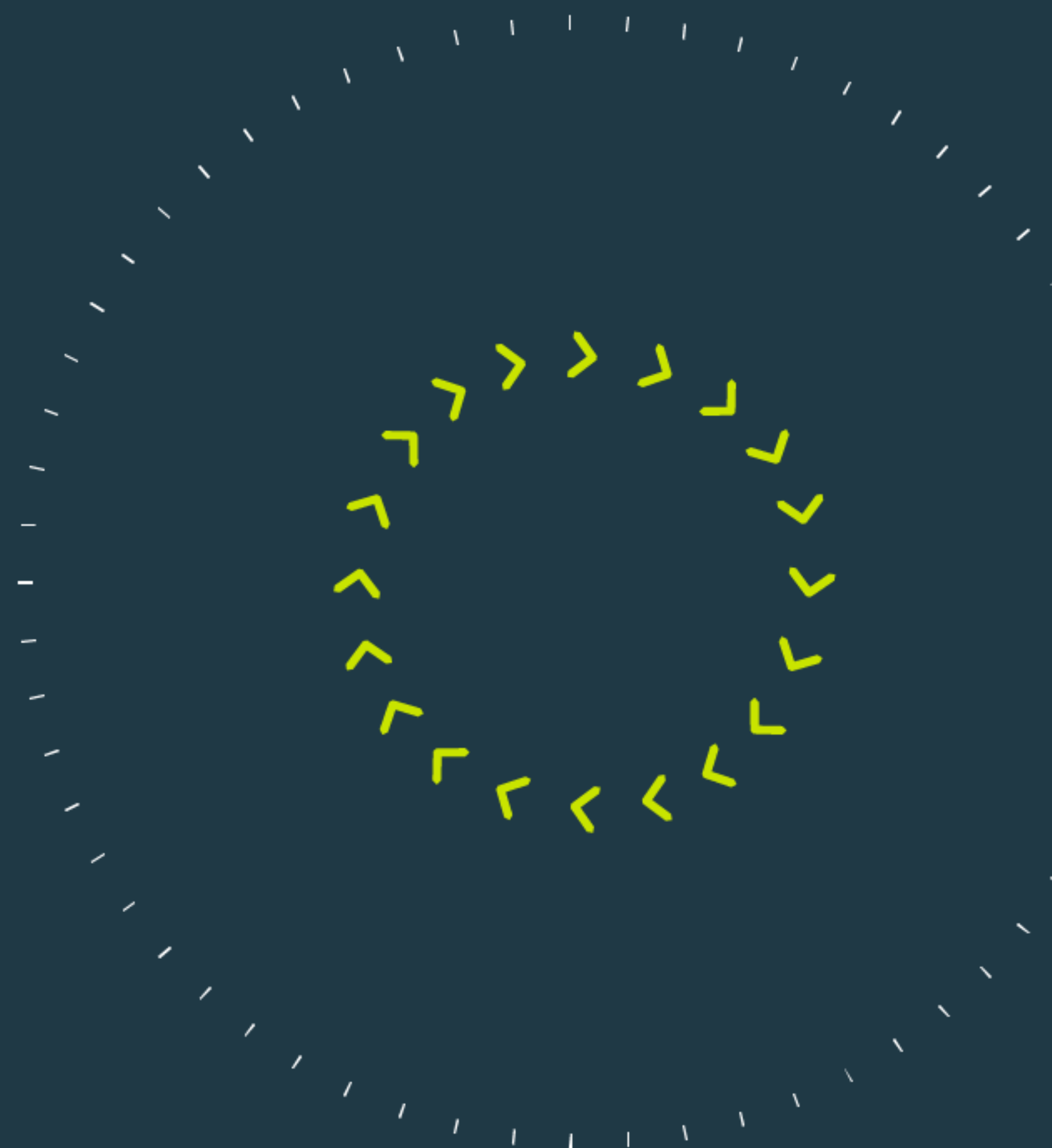


ARKE



Geração termelétrica a gás natural – Potencial de Oportunidades para o Rio de Janeiro

