

II.9 - CONCLUSÃO

A elaboração deste Estudo de Impacto Ambiental (EIA) permitiu a identificação das interferências ambientais, inerentes à implementação das atividades de produção e escoamento de petróleo e gás no Campo de Marlim Leste, Bacia de Campos, a partir da Unidade Estacionária de Produção FPU P-53.

A Figura II.9-1, apresentada a seguir, representa uma visão integrada da atividade de produção no Campo de Marlim Leste, o meio ambiente afetado e as medidas mitigadoras, planos e projetos ambientais propostos para minimização destes impactos. As atividades a serem desenvolvidas neste campo, ao longo de 18 anos (de 2007 a 2025), abrangem impactos que podem ser considerados “reais”, ou seja, que são inerentes às atividades normais do sistema de produção e escoamento, e “potenciais”, relacionadas a situações acidentais, ou seja, passíveis de ocorrer em atividades desta natureza.

A avaliação de impactos apresentada neste documento indica que a grande maioria dos impactos reais deverá incidir sobre o ambiente oceânico. Em decorrência deste fato, a Área de Influência Direta da atividade, praticamente, se restringe à área do Campo de Marlim Leste. Impactos que extrapolam esta região também ocorrem, principalmente aqueles relacionados ao meio socioeconômico, tais como a geração de tributos e royalties, aumento na demanda de serviços, etc..

Já os impactos potenciais poderão incidir tanto sobre o ambiente oceânico quanto o costeiro, com probabilidade superior a 10%, segundo os resultados da modelagem de derramamento catastrófico de óleo apresentada no item II.5.1.4. deste EIA.

Com relação às repercussões ambientais das atividades de instalação, produção e desativação do empreendimento, o Estudo aqui apresentado demonstra que os impactos reais ocorrentes durante a fase de instalação das estruturas submarinas se concentrarão na zona 1 (região dos poços e adjacências, no assoalho oceânico), sendo predominantemente de abrangência local, temporários e reversíveis. Nesta fase, destaca-se a introdução de um novo tipo de substrato (substrato consolidado) no ambiente oceânico, favorecendo alterações na biota local. Já na fase de produção, a grande parte dos impactos identificados no meio físico-biótico (87,5%) se restringem à Zona 2 (FPU P-53 e coluna d' água), sendo a maioria de abrangência local, temporários e reversíveis. Nesta fase,

merecem especial destaque os aspectos econômicos relacionados à geração de *royalties* e ao suprimento, para o Brasil, de parte significativa da demanda nacional (cerca de 10,18% da produção nacional de 2003) de óleo e gás natural.

Quanto aos impactos gerados por um possível derramamento de óleo no mar, estes sempre são negativos, principalmente quando de incidência direta. Deve-se considerar, porém, que esta área afetada pelo acidente pode ser significativamente restringida, com conseqüente mitigação do impacto gerado, pela rapidez e eficiência das ações de resposta empregadas. Neste contexto, os impactos potenciais incidentes sobre o meio físico-biótico da região oceânica próxima a Marlim Leste podem ser considerados mais relevantes do que aqueles incidentes sobre o meio socioeconômico. Essas considerações podem ser visualizadas na Figura II.9-1 através da variação em intensidade da cor vermelha, nos campos referentes aos meios sobre os quais incidem os impactos.

A avaliação dos impactos, individualmente e/ou em conjunto, subsidia a proposição de medidas mitigadoras e planos e/ou projetos ambientais, visando tornar a atividade ambientalmente viável. Dentre eles, destacam-se o Plano de Emergência Individual (PEI), que visa promover a gestão das questões relacionadas a eventos acidentais de derramamento de óleo no mar, principalmente no que se refere às ações de resposta ao acidente, além do Projeto de Controle da Poluição que visa o gerenciamento dos resíduos gerados pela atividade.

De modo geral, pode-se considerar que a avaliação global da viabilidade ambiental da atividade de produção a ser desenvolvida no Campo de Marlim Leste envolve aspectos relevantes, como os indicados a seguir:

- Produção significativa de óleo e gás natural, com conseqüente pagamento de *royalties*, correspondentes a valores importantes no contexto da arrecadação de vários municípios, bem como daquela do estado do Rio de Janeiro;
- Geração de impactos reais negativos, incidentes, principalmente, sobre o meio físico-biótico, porém considerados, em geral, de baixa magnitude e pequena importância, mesmo considerando a longa duração do projeto;
- Possibilidade remota de ocorrência de um acidente de grandes proporções envolvendo derramamento de óleo, conforme identificado na Análise de Riscos

(item II.8.1), principalmente levando-se em consideração as ações mitigadoras previstas no Plano de Emergência Individual (PEI), apresentado no Anexo 8-II deste documento.

- Geração de interferências significativas sobre o meio ambiente em caso de derramamento catastrófico de óleo (descarga de pior caso, preconizada pela Resolução CONAMA nº 293/01). Entretanto, a possibilidade de ocorrência de um impacto desta magnitude pode ser significativamente atenuada, se considerarmos as medidas contingência previstas no PEI.

As atividades de produção na Bacia de Campos também geram, por outro lado, importantes benefícios econômicos e sociais. Portanto, torna-se essencial adotar medidas que busquem promover a compatibilização deste tipo de atividade com o meio ambiente, como tem sido a prática corporativa da Petrobras.

