

ÍNDICE DE FIGURAS	Página
FIGURA II.2.1 – Poços Perfurados na Bacia da Foz do Amazonas.	II.2–2/9
FIGURA II.2.2 – Mapa de localização dos Blocos FZA-M-90 - Bacia da Foz do Amazonas.	II.2–4/9
FIGURA II.2.3 – Localização do Poço Tambaqui - Bloco FZA-M-90 - Bacia da Foz do Amazonas	II.2–5/9
FIGURA II.3.1.1 – Esquema de uma sonda rotativa.	II.3–2/20
FIGURA II.3.1.2 – Plataforma com mesa rotativa de uma sonda de perfuração marítima.	II.3–3/20
FIGURA II.3.1.3 – Sistema Típico Top Drive	II.3–4/20
FIGURA II.3.1.4 – Injeção e retorno de fluido e cascalho pelo espaço anular.	II.3–5/20
FIGURA II.3.1.5 – Esquema simplificado de perfuração.	II.3–6/20
FIGURA II.3.1.6 – Arranjo típico de um conjunto de BOP.	II.3–7/20
FIGURA II.3.1.7 – Esquema dos revestimentos cimentados.	II.3–10/20
FIGURA II.3.1.8 – Esquema do poço Tambaqui	II.3–12/20
FIGURA II.3.1.9 - Projeto de abandono de poço.	II.3–15/20
FIGURA II.3.1.10 – Rota das aeronaves.	II.3–16/20
FIGURA II.3.1.11 – Rota das embarcações de apoio.	II.3–17/20
FIGURA II.9.1 – Localização do Bloco FZA-M-90, Bacia da Foz do Amazonas	II.9-2/44
FIGURA II.9.2 – Rota das embarcações de apoio	II.9-5/44
FIGURA II.9.3 – Área de Influência da atividade	II.9-10/44
FIGURA II.10.1.1 – Mapa de localização do Poço Tambaqui no Bloco FZA-M-90, Bacia da Foz do Amazonas.	II.10.1-2/11
FIGURA II.10.1.2 – Esquema de transecto radial para inspeção de fundo através de ROV sobre e no entorno do poço.	II.10.1-8/11
FIGURA II.10.1.1.1 - Fluxograma do sistema de circulação de FPBA, indicando os pontos de coleta de amostras de fluidos de perfuração e cascalhos para monitoramento dos parâmetros previstos neste PMFC.	II.10.1.1–9/38
FIGURA II.10.1.1.2 - Fluxograma do sistema de circulação de FPBNA, indicando os pontos de coleta de amostras de fluidos de perfuração e cascalhos para monitoramento dos parâmetros previstos neste PMFC.	II.10.1.1–12/38
FIGURA II.10.1.1.3 - Fluxograma do sistema de circulação de fluidos complementares, indicando os pontos de coleta de amostras de fluidos complementares para monitoramento dos parâmetros previstos neste PMFC.	II.10.1.1–16/38
FIGURA II.10.1.1.4 - Fluxograma do sistema de cimentação, indicando o procedimento de limpeza dos tanques.	II.10.1.1–19/38
FIGURA II.10.1.1.5 – Ilustração do extravazamento de pasta de cimento nas fases de início de poço.	II.10.1.1–20/38
FIGURA II.10.1.1.6 - Fluxograma do preparo de colchão, indicando os resíduos originados e suas destinações e o ponto de amostragem em estudo prévio ou momento prévio ao uso.	II.10.1.1–21/38
FIGURA II.10.1.1.7 - Fluxograma do preparo de pasta de cimento em sistema Batch Mixer, indicando os resíduos originados.	II.10.1.1–22/38
FIGURA II.10.1.1.8 - Fluxograma do preparo de pasta de cimento em sistema Batch Mixer para produção de água de mistura, indicando os resíduos originados.	II.10.1.1–23/38
FIGURA II.10.1.1.9 - Fluxograma do preparo de pasta de cimento em sistema Dosador de Aditivo Líquido (L.A.S.), indicando os resíduos originados.	II.10.1.1–24/38
GRÁFICO II.10.8.1 – Quantidade de empresas e os respectivos tipos de solução oferecidos disponíveis na região avaliada.	II.10.8-8/14
FIGURA II.10.8.1 – Esquema ilustrativo da cadeia de gerenciamento de resíduos.	II.10.8-10/15
FIGURA II.11.1 – Blocos concedidos na 11ª rodada de Licitação, na Bacia da Foz do Amazonas, empresas e consórcios vencedores e Programas Exploratórios Mínimos.	II.11-3/6