Bruno Chevalier
CEO Arke Energia/Marlim Azul



04 de dezembro de 2019

■ Sobre a Arke

ARKE

Oportunidade

Desenvolver plataforma de geração de energia termelétrica a gás natural no Brasil e LatAm

Plano de Entrada

Parceria entre desenvolvedores, fornecedor de gás e fornecedor de tecnologia

UTE Marlim Azul

Primeiro projeto da ARKE Energia, parte de um futuro hub de gás em Macaé-RJ

PATRIA

In partnership with **Blackstone**



**MITSUBISHI HITACHI
POWER SYSTEMS**

50.1 %

29.9 %

20.0 %

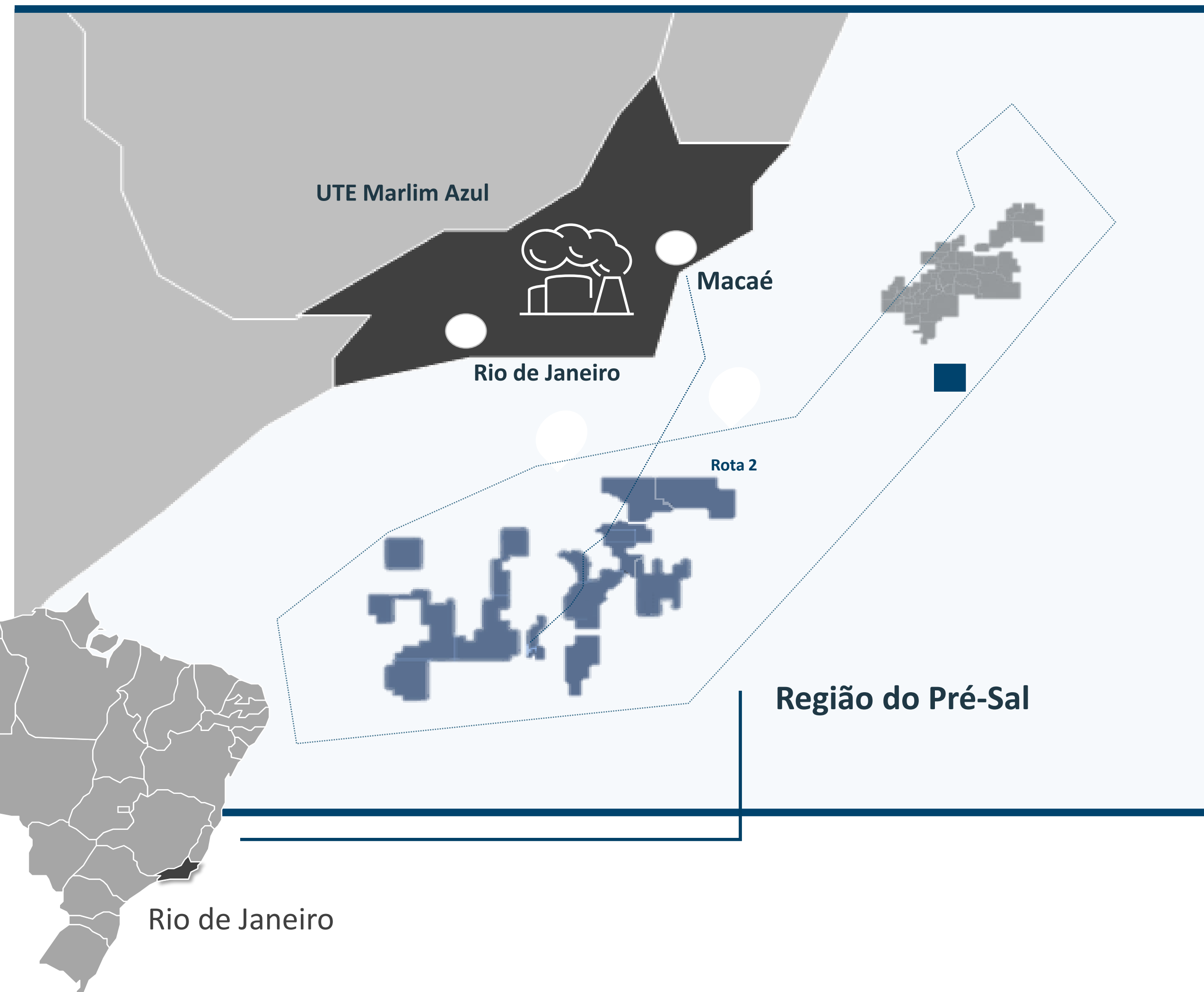
ARKE

UTE • Marlim Azul

UTE Marlim Azul

TERMELÉTRICA PROJETADA PARA GERAR ENERGIA COM GÁS DO PRÉ-SAL

ARKE



Operação

565,5 MW – Ciclo Combinado
Dez/22 – Operação comercial
CVU – R\$ 85/MWh



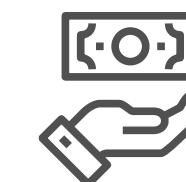
CapEx

~R\$2,5 Bi – Investimento Total



Gás do Pré-Sal

1º projeto de geração de energia com *gás do Pré-Sal*



100% Contratada

Contratação de longo prazo

CCEAR – 25 anos, com 25 distribuidoras
CCEAL – 25 anos, com Shell Energy Brazil
Contrato de Gas – 25 anos, com Shell Brasil Petróleo



