

II.3 – ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Durante a fase de desenvolvimento do projeto foram estudadas alternativas em contrapartida com a concepção atual do empreendimento. A escolha foi realizada considerando-se o melhor aproveitamento das alternativas tecnológicas e locacionais disponíveis para que o projeto atendesse aos requisitos legais, ambientais e normativos aplicáveis à atividade do empreendimento, além de ser economicamente viável.

As alternativas para implantação do empreendimento foram baseadas nas opções de minimização dos impactos ambientais. Além disso, procurou-se também evitar que as atividades operacionais e tecnologias disponíveis para um empreendimento de proporções semelhantes à operação em questão, se tornassem mais complexas que o necessário.

Para se chegar à decisão final, que é contemplada neste relatório, alguns aspectos de infra-estrutura já presentes na região foram de extrema relevância, tais como:

- O aproveitamento de instalações próximas ao empreendimento;
- O número de informações e o aproveitamento dos estudos realizados na região, a fim de verificar a vulnerabilidade ambiental da área estudada; e
- O aumento da demanda e a priorização do atendimento aos usuários de gás natural.

Assim, a não execução do projeto foi desconsiderada, uma vez que a produção dessa área está contribuindo para o atendimento ao aumento crescente da demanda de gás prevista, principalmente para o estado de São Paulo. Alguns exemplos deste aumento de procura se devem ao crescimento do uso de gás natural veicular; à expansão da rede de distribuição de gás canalizado no estado; e, ao incentivo ao uso de gás natural para a geração de energia em termelétricas, que demandam o incremento da produção de gás.

Segundo a Companhia de Gás de São Paulo (Comgás), o consumo industrial de gás cresceu 17% em 2003. O aumento do consumo industrial de gás canalizado recebeu a influência de benefícios como: menor custo de manutenção e operação; em alguns casos, oferece melhoria da qualidade do produto final, o que resulta em ganho de competitividade; e, em outros casos, permite o

enquadramento nas exigências da legislação ambiental, com uma redução da emissão de poluentes. Espera-se que a expansão do fornecimento para as indústrias deve ser seguida, em breve, por um crescimento das vendas para clientes residenciais e comerciais. Isto porque as indústrias servem como âncoras para a expansão da rede de dutos, à qual são incorporadas, posteriormente, outras categorias de consumo.

A) Alternativas Tecnológicas

Durante o projeto inicial de concepção da Plataforma, algumas alternativas foram propostas em detrimento as opções implementadas e adotadas até a atualidade. Uma destas propostas foi o uso de geradores de energia elétrica movidos a óleo diesel em substituição aos movidos a gás natural. Outra alternativa foi o envio da água de produção para tratamento pela RPBC em contrapartida com o descarte, após tratamento, pela Plataforma.

A adoção de geradores movidos a gás foi a opção mais viável tanto do ponto de vista técnico como econômico e ambiental, devido à disponibilidade do recurso *in loco*, dispensando o transporte de quantidades adicionais de óleo diesel pelas embarcações de apoio. Do ponto de vista ambiental, outro fator que contribuiu para adoção da medida foi o fato relativo à queima do combustível usado para alimentação dos motores dos geradores já que a queima de gás natural representa uma fonte energética de impacto ambiental mais reduzido quando comparado à queima do óleo diesel.

A opção pelo envio de água produzida para a refinaria em Cubatão foi descartada pois, após o tratamento, o efluente teria que ser descartado em um local próximo à costa por um emissário ou em algum rio nas proximidades da refinaria. Diante deste possível cenário, a opção foi pelo tratamento e descarte da água produzida pela Plataforma, que se encontra a aproximadamente 180 Km da costa.

B) Alternativas Locacionais

A locação da Plataforma da Merluza foi definida de modo a posicioná-la em cima dos poços produtores. Dessa forma, foi possível que a sonda modulada, utilizada na atividade de perfuração dos poços, fosse montada em cima da jaqueta da Plataforma.

Além disso, os comprimentos das linhas de produção, que ligam os poços à Plataforma, foram minimizados.