

**PETRÓLEO BRASILEIRO S/A**  
**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA A ATIVIDADE DE**  
**PERFURAÇÃO MARÍTIMA NO BLOCO BM-J-1, BACIA DO**  
**JEQUITINHONHA.**

**Volume 1/4**

**SUMÁRIO**

<b>II.1. IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE E DO EMPREENDEDOR .....</b>	<b>1/4</b>
<b>II.1.1. DENOMINAÇÃO OFICIAL DA ATIVIDADE .....</b>	<b>1/4</b>
<b>II.1.2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR .....</b>	<b>1/4</b>
<b>II.1.3. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE PERFURAÇÃO E DAS EMBARCAÇÕES DE APOIO .....</b>	<b>2/4</b>
<b>II.2. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE .....</b>	<b>1/16</b>
<b>II. 2.1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>1/16</b>
<b>A. Objetivos da Atividade .....</b>	<b>1/16</b>
<b>B. Cronogramas .....</b>	<b>1/16</b>
<b>C. Localização e Limites do Bloco BM-J-1.....</b>	<b>2/16</b>
<b>D. Dados Técnicos .....</b>	<b>5/16</b>
<b>E. Contribuição ao Setor Industrial Petrolífero .....</b>	<b>7/16</b>
<b>II.2.2. HISTÓRICO .....</b>	<b>8/16</b>
<b>A. Atividades Exploratórias Realizadas .....</b>	<b>8/16</b>
<b>B. Relato Sumário do Projeto.....</b>	<b>9/16</b>
<b>II.2.3. JUSTIFICATIVAS .....</b>	<b>13/16</b>
<b>A. Técnicas .....</b>	<b>13/16</b>
<b>B. Econômicas .....</b>	<b>14/16</b>
<b>C. Sociais.....</b>	<b>15/16</b>
<b>D. Ambientais .....</b>	<b>15/16</b>
<b>II.3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES .....</b>	<b>1/80</b>
<b>A. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE PERFURAÇÃO E SUAS ETAPAS .....</b>	<b>1/80</b>

<b>B. DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DE PERFURAÇÃO E DOS BARCOS DE APOIO A SEREM UTILIZADOS .....</b>	<b>5/80</b>
<b>C. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....</b>	<b>25/80</b>
<b>D. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS PREVISTOS A SEREM ADOTADOS NO CASO DA DESCOBERTA DE HIBROCARBONETOS EM ESCALA COMERCIAL .....</b>	<b>39/80</b>
<b>E. OPERAÇÕES DE ABANDONO TEMPORÁRIO OU PERMANENTE .....</b>	<b>40/80</b>
<b>F. ESTIMATIVA DOS VOLUMES DE FLUIDOS A SEREM UTILIZADOS NA PERFURAÇÃO E SUA CLASSIFICAÇÃO QUANTO A BASE, DO VOLUME DE CASCALHO PRODUZIDO E DO FLUIDO EXCEDENTE AO TÉRMINO DA PERFURAÇÃO .....</b>	<b>42/80</b>
<b>G. CARACTERIZAÇÃO DOS FLUIDOS DE PERFURAÇÃO.....</b>	<b>48/80</b>
<b>H. TEORES DE CÁDMIO E MERCÚRIO NA BARITINA EMPREGADOS NA COMPOSIÇÃO DOS FLUIDOS DE PERFURAÇÃO. ....</b>	<b>50/80</b>
<b>I. CARACTERIZAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA E CRÔNICA DE CADA UMA DAS FORMULAÇÕES DE FLUIDOS DE PERFURAÇÃO, EM TESTES COM ORGANISMOS MARINHOS (Mysidopsis juniae e Lytechinus variegatus).....</b>	<b>51/80</b>
<b>J. RESULTADOS DO TESTE DE AVALIAÇÃO DA BIODEGRABILIDADE PARA OS FLUIDOS DE BASE NÃO AQUOSA .....</b>	<b>53/80</b>
<b>K. CARACTERIZAÇÃO DAS FORMAS DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS FLUIDOS DE PERFURAÇÃO E CASCALHOS.....</b>	<b>53/80</b>
<b>L. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE SEGURANÇA E DE PROTEÇÃO AMBIENTAL QUE EQUIPAM AS UNIDADES DE PERFURAÇÃO E OPERAÇÕES COMPLEMENTARES.....</b>	<b>59/80</b>
<b>M. DESCRIÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA DE APOIO.....</b>	<b>75/80</b>
<b>N. DESCRIÇÃO DAS OPERAÇÕES DOS BARCOS DE APOIO.....</b>	<b>79/80</b>
<b>II.4. ÁREA DE INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE.....</b>	<b>1/8</b>
<b>II.4.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA .....</b>	<b>1/8</b>
<b>II.5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL .....</b>	<b>1/52</b>
<b>PLANOS E PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS.....</b>	<b>1/52</b>
<b>LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL .....</b>	<b>15/52</b>
<b>II.5.1 – MEIO FÍSICO.....</b>	<b>1/237</b>
<b>II.5.1.1 – Meteorologia.....</b>	<b>1/237</b>
<b>II.5.1.2 – Geologia e Geomorfologia .....</b>	<b>18/237</b>
<b>II.5.1.2.1 – Introdução .....</b>	<b>18/237</b>
<b>II.5.1.2.2 – Arcabouço Estrutural .....</b>	<b>19/237</b>