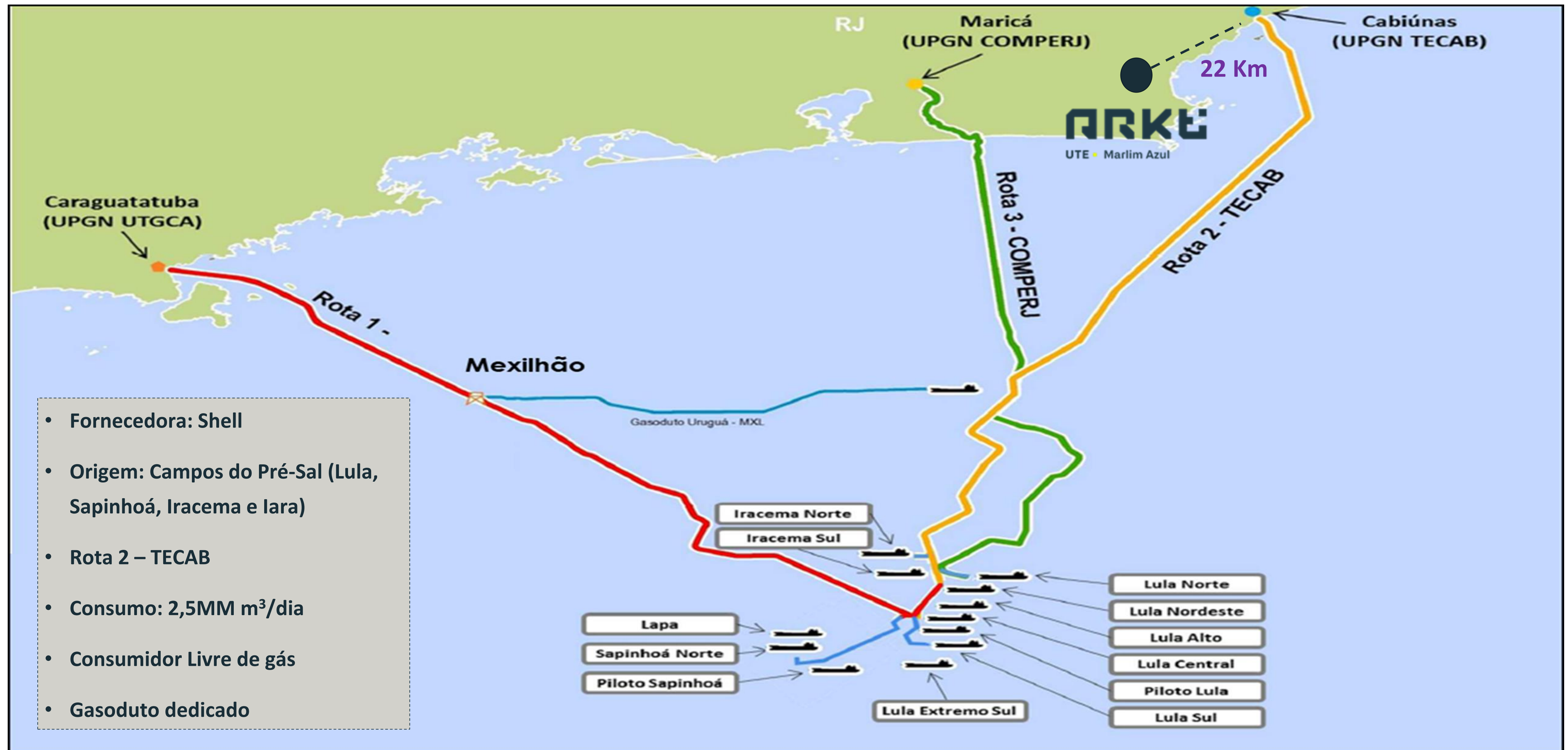
Oportunidades de Expansão

Fases II e III (1.2 GW) licenciadas e prontas para participação em leilões

■ Panorama Geral do Projeto UTE Marlim Azul



UTE Marlim Azul: Integração *Gas-to-Power*



■ Expansão da Geração Térmica a Gás Natural

- **Potencial da produção de gás natural** → principalmente associada às reservas do pré-sal