FIGURA II.12.1 – Localização dos Blocos FZA-M-90 - Bacia da Foz do Amazonas.	II.12-1/223
FIGURA II.12.2 – Componentes necessários para o Cálculo do Risco Ambiental.	II.12-2/223
FIGURA II.12.3 – Etapas para o cálculo do Risco Operacional.	II.12-3/223
FIGURA II.12.4 – Etapas para o cálculo da probabilidade de um CVA ser atingido por óleo, em cada faixa de volume.	II.12-7/223
FIGURA II.12.5- Representação esquemática de um cenário probabilístico, detalhando a direita os valores de área em cada elemento de grade com suas respectivas cores representando a probabilidade.	II.12-8/223
FIGURA II.12.6 – Fluxograma com as etapas para o cálculo do Risco Ambiental.	II.12-9/223
FIGURA II.12.7 – Fluxograma com as etapas para o cálculo do Risco Ambiental e Tolerabilidade.	II.12-13/223
FIGURA II.12.2.1 – Tipos de incidentes mais comunicados à ANP para unidade marítimas de perfuração em 2013.	II.12-28/223
FIGURA II.12.2.2 – Incidentes comunicados à ANP por segmento em 2013.	II.12-29/223
FIGURA II.12.3.1 – Modelo de APR	II.12-50/223
FIGURA II.12.3.2 – Distribuição dos cenários acidentais na matriz de risco	II.12-111/223
FIGURA II.12.4.1.1 – Probabilidade de presença de óleo em superfície para o CENÁRIO 1 (verão; volume: 8 m ³ ; 30 dias de simulação).	II.12-130/223
FIGURA II.12.4.1.2 – Probabilidade de presença de óleo em superfície para o CENÁRIO 2 (inverno; volume: 8m ³ ; 30 dias de simulação).	II.12-131/223
FIGURA II.12.4.1.3 – Probabilidade de presença de óleo em superfície para o CENÁRIO 3 (verão; volume: 200 m ³ ; 30 dias de simulação).	I.12-132/237
FIGURA II.12.4.1.4 – Probabilidade de presença de óleo em superfície para o CENÁRIO 4 (inverno; volume: 200 m ³ ; 30 dias de simulação).	II.12-133/223
FIGURA II.12.4.1.5 – Probabilidade de presença de óleo em superfície e na coluna d'água para o CENÁRIO 5 (verão; volume: 46.742 m ³ ; 60 dias de simulação).	II.12-134/223
FIGURA II.12.4.1.6 – Probabilidade de presença de óleo em superfície e na coluna d'água para o CENÁRIO 6 (inverno; volume: 46.742 m ³ ; 60 dias de simulação).	II.12-135/223
FIGURA II.12.4.2.1 – Componentes de Valor Ambiental identificados.	II.12-136/223
FIGURA II.12.4.2.2 – Área de ocorrência de recursos pesqueiros oceânicos na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de inverno, pior caso.	II.12-139/223
FIGURA II.12.4.2.3 - Área de ocorrência de recursos pesqueiros oceânicos na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de verão, pior caso.	II.12-140/223
FIGURA II.10.4.2.4 - Área de ocorrência de recursos pesqueiros costeiros na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de inverno, pior caso.	II.12-141/223
FIGURA II.10.4.2.5 - Área de ocorrência de recursos pesqueiros costeiros na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de verão, pior caso.	II.12-142/223
FIGURA II.12.4.2.6 – Taxa de depuração de recursos pesqueiros após contaminação por óleo.	II.12-146/223
FIGURA II.12.4.2.7 – Área de ocorrência não reprodutiva de tartarugas marinhas na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de inverno, pior caso.	II.12-152/223
FIGURA II. 12.4.2.8 – Área de ocorrência não reprodutiva de tartarugas marinhas na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de verão, pior caso.	II.12-153/223
FIGURA II.12.4.2.9 – Área de ocorrência de cetáceos nas áreas com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de inverno, pior caso.	II.12-161/223
FIGURA II.12.4.2.10 – Área de ocorrência de cetáceos nas áreas com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de verão, pior caso.	II.12-162/223
FIGURA II.12.4.2.11 – Quatro membros do grupo AT1 próximo ao Exxon Valdez menos de 24h após o vazamento.	II.12-167/223
FIGURA II.12.4.2.12 – Áreas de ocorrência de avifauna marinha na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de inverno, pior caso.	II.12-174/223
FIGURA II.12.4.2.13 – Áreas de ocorrência de avifauna marinha na área com probabilidades de chegada de óleo, no cenário de verão, pior caso.	II.12-175/223
FIGURA II.12.4.3.1 – Probabilidade de presença de óleo no CVA – Recursos Pesqueiros Costeiros, no cenário 2 (8 m ³ , inverno).	II.12-185/223

FIGURA II.12.4.3.2 - Probabilidade de presença de óleo no CVA –Recursos Pesqueiros Costeiros, nos cenários 3 e 4.	II.12-186/223
FIGURA II.12.4.3.3 - Probabilidade de presença de óleo no CVA –Recursos Pesqueiros Costeiros, nos cenários 5 e 6.	II.12-187/223
FIGURA II.12.4.3.4 - Probabilidade de presença de óleo no CVA –Recursos Pesqueiros Oceânicos, nos cenários 1 e 2.	II.12-189/223
FIGURA II.12.4.3.5 - Probabilidade de presença de óleo no CVA – Recursos Pesqueiros Oceânicos, nos cenários 3 e 4.	II.12-190/223
FIGURA II.12.4.3.6 - Probabilidade de presença de óleo no CVA – Recursos Pesqueiros Oceânicos, nos cenários 5 e 6.	II.12-191/223
FIGURA II.12.4.3.7 - Probabilidade de presença de óleo nos CVAs – Mamíferos Marinhos – Cetáceos; Tartarugas Marinhas e Avifauna Marinha, nos cenários 1 e 2.	II.12-192/223
FIGURA II.12.4.3.8 - Probabilidade de presença de óleo nos CVAs – Mamíferos Marinhos – Cetáceos; Tartarugas Marinhas e Avifauna Marinha, nos cenários 3 e 4.	II.12-194/223
FIGURA II.12.4.3.9 - Probabilidade de presença de óleo nos CVAs – Mamíferos Marinhos – Cetáceos; Tartarugas Marinhas e Avifauna Marinha, nos cenários 5 e 6.	II.12-195/223
FIGURA II.12.5.1 – Risco Ambiental de todos os Componentes de Valor Ambiental para cada cenário de vazamento.	II.12-199/223
FIGURA II.12.6.1 – Tolerabilidade de cada Componente de Valor Ambiental, para cada cenário de vazamento de óleo.	II.12-202/223