

## II.9 - CONCLUSÃO

O presente Relatório de Avaliação Ambiental – RAA refere-se ao sistema de produção e escoamento de gás e condensado do Campo de Merluza, Bacia de Santos, através da plataforma PMLZ-1 em operação desde 1993. A atividade engloba os conceitos relacionados à operação da plataforma em si e o sistema de escoamento composto basicamente por um duto que realiza o transporte de gás e condensado até o município de Praia Grande (SP)

A seção II.2 - Caracterização das Atividades, apresenta as principais informações e características da plataforma, englobando os processos de exploração e separação, além das operações de escoamento, que são realizadas a partir da Unidade. Nesta mesma seção e nos seus respectivos subitens, também são descritas as atividades considerando a engenharia operacional e de processo, os principais equipamentos de controle e segurança, bem como os aspectos que permitem uma avaliação dentro dos critérios de confiabilidade de produção e fatores econômicos que justificam o empreendimento. A escolha da melhor alternativa para implantação do empreendimento foi baseada em avaliações de escopo tecnológico, locacional, ambiental, econômico e legal (seção II.3).

As áreas de influência, descritas na seção II.4, apresentam as regiões potencialmente afetadas de forma direta ou indiretamente pelas atividades de produção e escoamento no Campo de Merluza, bem como pelas atividades de apoio associadas ao empreendimento. Considerou-se, para fins de análise, a Plataforma até o trecho de inserção do duto de escoamento no município de Praia Grande (SP). Desta forma, a Área de Influência Direta – AID para os Meios Físico e Biótico ficou determinada como a área total do Campo de Merluza, somada ao trajeto do duto até o município de Praia Grande. Já para o Meio Socioeconômico foram consideradas, como AID, a área da Unidade de Produção e uma área de exclusão de 500 m de raio ao redor da mesma, em conformidade com a NORMAN nº 08/2003.

Como Área de Influência Indireta – AII dos Meios Físico e Biótico ficou determinada a maior extensão da mancha de condensado e a sua trajetória para

o cenário acidental mais crítico considerado, definido como o *blowout* do poço de maior vazão durante 30 (trinta) dias consecutivos, sem contingenciamento.

Considerando os resultados da modelagem, apresentados na seção II.5.1.4 que demonstram um efeito localizado e restrito ao ambiente oceânico, com ausência de áreas de toque na costa, delimitou-se de forma conservativa para a All dos Meios Físico e Biótico toda a área do Campo de Merluza, somado ao trajeto do duto até a município de Praia Grande, coincidindo assim com a Área de Influência Direta - AID destes meios.

Para a Área de Influência Indireta - All do Meio Socioeconômico, definiu-se como tal os municípios de Cubatão (SP) e Itajaí (SC) por possuírem as instalações de apoio ao empreendimento e o município de Praia Grande (SP) por receber o duto de escoamento em seu território.

Tendo sido definidas as áreas de influência da atividade, o Diagnóstico Ambiental (seção II.5) apresentou as principais características ambientais e a dinâmica socioeconômica da região onde estão inseridas a plataforma PMLZ-1 e o duto de escoamento, permitindo uma avaliação ambiental criteriosa da área de interesse.

Na seção II.6, apresenta-se o esforço de análise com o objetivo de identificar e avaliar os Impactos ambientais potenciais relacionados às atuais atividades de produção e de escoamento de gás e condensado no Campo de Merluza demonstrando que existem impactos de natureza positiva e negativa sendo que, grande parte dos impactos identificados, são de baixa importância e magnitude, de curto prazo, locais, reversíveis e temporários.

Neste sentido, foram estabelecidos projetos de controle e monitoramento ambiental para mitigar as possíveis alterações geradas no ambiente circundante (seção II.7). O Projeto de Monitoramento Ambiental objetiva analisar as alterações no meio ambiente físico e biótico a partir da amostragem de água, sedimentos e fauna bentônica na região do entorno da plataforma, delimitada pela modelagem de água de produção realizada (seção II.5.1.4.1). O Projeto de Controle da Poluição fornece diretrizes para a coleta, armazenamento, tratamento, transporte e destinação final adequada dos principais resíduos gerados durante a execução das atividades. Para proporcionar uma integração entre as atividades desenvolvidas pelo empreendimento em questão e as comunidades de sua área

de influência, são propostos os projetos de Comunicação Social e de Educação Ambiental.

Também se apresenta, dentro do conjunto de medidas para melhor adequar a atividade, o Projeto de Treinamento dos Trabalhadores, onde todos os envolvidos na execução das atividades serão informados sobre os principais fatores ambientais envolvidos e as implicações que a atividade potencialmente exerce sobre o ambiente local. E, finalmente, quando o empreendimento estiver com a sua vida útil em fase final, foi proposto o Projeto de Desativação, o qual seguirá os requisitos legais na época do descomissionamento de forma a realizar adequadamente o encerramento das atividades na região.

Os eventos acidentais identificados no Estudo de Análise de Risco Ambiental, apresentados na seção II.8.1, foram tratados de forma sistemática considerando a frequência de ocorrência, severidade ambiental e classe de risco. Para cada evento acidental postulado, foi apresentado um conjunto de medidas de prevenção e mitigação que nortearam a elaboração do Programa de Gerenciamento de Risco, apresentado na seção II.8.2, que tem como função reduzir as frequências de ocorrências de acidentes e os decorrentes impactos ambientais. Já a seção II.8.3, que contempla os procedimentos para elaboração do Plano de Emergência Individual, apresenta as ações de resposta seguindo rigorosamente a Resolução CONAMA nº 293/2002. O plano de emergência considera todos os eventos acidentais identificados na seção II.8.1 - Análise de Riscos Ambientais, sendo considerado o evento de descontrole do poço de produção, durante 30 dias, como o pior cenário acidental.

As ações de resposta foram previamente planejadas com base nos possíveis cenários acidentais, logística de mobilização e comunicação, equipamentos de resposta e recursos, infra-estrutura operacional, bem como nas táticas e estratégias de combate, gerando um plano executivo para o devido atendimento a todos os cenários acidentais relacionados com as atividades de produção e escoamento de gás e condensado no Campo de Merluza.

.Desta forma, conjugando as análises aqui apresentadas e detalhadas em suas respectivas seções, a Atividade de Produção e Escoamento no Campo de Merluza apresenta uma interface favorável com as condições ambientais locais. Sua implementação e desativação, acrescidas das medidas mitigadoras e de

controle a serem tomadas de acordo com o presente RAA, proporcionará a manutenção da qualidade ambiental da região.

Conforme já assinalado, a atividade em questão representa também benefícios sociais e econômicos que se somarão aos já promovidos pela Unidade, em seus mais de dez anos de produção, salientando ainda a significativa contribuição do Campo de Merluza neste contexto.

Tendo em vista a importância da adoção de medidas compatibilizadoras entre a exploração dos recursos econômicos e a proteção ambiental, considera-se que as medidas aqui propostas, ao serem implementadas adequadamente, garantirão, ainda mais, a viabilidade ambiental da Atividade.