<b>II.5.1.2.3 – Estratigrafia .....</b>	<b>30/237</b>
<b>II.5.1.2.4 – Fisiografia .....</b>	<b>39/237</b>
<b>II.5.1.2.5 – Faciologia .....</b>	<b>51/237</b>
<b>II.5.1.2.6 – Condições Geotécnicas.....</b>	<b>53/237</b>
<b>II.5.1.3 – Oceanografia .....</b>	<b>54/237</b>
<b>II.5.1.4. – Qualidade da Água e Sedimento.....</b>	<b>93/237</b>
<b>II.5.1.4.1. – Introdução.....</b>	<b>93/237</b>
<b>II.5.1.4.2 – Metodologia Aplicada .....</b>	<b>96/237</b>
<b>II.5.1.4.2.1- Metodologia de Coleta.....</b>	<b>96/237</b>
<b>II.5.1.4.2.2 – Metodologia de Análise .....</b>	<b>113/237</b>
<b>II.5.1.4.2.3 – Resultados e Discussão .....</b>	<b>118/237</b>
<b>II.5.2. MEIO BIÓTICO .....</b>	<b>1/241</b>
<b>II.5.2.A-Unidades de Conservação.....</b>	<b>1/241</b>
<b>II.5.2.B-Principais Ecossistemas .....</b>	<b>29/241</b>
<b>II.5.2.B.1.Costões Rochosos .....</b>	<b>30/241</b>
<b>II.5.2.B.2.Praias Arenosas.....</b>	<b>36/241</b>
<b>II.5.2.B.3.Estuários .....</b>	<b>48/241</b>
<b>II.5.2.B.4.Restingas e Lagoas Costeiras.....</b>	<b>51/241</b>
<b>II.5.2.B.5.Manguezais .....</b>	<b>55/241</b>
<b>II.5.2.B.6.Recifes de Corais.....</b>	<b>64/241</b>
<b>II.5.2.C Caracterização e Inventário das Espécies Litorâneas .....</b>	<b>77/241</b>
<b>II.5.2.D.Comunidades Biológicas.....</b>	<b>105/241</b>
<b>II.5.2.D.1.Comunidade Bentônica.....</b>	<b>105/241</b>
<b>II.5.2.D.2 Comunidades Planctônicas.....</b>	<b>124/241</b>
<b>II.5.2.D.3.Comunidades Nectônicas .....</b>	<b>177/241</b>
<b>II.5.2.E Identificação dos períodos de desova / reprodução e dos locais de concentração dos recursos pesqueiros. ....</b>	<b>195/241</b>
<b>II.5.2.F.Identificação dos locais de concentração, áreas e períodos de desova, e alimentação de quelônios. ....</b>	<b>212/241</b>
<b>II.5.2.G - Identificação das rotas de migração de quelônios. ....</b>	<b>221/241</b>
<b>II.5.2.H - Identificação das rotas e épocas de migração de sirênios, bem como as áreas de concentração dos mesmos. ....</b>	<b>223/241</b>
<b>II.5.2.I.-Identificação das rotas e épocas de migração de cetáceos, bem como as áreas de concentração dos mesmos. ....</b>	<b>226/241</b>

