
IV – ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS	3
IV.1 – ALTERNATIVAS LOCACIONAIS	3
IV.2 – ALTERNATIVAS tecnológicas	5
IV.3 – ALTERNATIVAS da não realização da ampliação	5

IV – ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS

IV.1 – ALTERNATIVAS LOCACIONAIS

Ainda que a avaliação de alternativas locais de projetos seja uma etapa importante para a sustentabilidade da implantação e operação dos empreendimentos, no caso do Projeto de Ampliação do Terminal de Cabiúnas, esta etapa foi desconsiderada, uma vez que as futuras instalações do Projeto serão instaladas no interior do TECAB, em área industrial já existente.

Com relação a microlocalização do empreendimento em relação as áreas disponíveis no TECAB, vale destacar que a escolha da localização das novas unidades considerou a proximidade destas com outras unidades já existentes no terminal, das quais dependem o melhor aproveitamento da ampliação.

A organização das instalações físicas, por meio do agrupamento de atividades similares, garante processos e instalações mais eficientes, ao mesmo tempo em que otimiza a logística e promove a redução da área ocupada pelas instalações.

No que se refere à escolha do Terminal de Cabiúnas para recebimento do gás natural, vale destacar que, atualmente, a capacidade de escoamento e processamento de gás natural do Pólo Pré-Sal da Bacia de Santos está limitada em 10 milhões m³/dia.

Devido à oferta adicional de 13 milhões m³/d de gás natural desse Pólo, prevista a partir de 2014, foram realizados estudos acerca das possibilidades de ampliação da capacidade de escoamento e processamento de gás, os quais consideraram duas alternativas:

- Ampliação da Unidade de Tratamento de Gás Natural Monteiro Lobato (UTGCA) em Caraguatatuba, SP; e
- Ampliação do Terminal de Cabiúnas (TECAB) em Macaé, RJ.

Desse modo, a Unidade de Tratamento de Gás de Caraguatatuba (UTGCA) vai permitir o processamento de uma parte do gás natural produzido em Tupi e escoado pelo gasoduto até a plataforma de Mexilhão, na Bacia de Santos. Outra

parte da produção que ocorrer na região norte da área do pré-sal será escoada pela rota de Cabiúnas, no Rio de Janeiro, para a qual se faz necessária a ampliação das unidades de processamento de gás natural.

A **Figura IV.1-1** adiante mostra as rotas previstas para escoamento e processamento do gás natural proveniente do Pólo Pré-Sal da Bacia de Santos.