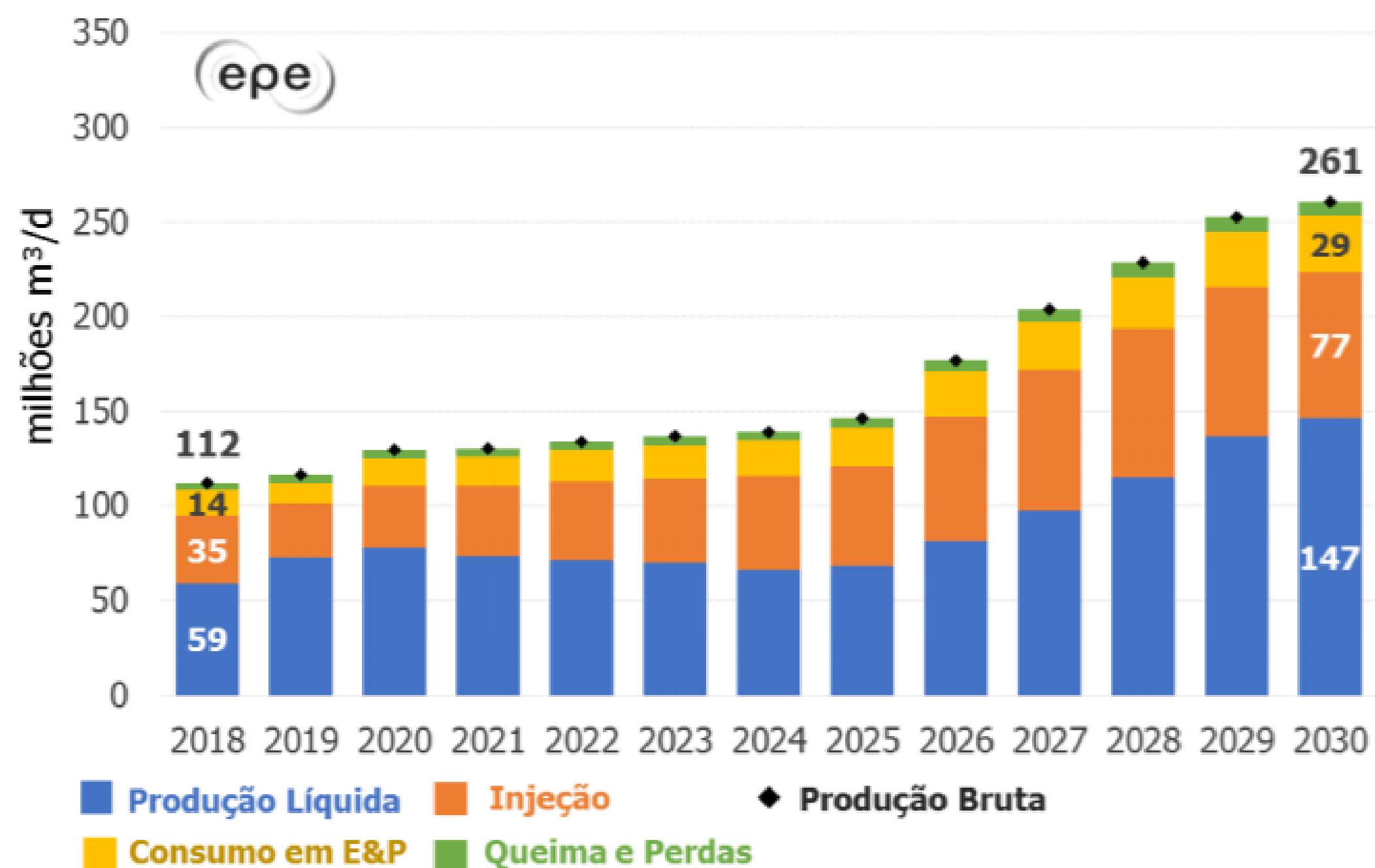


Figura 