

EIA/RIMA para a Atividade de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural do Polo Pré-Sal da Bacia de Santos - Etapa 1

EIA - Estudo de Impacto Ambiental

Volume 00

Revisão 02

Mai/2012



E&P

ÍNDICE GERAL

II.1 - IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE E DO EMPREENDEDOR.....	1/2
II.1.1 - Denominação Oficial da Atividade	1/2
II.1.2 - Identificação do Empreendedor	1/2
II.2 - CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE.....	1/218
II.2.1 - Apresentação.....	1/218
II.2.1.A - Objetivos da Atividade	1/218
II.2.1.B - Localização e Limites dos Blocos	8/218
II.2.1.C - Localização das Unidades de Produção, Poços e Dutos	11/218
II.2.1.D - Poços que serão Interligados aos FPSOs.....	14/218
II.2.1.E - Contribuição da Atividade para o Setor Industrial Petrolífero	23/218
II.2.1.F - Cronograma Preliminar da Atividade	26/218
II.2.2 - Histórico	31/218
II.2.2.A - Histórico das Atividades Petrolíferas Realizadas Anteriormente nos Blocos.....	31/218
II.2.2.B - Relato Sumário do Projeto.....	40/218
II.2.3 - Justificativas.....	50/218
II.2.3.A - Aspectos Técnicos.....	50/218
II.2.3.B - Aspectos Econômicos	52/218
II.2.3.C - Aspectos Sociais	52/218
II.2.3.D - Aspectos Ambientais	53/218
II.2.4 - Descrição Geral da Atividade.....	53/218
II.2.4.A - Identificação das Unidades.....	53/218

II.2.4.B - Descrição Geral das Unidades.....	54/218
II.2.4.C - Descrição dos Sistemas de Segurança e de Proteção Ambiental.....	97/218
II.2.4.D - Curva Prevista para a Produção de Óleo, Gás e Água.....	127/218
II.2.4.E - Descrição das Operações de Intervenção.....	132/218
II.2.4.F - Descrição do Sistema Submarino	135/218
II.2.4.G - Descrição das Operações de Instalação.....	153/218
II.2.4.H - Medidas Para Minimizar os Riscos nas Operações de Instalação.....	159/218
II.2.4.I - Descrição dos Procedimentos Para Realização dos Testes de Estanqueidade das Linhas de Escoamento	167/218
II.2.4.J - Descrição das Embarcações a Serem Utilizadas nas Operações de Instalação (exceto barcos de apoio)	170/218
II.2.4.K - Caracterização Química, Físico-Química e Toxicológica das Substâncias Passíveis de Descarga.....	170/218
II.2.4.L - Caracterização Química e Físico-química da Água Produzida	180/218
II.2.4.M - Laudos Técnicos das Análises	180/218
II.2.4.N - Emissões Decorrentes da Operação das Unidades.....	181/218
II.2.4.O - Perspectivas e Planos de Expansão da Produção	190/218
II.2.4.P - Infraestrutura de Apoio.....	191/218
II.2.4.Q - Desativação da Atividade.....	214/218
II.2.5 - Alternativas para Redução dos Impactos na Saúde do Trabalhador.....	216/218

II.3 - ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS	1/8
II.3.1 - Aspectos Tecnológicos	1/8
II.3.1.1 - Unidades Estacionárias de Produção.....	1/8
II.3.1.2 - Escoamento e Tratamento do Gás Produzido.....	1/8
II.3.2 - ASPECTOS LOCACIONAIS.....	1/8
II.3.3 - HIPÓTESE DE NÃO EXECUÇÃO DO PROJETO	1/8
II.4 - ÁREA DE INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE.....	1/16
II.4.1 - Área de Influência Relativa aos Impactos Diretos e Indiretos da Atividade	1/16
II.4.2 - Justificativas para a Delimitação da Área de Influência	2/16
II.5.1 - MEIO FÍSICO	1/236
II.5.1.1 - Meteorologia.....	1/236
II.5.1.2 - Oceanografia	38/236
II.5.1.3 - Qualidade da Água e Sedimento.....	100/236
II.5.1.4 - Geologia e Geomorfologia.....	168/236
II.5.2 - MEIO BIÓTICO.....	1/165
II.5.2.A - Unidades de Conservação	2/165
II.5.2.B - Quelônios Marinhos	82/165
II.5.2.C - Recursos Pesqueiros, Aves Marinhas e Mamíferos Marinhos.....	94/165
II.5.2.D - Bentos.....	133/165
II.5.2.E - Espécies de Importância Ambiental	148/165
II.5.2.F - Caracterização dos Locais de Instalação das Estruturas Submarinas	160/165
II.5.3 - MEIO SÓCIOECONOMICO	1/531