---

<b>II.5.2.J.-Ocorrência de espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção, indicadoras de qualidade ambiental, de importância na cadeia alimentar e de interesse econômico e científico existente.....</b>	<b>237/241</b>
<b>II.5.3. MEIO SOCIOECONOMICO.....</b>	<b>1/189</b>
<b>II.5.3.A. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....</b>	<b>1/189</b>
<b>II.5.3.B. GRUPOS DE INTERESSE .....</b>	<b>8/189</b>
<b>II.5.3.C. ORGANIZAÇÃO SOCIAL.....</b>	<b>33/189</b>
<b>II.5.3.D. DINÂMICA POPULACIONAL.....</b>	<b>38/189</b>
<b>II.5.3.E. FLUXOS MIGRATÓRIOS .....</b>	<b>45/189</b>
<b>II.5.3.F. INFRA-ESTRUTURA .....</b>	<b>50/189</b>
<b>II.5.3.G. ESTRUTURA PRODUTIVA.....</b>	<b>71/189</b>
<b>II.5.3.H. EDUCAÇÃO.....</b>	<b>80/189</b>
<b>II.5.3.J. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>107/189</b>
<b>II.5.3.K. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>112/189</b>
<b>II.5.3.L. PRINCIPAIS RECURSOS NATURAIS UTILIZADOS.....</b>	<b>128/189</b>
<b>II.5.3.M. QUALIDADE DA PAISAGEM NATURAL NA ÁREA DE INFLUÊNCIA.....</b>	<b>135/189</b>
<b>II.5.3.N. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ATIVIDADE PESQUEIRA.....</b>	<b>155/189</b>
<b>II.5.3.O. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ETNIAS INDÍGENAS E POPULAÇÕES EXTRATIVISTAS .....</b>	<b>174/189</b>
<b>II.5.3.P. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE TOMBAMENTOS.....</b>	<b>180/189</b>
<b>II.5.4. ANÁLISE INTEGRADA E SÍNTESE DA QUALIDADE AMBIENTAL.....</b>	<b>1</b>
<b>II.5.4.A. SÍNTESE DA QUALIDADE AMBIENTAL .....</b>	<b>1</b>
<b>II.5.4.B. CONDIÇÕES SOCIOAMBIENTAIS ATUAIS E OS CENÁRIOS FUTUROS..</b>	<b>12</b>
<b>II.5.4.C. DEFINIÇÃO DO PERÍODO MAIS ADEQUADO PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO LEAD F2 NO BLOCO BM-J-1.....</b>	<b>16</b>
<b>II.5.4.D. MAPA DE SENSIBILIDADE AMBIENTAL COM A MODELAGEM DO DESLOCAMENTO DA MANCHA DE ÓLEO .....</b>	<b>18</b>

---

**LISTA DE FIGURAS****II.2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

<i>Figura II.2.1.C-1 - Mapa de localização do Bloco BM-J-1.</i>	3/16
<i>Figura II. 2.1-D-1 - Quadro de Previsões Geológicas para o poço Lead F2.</i>	6/16

**II.3. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE**

<i>Figura II.3.A-1 - Esquema de perfuração do poço Lead F2.</i>	4/80
<i>Figura II.3.B-1 - Embarcação NS-09 S.C. Lancer.</i>	9/80
<i>Figura II.3.B-2 - Torre de Perfuração do NS-09 S.C. Lancer.</i>	9/80
<i>Figura II.3.B-3 - Riser da Embarcação NS-09 S.C. Lancer.</i>	10/80
<i>Figura II.3.B-4 - Ilustração do BOP a ser utilizado.</i>	11/80
<i>Figura II.3.B-5 - Plataforma semi-submersível SS-54 Ocean Winner</i>	12/80
<i>Figura II.3.B-6 - Embarcação de apoio Brute Tide.</i>	17/80
<i>Figura II.3.B-7 - Embarcação que ilustra o formato do barco de apoio Majestic Tide.</i>	18/80
<i>Figura II.3.B-8 - Barco de apoio Werdertor.</i>	18/80
<i>Figura II.3.B-9 - Oil Recovery Astro Roncador.</i>	19/80
<i>Figura II.3.C-1 - Esquema de abandono do poço Lead F2.</i>	38/80
<i>Figura II.3.K-1 - Fluxograma do Processo para controle de sólidos da Unidade de Perfuração NS-09 S.C. Lancer.</i>	56/80
<i>Figura II.3.K-2 - Fluxograma do Processo para controle de sólidos da Unidade de Perfuração SS-54 Ocean Winner.</i>	58/80
<i>Figura II.3.L-1 - Separador de água e óleo do NS-09 S.C. Lancer.</i>	72/80
<i>Figura II.3.M-1 - Visão geral do Porto de Ilhéus.</i>	76/80
<i>Figura II.3.M-2 - Visão geral de galpão para a manutenção de equipamentos no Canteiro Industrial de São Roque do Paraguaçu (Pop Shop 1).</i>	77/80