1.1. Perspectivas de produção de gás natural no Brasil

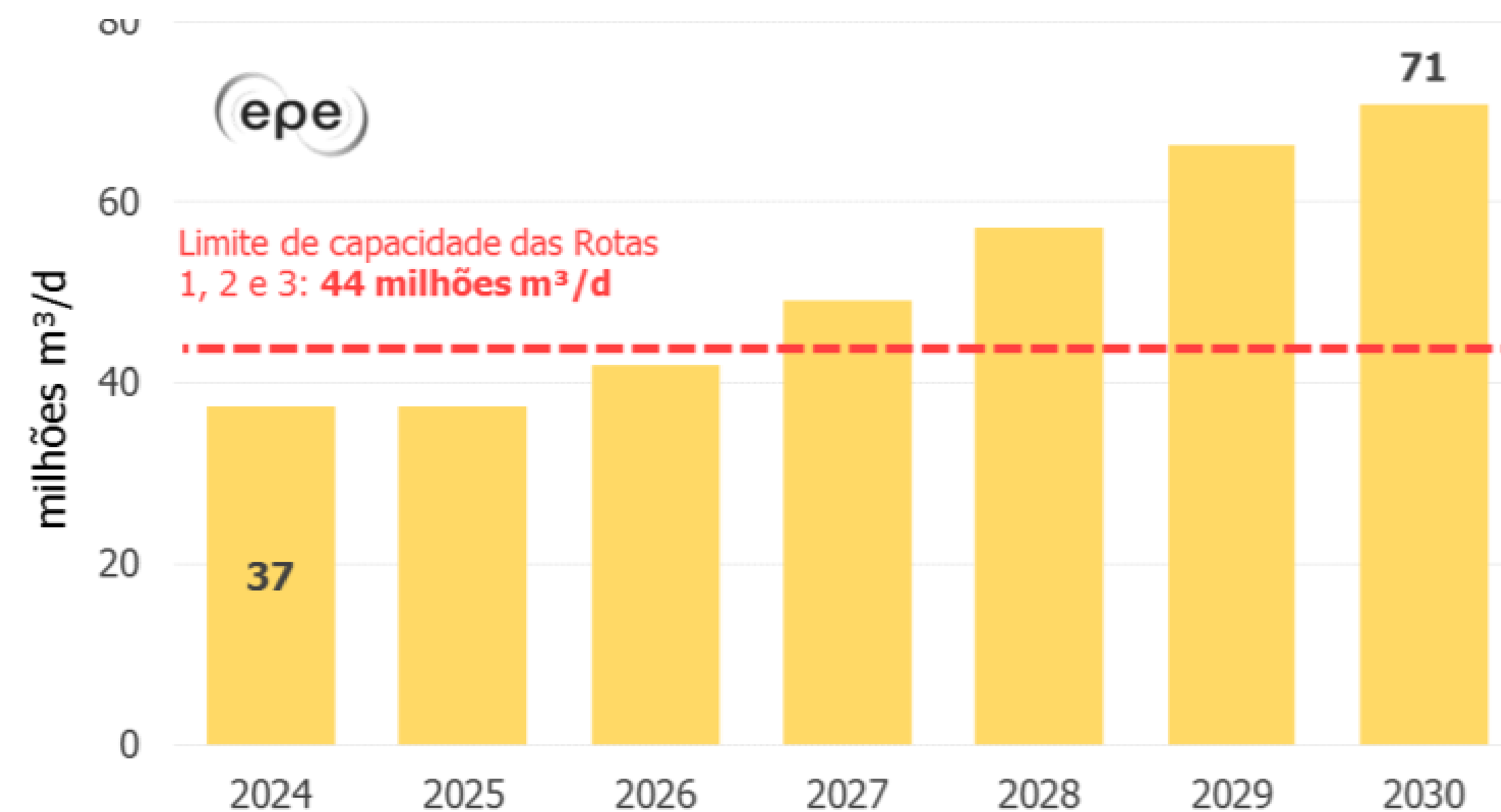
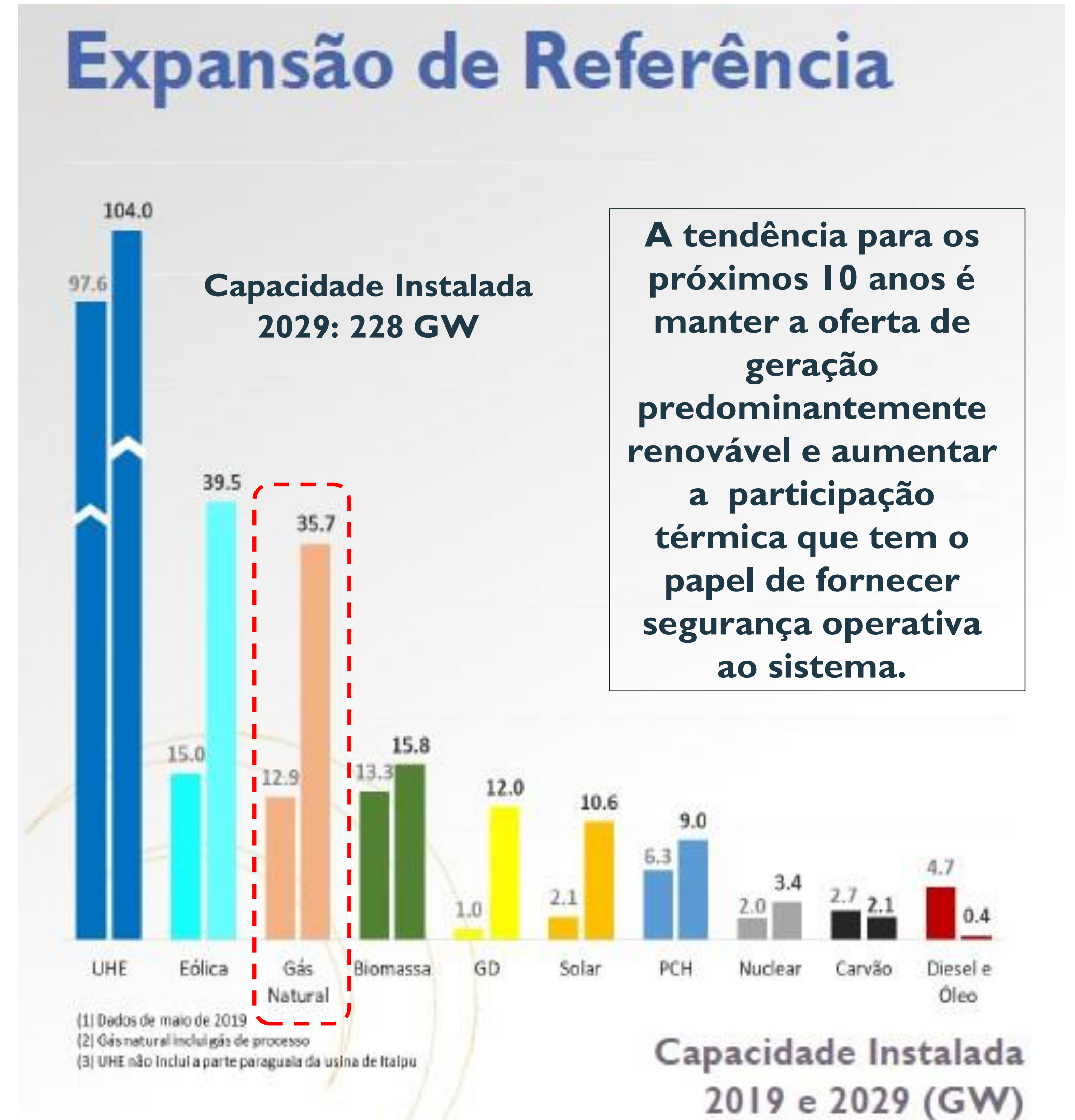
