
II.3 ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Durante a fase de projeto básico da AMEG, a Petrobras elaborou vários estudos sobre a escolha das melhores alternativas tecnológicas e locais para instalação da malha de escoamento de gás.

A equipe que participou da definição das alternativas mais favoráveis para o empreendimento, em termos da localização dos gasodutos, procurou contemplar as alternativas considerando as interações entre os aspectos técnico-econômicos e ambientais das opções estudadas.

Com relação à ponderação dos aspectos ambientais, foram levadas em consideração:

- as experiências ambientais existentes, a partir da implantação de campos de exploração de petróleo e gás no mundo, especialmente os procedimentos que incorporam os cuidados necessários ao meio ambiente;
- a priorização do atendimento aos potenciais usuários do gás natural;
- o aproveitamento dos estudos realizados na região, a fim de verificar a vulnerabilidade ambiental da área estudada;
- o aproveitamento de instalações e equipamentos já existentes no empreendimento em questão;
- as discussões técnicas para identificação dos prováveis impactos das alternativas estudadas.

Esses aspectos foram importantes no processo de avaliação e na definição de alternativas que evitassem, ao máximo possível, grandes interferências de ordem ambiental e que viessem a se constituir em obstáculos técnicos de difícil solução.

Foram analisadas, então, três alternativas considerando-se aspectos técnicos, econômicos e ambientais. Estas procuram atender aos seguintes requisitos básicos:

- Evitar, ao máximo, interferências com atividades pesqueiras;
- Evitar interferências com extensas áreas ambientalmente frágeis;
- Procurar os pontos ideais para a localização dos dutos;
- Seguir normas e requisitos legais aplicáveis à atividade.

Foram avaliadas, então, as seguintes alternativas:

1. A queima do gás natural relativo ao aumento da produção devido à não execução do empreendimento.
2. Envio do fluxo de produção diretamente para Cabiúnas.
3. Escoamento da produção das plataformas localizadas em águas profundas através de PNA-1.

Abaixo são apresentadas as justificativas que foram utilizadas para análise e descarte das alternativas levantadas.

1. Queima do gás natural

Com a entrada de novos campos em produção na região, a malha de transferência existente não será suficiente para escoar toda a produção de gás. O projeto de ampliação da malha de escoamento, com a instalação de novos gasodutos e outros equipamentos visa aumentar a capacidade de transferência de gás natural em função do aumento do fluxo de produção.

Deste modo, embora a queima de gás natural seja uma alternativa à instalação dos gasodutos, esta foi descartada por ser uma prática não permitida pela ANP. Assim, conforme mencionado na Seção II.2.3, a instalação de um duto ligando PGP-1 ao Ponto A aumenta a oferta de gás para o mercado consumidor, evitando a queima do mesmo.

Deve-se mencionar ainda que o projeto prevê flexibilidade operacional para o escoamento de outros campos da região além dos previstos, como de Roncador, Marlim, Barracuda e Caratinga, caso necessário.

2. Envio do fluxo de produção diretamente para Cabiúnas

Foi avaliada, ainda, uma alternativa de rota para o fluxo da produção de gás, que seria enviado diretamente para Cabiúnas, ao invés de passar pelo Ponto A. A execução desta alternativa resultaria, entretanto, no aumento do comprimento do gasoduto, trazendo um impacto ambiental mais relevante, e no aumento do número de cruzamentos com outros dutos, trazendo riscos na interação das linhas.

Deste modo, a integração com a malha existente aumenta a flexibilidade operacional e racionaliza custos de investimentos e de operação. Além disso,



a rota atual do duto, projetada de forma paralela a outros dutos existentes, minimiza o risco inerente da interação das linhas.

3. Escoamento da produção das plataformas localizadas em águas profundas através de PNA-1

Conforme mencionado na Seção II.2.3, o escoamento do gás produzido nas plataformas localizadas em águas profundas através de PNA-1 traria alguns problemas técnicos e de segurança. PNA-1 já comporta três gasodutos que seguem para o continente. A inclusão de mais um iria concentrar uma quantidade muito grande de dutos em uma só plataforma. Desta forma, paradas operacionais em PNA-1 trariam transtornos significativas no sistema de escoamento de gás da Bacia de Campos.

A escolha de PGP-1, para escoar o gás para o continente, ao invés de PNA-1 trás outros benefícios como uma maior integração e flexibilidade da malha de escoamento, permitindo que o fluxo de gás seja desviado para outros dutos, se necessário.

Pelo o exposto acima e embora o escoamento do gás produzido nos campos situados em águas profundas, através de PGP-1, envolva maior investimento inicial, esta foi considerada a melhor alternativa.