**II.4. ÁREA DE INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE**

<i>Figura II.4.1-1 - Área de abrangência e espessuras médias calculadas para o descarte de partículas ao final das operações de descarte (todas as fases) do Lead F-2, Bloco BM-J-1, no período de verão (FONTE: ASA, 2007).</i>	4/8
--	-----



<b>Figura II.4.1-2 - Área de abrangência e espessuras médias calculadas para o descarte de partículas ao final das operações de descarte (todas as fases) do Lead F-2, Bloco BM-J-1, no período de inverno (FONTE: ASA, 2007).....</b>	<b>5/8</b>
<b>Figura II.4.1-3 – Mapa da Área de Influência do Empreendimento.....</b>	<b>7/8</b>

## **II.5.DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

<b>Figura II.5.A-1 – Zonas turísticas presentes no Estado da Bahia.....</b>	<b>3/52</b>
---	-------------

### **II.5.1.MEIO FÍSICO**

<b>Figura II.5.1.1-1 – Gráfico da Temperatura Mínima obtido a partir das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>2/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-2 – Gráfico da Temperatura Máxima obtido a partir das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>2/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-3 – Gráfico da Temperatura Média obtido a partir das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>3/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-4 – Gráfico da Precipitação Média (mm) obtido das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>4/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-5 – Gráfico da Precipitação Máxima 24hrs (mm) obtido das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>4/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-6 – Gráfico da Evaporação (mm) obtido das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>5/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-7 – Gráfico da Umidade Relativa (%) obtido das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>6/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-8 – Gráfico da Pressão Atmosférica (hPa) obtido das Normais Climatológicas do INMET para a Estação de Salvador.....</b>	<b>7/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-9 – Dados de Ventos para litoral da Bahia e Sergipe.....</b>	<b>8/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-10 – Diagrama Stick Plot dos dados do vento para o Litoral sul da Bahia e Sergipe, durante o ano de 2004.....</b>	<b>9/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-11- Campo de vento e pressão atmosférica obtidos de Reanálise do NCEP para os dias: (a) 1o de junho de 2003 e (b) 15 de junho de 2003, às 18GMT.....</b>	<b>10/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-12- Campos de vento e pressão atmosférica obtidos de Reanálise do NCEP para o dia 2 de janeiro de 2003, às 18GMT.....</b>	<b>11/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-13 - Médias mensais da Componente Zonal do Vento para o período de 1982 a 1994.....</b>	<b>12/237</b>
<b>Figura II.5.1.1-14 – Médias mensais da Componente Meridional do Vento para o período de 1982 a 1994.....</b>	<b>13/237</b>