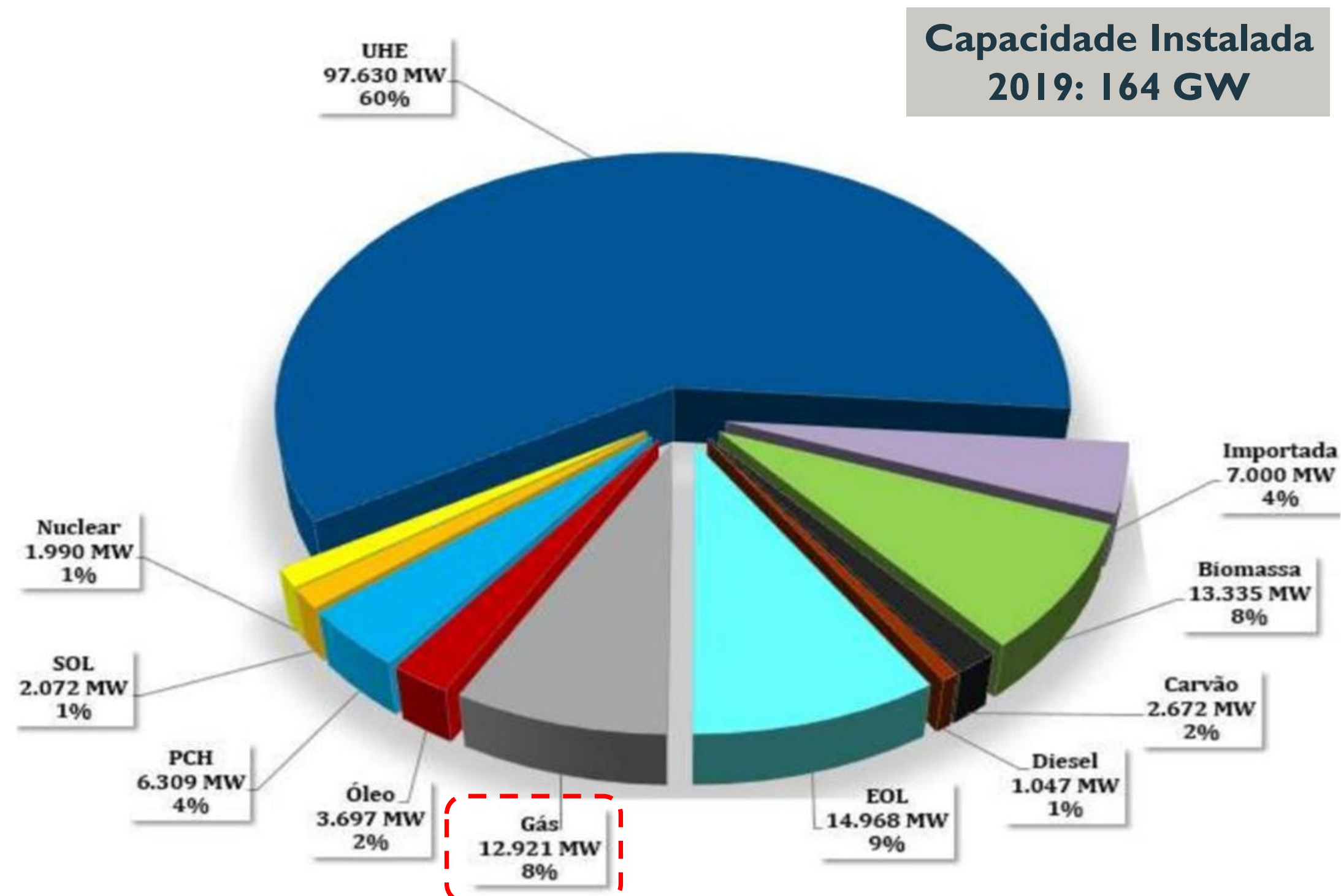