Como evidenciado neste EIA, pela sua própria natureza, este tipo de atividade tem impactos e riscos associados a ela. Porém, como todos os empreendimentos da Petrobras, o Projeto de Desenvolvimento do Campo de Marlim Leste, englobando as atividades de instalação, operação e desativação da plataforma P-53, tem como base a tecnologia mais avançada e segura disponível no mundo. Além disso, pode-se considerar que as Medidas Mitigadoras e os Projetos Ambientais propostos, enquanto bem implementados, poderão contribuir, efetivamente, para a viabilidade ambiental da atividade de produção descrita e avaliada neste documento.

Por fim, ratifica-se que é prática comum da Petrobras atender às exigências dos órgãos de controle e de fiscalização do governo brasileiro para as atividades de produção de óleo e gás *offshore*, adequando-se às normas e regulamentos estabelecidos. De forma semelhante, a Petrobras adota as técnicas e práticas, tanto nacionais como internacionais, preconizadas pela indústria petrolífera para atividades de Exploração & Produção *offshore*, na qual detêm excelência em desenvolvimento tecnológico, visando assegurar o atendimento tanto aos aspectos de segurança operacional quanto aos de preservação ambiental, associados às atividades da P-53 em Marlim Leste.

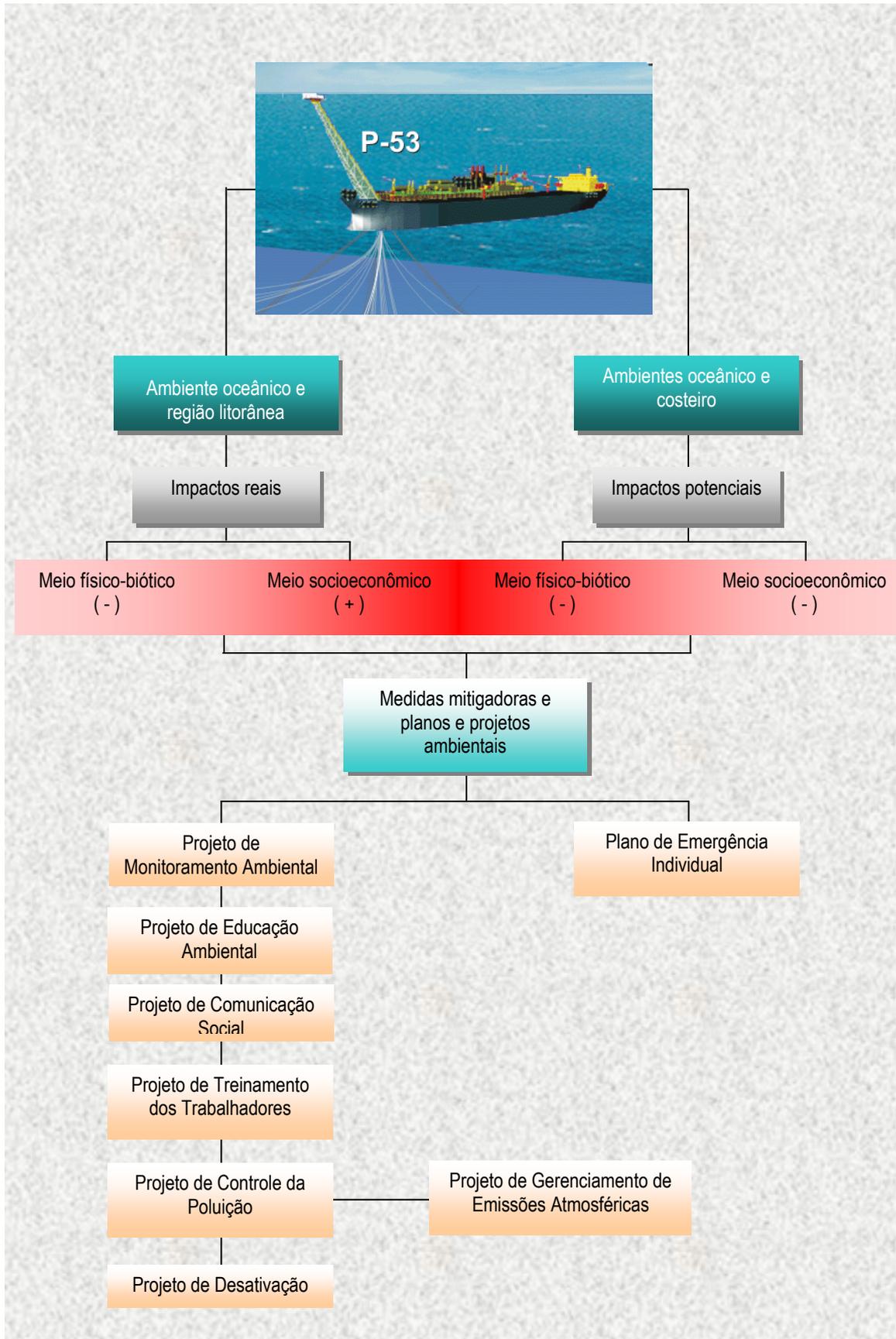


Figura II.9-1 - Diagrama esquemático do Estudo de Impacto Ambiental da atividade de produção no Campo de Marlim Leste.