<b>Figura II.5.1.2.2-1</b> – Seção sísmica na Bacia do Jequitinhonha (parte marinha), mostrando seqüências estratigráficas pré-rift e pós-rift e estruturas extensionais e compressionais características da tectônica de sal. ....	22/237
<b>Figura II.5.1.2.2-2</b> – Arcabouço Estrutural da Bacia do Jequitinhonha.....	25/237
<b>Figura II.5.1.2.3-1</b> – Carta Estratigráfica da Bacia do Jequitinhonha. ....	33/237
<b>Figura II.5.1.2.3-2</b> – Seção Geológica da Bacia do Jequitinhonha – direção NW-SE. ....	36/237
<b>Figura II.5.1.2.3-3</b> – Seção Geológica NW-SE do Bloco BM-J-1.....	38/237
<b>Figura II.5.1.2.3-4</b> - Quadro de Previsões Geológicas para o Bloco BM-J-1 (Poço Lead F2).....	39/237
<b>Figura II.5.1.2.4-1</b> - Mapa fisiográfico e faciológico regional da bacia de Jequitinhonha.....	41/237
<b>Figura II.5.1.2.4-2</b> – Mapa batimétrico da área do Bloco BM-J-1. ....	49/237
<b>Figura II.5.1.3.A-1</b> - Mapas de temperatura média da superfície (TMS) do mar na região da ZEE central brasileira obtidos a partir de imagens diárias do satélite NOAA-14, sensor AVHRR, para os meses de ago-set/2001 e jan-fev/1999 dos cruzeiros de inverno (a) e de verão (b), respectivamente. Em cada imagem, estão plotadas as posições das estações oceanográficas realizadas (CTD). ....	56/237
<b>Figura II.5.1.3.A-2</b> - Variação da temperatura potencial (Tpot-0) com a profundidade observada nos cruzeiros de prospecção de grandes peixes pelágicos na ZEE central durante o inverno de 2001 (a) e o verão de 1999 (b). Uma camada de mistura (isotérmica) mais profunda pode ser observada durante o inverno, verificando-se o topo da termoclina bem demarcado, em torno dos 100 m de profundidade. ....	57/237
<b>Figura II.5.1.3.A-3</b> - Dispersão dos valores de temperatura e salinidade amostrados na coluna d'água (diagramas T-S), nas estações oceanográficas (CTD) realizadas nos cruzeiros de prospecção de grandes pelágicos na ZEE central, durante o inverno de 2001 (a) e o verão de 1999 (b). Isolinhas de densidade potencial também estão representadas. A escala a direita refere-se à profundidade em metros. ....	57/237
<b>Figura II.5.1.3.A-4</b> - Seção vertical de densidade (kg/m <sup>3</sup> ) ao longo de 15°S, na região do Bloco BM-J-1, durante o período de verão. Dados provenientes do Atlas do WOCE (ASA, 2007). ....	58/237
<b>Figura II.5.1.3.A-5</b> - Seção vertical de densidade (kg/m <sup>3</sup> ) ao longo de 15°S, na região do Bloco BM-J-1, para o período de inverno. Dados provenientes do Atlas do WOCE (ASA, 2007). ....	59/237
<b>Figura II.5.1.3.B-2</b> - Diagrama T-S resultante de todos os lançamentos de CTD realizados durante a Campanha de inverno jun-jul/2000. Águas Tropicais (AT), Subtropicais (ACAS), Subantárticas (AIA) e Profundas (APAN). ....	63/237
<b>Figura II.5.1.3.C-1</b> - Representação esquemática das correntes na costa do Brasil. ....	65/237