Figura 1.2. Perspectivas de produção de gás natural no Pré-Sal e capacidade existente de escoamento

Expansão da Geração Térmica a Gás Natural

- **Projetos *gas-to-power*** → UTEs a gás são âncoras para o desenvolvimento do setor de gás (grande consumo, otimização do recurso e criação de infraestruturas)
- **Expansão da geração Térmica** → Segurança energética e confiabilidade ao sistema em um cenário de crescimento da matriz renovável e intermitente



-
- **Potencial do RJ para atrair projetos que integrem escoamento de gás à geração de energia elétrica** → Vocação para produção de gás natural e localização geográfica próxima aos principais campos produtores offshore
 - **Engajamento do Governo do Estado:**
 - ✓ Promoção de ambiente de negócios próspero
 - ✓ Iniciativas para atrair investimentos → Diferimento do ICMS concedido apenas para importação de equipamentos. Necessidade de diferimento do ICMS na cadeia do gás natural sem exigência do tributo nas saídas interestaduais de energia elétrica (competitividade do RJ em relação a outros estados)
 - ✓ Seguranç  jurídica e regulatória para atrair investimentos
 - **Marco Regulatório para o mercado livre de gás natural no RJ** → Promoção de um mercado de gás aberto, dinâmico e competitivo (em linha com as diretrizes do Governo Federal). Necessidade de tratamento adequado aos agentes livres.
 - **Diversos benefícios ao Estado** → Oportunidade de negócios, fomento   indústria, geração de empregos, renda e tributos. Impacto positivo para a sociedade e para a economia estadual.

Obrigado

- **Bruno Chevalier – bruno.chevalier@marlimazulenergia.com / bruno.chevalier@arkeenergia.com**