II.5.3.A - Uso e Ocupação do Solo.....	1/531
II.5.3.B - Grupos de Interesse	42/531
II.5.3.C - Organização Social	62/531
II.5.3.D - Dinâmica Populacional.....	78/531
II.5.3.E - Fluxos Migratórios	113/531
II.5.3.F - Infraestrutura	122/531
II.5.3.G - Estrutura Produtiva	253/531
II.5.3.H - Educação	284/531
II.5.3.I - Turismo, Cultura e Lazer	295/531
II.5.3.J - Controle e Fiscalização Ambiental	357/531
II.5.3.K - Instrumentos de Gestão Ambiental	394/531
II.5.3.L - Principais Recursos Naturais Utilizados e sua Importância no Contexto Socioeconômico	414/531
II.5.3.M - Qualidade da Paisagem Natural	424/531
II.5.3.N - Caracterização Pesqueira	432/531
II.5.3.O - Identificação e Caracterização de Etnias Indígenas e de Populações Extrativistas	478/531
II.5.3.P - Identificação e Caracterização de Tombamentos	504/531
II.5.4 - ANÁLISE INTEGRADA E SÍNTESE DA QUALIDADE AMBIENTAL	1/38
II.5.4.1 - Mapa de Sensibilidade Ambiental.....	12/38
II.5.4.2 - Avaliação Ambiental Integrada - AAI	14/38
II.5.4.3 - Avaliação Síntese da Sinergia dos Cenários	37/38
II.5 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	1/62
II.5.A - Planos e Programas Governamentais.....	2/62
II.5.B - Legislação Ambiental Aplicável	1/58

II.6 - IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS	
AMBIENTAIS	1/121
II.6.1 - Metodologia de Avaliação dos Impactos.....	2/121
II.6.2 - Identificação dos Impactos Reais.....	15/121
II.6.2.1 - Descrição e Avaliação dos Impactos Reais	20/121
II.6.2.2 - Matriz de Avaliação de Impactos Reais	75/121
II.6.2.3 - Cumulatividade dos Impactos Reais	75/121
II.6.2.4 - Síntese Conclusiva dos Impactos Reais (Sinergia).....	79/121
II.6.3 - Identificação dos Impactos Potenciais	82/121
II.6.3.1 - Descrição e Classificação dos Impactos Potenciais	84/121
II.6.3.2 - Matriz de Avaliação de Impactos Potenciais	115/121
II.6.3.3 - Síntese Conclusiva dos Impactos Potenciais.....	115/121
II.7 - MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS	1/36
II.7.1 - Projeto de Monitoramento Ambiental	1/36
II.7.1.1 - Subprojeto de Monitoramento do Corpo Receptor e Biota Planctônica Associada	7/36
II.7.1.2 - Subprojeto de Meteo-oceanografia Operacional.....	15/36
II.7.1.3 - Subprojeto de Monitoramento Sistemático por Sensoriamento Remoto	17/36
II.7.1.4 - Subprojeto de Monitoramento em Caso de Derramamento Acidental de Óleo	26/36
II.7.1.5 - Subprojeto de Monitoramento do Descarte de Água Produzida.....	27/36
II.7.1.6 - Subprojeto de Caracterização Toxicológica do óleo	29/36
II.7.2 - Projeto de Controle da Poluição.....	1/1
II.7.3 - Programa de Comunicação Social.....	1/1
II.7.3.1 - Justificativa	1/1

II.7.4 - Projeto de Educação Ambiental.....	1/1
II.7.4.1 - Justificativa.....	1/1
II.7.5 - Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores.....	1/15
II.7.5.1 - Justificativa.....	1/15
II.7.5.2 - Objetivos	2/15
II.7.5.3 - Metas	3/15
II.7.5.4 - Indicadores de Implementação das Metas.....	3/15
II.7.5.5 - Público-Alvo	4/15
II.7.5.6 - Metodologia.....	4/15
II.7.5.7 - Acompanhamento e Avaliação.....	12/15
II.7.5.8 - Resultados Esperados	12/15
II.7.5.9 - Inter-relação com outros Projetos	13/15
II.7.5.10 - Atendimento a Requisitos Legais e/ ou outros Requisitos	13/15
II.7.5.11 - Cronograma Físico.....	13/15
II.7.5.12 - Responsabilidade Institucional pela Implementação do Projeto	15/15
II.7.5.13 - Responsável Técnico	15/15
II.7.5.14 - Referências Bibliográficas e Citações	15/15
II.7.6 - Projeto de Desativação.....	1/1
II.7.6.1 - Justificativa.....	1/1
II.7.7 - Programa de Segurança, Meio Ambiente e Saúde - SMS do Trabalhador	1/10
II.7.7.1 - Objetivo Geral	1/10
II.7.7.2 - Objetivos Específicos	2/10
II.7.7.3 - Metas	2/10
II.7.7.4 - Público-alvo.....	3/10
II.7.7.5 - Metodologia.....	3/10
II.7.7.6 - Acompanhamento e Avaliação.....	6/10
II.7.7.7 - Resultados Esperados	6/10

II.7.7.8 - Inter-relação com outros Projetos.....	6/10
II.7.7.9 - Atendimento à Requisitos Legais e/ou Outros Requisitos	7/10
II.7.7.10 - Responsabilidade Institucional pela Implementação do Projeto	9/10
II.7.7.11 - Responsável Técnico	9/10
II.7.7.12 - Referências Bibliográficas e Citações	10/10
II.8 - ANÁLISE E GERENCIAMENTO DE RISCOS	1/141
II.8.1 - Descrição das Instalações.....	1/141
II.8.2 - Análise Histórica de Acidentes Ambientais.....	1/141
II.8.3 - Identificação dos Cenários Acidentais.....	1/141
II.8.4 - Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR)	1/141
II.9 - PLANOS DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL	1/1
II.10 - CONCLUSÃO	1/5
II.11 - BIBLIOGRAFIA	1/108
II.12 - GLOSSÁRIO.....	1/11
II.13 – ANEXOS	
II.14 - EQUIPE TÉCNICA.....	1/28
II.14.1 - Equipe ICF.....	2/28
II.14.2 - Equipe PETROBRAS	16/28
II.14.3 - Equipe ASA SOUTH AMERICA.....	26/28
II.15 - RIMA	