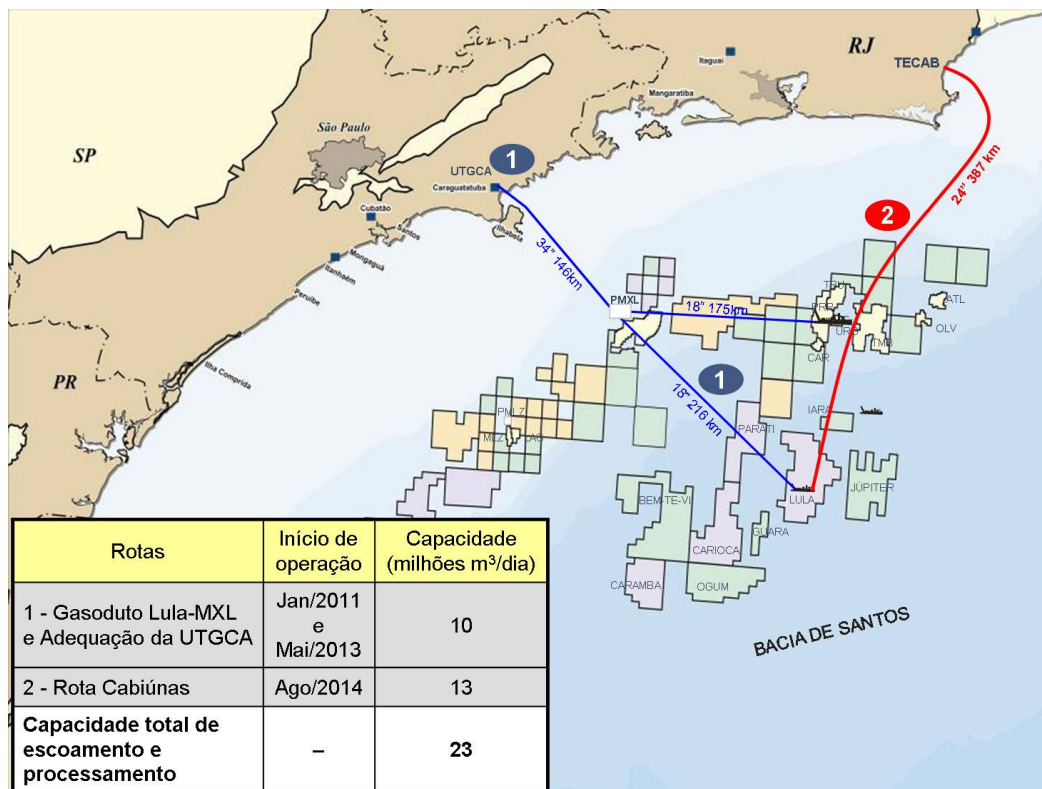


Figura IV.1-1 – Rotas de Escoamento e Processamento do Gás Natural do Pólo Pré-Sal da Bacia de Santos

A ampliação do TECAB evidenciou-se pelos seguintes motivos:

- Uso da área disponível no TECAB;
- Uso de parte da infra-estrutura existente no TECAB para o processamento do gás natural e do condensado de gás natural: cerca de 8 milhões m³/d disponível para o gás natural e de 3.000 m³/d para o condensado;
- Localização geográfica favorável do TECAB em relação à malha de transporte dos produtos: estão conectados ao TECAB os gasodutos GASDUC II (gás não processado), GASDUC III e GASCAV (gás processado) e os oleodutos OSDUC I (petróleo), OSDUC II (GLP) e OSDUC IV (C2+); e

- Manutenção do fornecimento de etano e propano ao Pólo Gás Químico do Rio de Janeiro (RIOPOL).

De um modo geral, as vantagens locais do projeto de ampliação do TECAB são evidentes, uma vez que a concepção original do terminal já previa a sua construção modular, de forma a acompanhar as necessidades do aumento dos volumes de gás natural a processar, na dependência do crescimento da produção e da demanda por esse insumo.

IV.2 – ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS

Os equipamentos que compõem a maioria das instalações do Projeto de Ampliação de Processamento de Gás e Condensado de Cabiúnas são idênticos aos de instalações já existentes no TECAB, propiciando ganhos técnicos e econômicos por conta do seu projeto executivo já pago, padronização nos procedimentos de operação e manutenção e rapidez na construção e montagem.

As tecnologias de processamento de gás natural e de processamento de condensado de gás natural são as mesmas já adotadas no TECAB. As tecnologias escolhidas são internacionalmente reconhecidas como adequadas em termos técnicos, econômicos e ambientais, considerando as condições de contorno do projeto.

IV.3 – ALTERNATIVAS DA NÃO REALIZAÇÃO DA AMPLIAÇÃO

Conforme as justificativas apresentadas no item II.3 deste EIA, a entrada em produção dos campos na região do pré-sal terá papel fundamental no aumento substancial da oferta de gás natural nacional, aumentando a garantia de atendimento à demanda atual e possivelmente a ampliação de mercado para esse energético.

Dessa forma, a alternativa da não realização da ampliação do TECAB implicará na não ocorrência de diversos impactos positivos conforme descritos a seguir:

- Contribuição à viabilização da política de modificação da matriz energética brasileira;
- Aumento da oferta interna de gás natural às regiões Sul/Sudeste, enfatizando o desenvolvimento de novos campos de gás *offshore* e o aproveitamento do gás associado ao petróleo na Bacia de Santos;
- Diminuição da dependência de gás natural importado para atendimento às demandas internas e consequente desenvolvimento regional;
- Menor fragilidade do Brasil face à possíveis crises de abastecimento no mercado desse energético.
- Geração de postos de trabalho, de receitas tributárias e dinamização da economia local e regional;
- Diminuição dos impactos ambientais de emissões, ao se utilizar gás natural na matriz energética em substituição a outros combustíveis fósseis, como o óleo combustível, óleo diesel e outros.