<b>Figura II.5.1.3.C-2</b> - Histograma direcional dos vetores de corrente medidos nas coordenadas 13°35,7'S e 38°49,03'W, na superfície: de 29 de dezembro de 2002 a 21 de janeiro de 2003. ....	67/237
<b>Figura II.5.1.3.C-3</b> - Histograma direcional dos vetores de corrente medidos nas coordenadas 13°35,7'S e 38°49,03'W, na superfície: de 22 de maio a 26 de junho de 2003. ....	68/237
<b>Figura II.5.1.3.C-4</b> - Comparação entre dados de corrente (painel superior) e vento (painel inferior), obtidos em região de plataforma, próximos a Camamu, em períodos de verão e inverno. ....	69/237
<b>Figura II.5.1.3.C-5</b> - Variação das correntes superficiais na locação do Bloco BM-J-1 ao longo da amostragem, de 08/03 a 20/05 (ASA,2007). ....	70/237
<b>Figura II.5.1.3.C-6</b> - Histograma direcional dos vetores de corrente medidos nas coordenadas 15°04'59,3"S e 38°43'50,6"W, na superfície, para o período de 8 a 25 de março de 2004. ....	71/237
<b>Figura II.5.1.3.C-7</b> - Comparação entre dados de vento (painel superior) e corrente (painel inferior), obtidos em região de talude, próximo a Ilhéus, durante março de 2004. ....	72/237
<b>Figura II.5.1.3.C-8</b> - Stick plots de correntes obtidas a partir do modelo hidrodinâmico, que caracterizam as camadas superficiais, intermediárias e próximas ao fundo para um período típico de verão na região do Bloco BM-J-1. ....	74/237
<b>Figura II.5.1.3.C-9</b> - Stick plots de correntes obtidas a partir do modelo hidrodinâmico, que caracterizam as camadas superficiais, intermediárias e próximas ao fundo para um período típico de inverno na região do Bloco BM-J-1. ....	75/237
<b>Figura II.5.1.3.D-1</b> - Frequência de direção das ondas no litoral centro-sul da Bahia com suas respectivas alturas e períodos médios. ....	78/237
<b>Figura II.5.1.3.D-2</b> - Estatísticas de Ondas (período) para a área de estudo e vizinhanças (Área 37). ....	78/237
<b>Figura II.5.1.3.D-3</b> - Estatísticas de Ondas (altura) para a área de estudo e vizinhanças (Área 37). ....	79/237
<b>Figura II.5.1.3.D-4</b> - Modelagem numérica de geração de ondas produzida pelo INPE ( <a href="http://www.inpe.br">http://www.inpe.br</a> ). Período da modelagem: 23/08/2003 – 28/08/2003. ....	83/237
<b>Figura II.5.1.3.D-5</b> - Altura significativa de onda média para o Atlântico Sul, para o período 1986-89 (YOUNG e HOLLAND 1996). ....	86/237
<b>Figura II.5.1.3.D-6</b> - Altura significativa de onda média para o período 1986-1989, para a área de estudo e vizinhanças. ....	86/237
<b>Figura II.5.1.3.E-1</b> - Linhas de igual altura e fase da maré indicando a presença de dois pontos anfidrômicos no Atlântico Sul. ....	89/237
<b>Figura II.5.1.3.E-2</b> - Alturas da maré prevista para o porto de Ilhéus em 1997. ....	90/237
<b>Figura II.5.1.3.F-1</b> - Probabilidade de distribuição de altura significativa de onda para o período 1986-89. ....	91/237
<b>Figura II.5.1.3.F-2</b> - Probabilidade de distribuição de velocidade de vento para o período 1986-89. ....	92/237

---

<b>Figura II.5.1.4.2.1-1 - Mapa das estações de amostragem para a coleta de água.</b> .....	99/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-2 - Garrafas Go-Flo e Niskin utilizadas durante a coleta de água nas estações de amostragem do Bloco BM-J-1.</b> .....	101/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-3 - Transferência da amostra coletada com a garrafa Go-Flo para os frascos de acondicionamento.</b> .....	101/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-4 - Sonda Hydrolab Quanta utilizada durante a coleta no Bloco BM-J-1.</b> .....	102/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-5 – Mapa de localização e denominação das estações de amostragem de sedimentos utilizado para caracterização da área do Bloco BM-J-1.</b> .....	103/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-6 - Draga Box-Corer utilizada na obtenção das amostras de sedimento para a caracterização da região do Bloco BM-J-1.</b> .....	106/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-7 - Esquema de distribuição e aproveitamento das amostras obtidas pelo lançamento da draga Box Corer.</b> .....	106/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-8 - Desenho esquemático da colméia da draga Box Corer e metodologia de seleção de sub-unidades amostrais.</b> .....	107/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-9 - Desenho esquemático da colméia da draga Box Corer e metodologia de seleção de sub-unidades amostrais.</b> .....	108/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-10 - Desenho esquemático da colméia da draga Box Corer e metodologia de seleção de sub-unidades amostrais.</b> .....	109/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-11 - Drenagem da água retida na Box-Corer.</b> .....	110/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-12 - Medição da profundidade da camada anóxica.</b> .....	110/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-13 - Acondicionamento de amostras para HPAs em vasilhames de alumínio.</b> .....	111/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-14 - Acondicionamento de amostras para metais em vasilhames de vidro.</b> .....	111/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-15 - Acondicionamento de amostras para sedimentologia em sacos plásticos.</b> .....	112/237
<b>Figura II.5.1.4.2.1-16 - Refrigeradores utilizados para acondicionamento das amostras à bordo.</b> .....	112/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-1 - Variação da Temperatura entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b> .....	119/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-2 - Variação da Salinidade entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b> .....	120/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-3 - Variação da pH entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b> .....	122/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-4 - Variação da Transparência entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b> .....	123/237

---

<b>Figura II.5.1.4.2.3-5 - Variação da Oxigênio Dissolvido entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b>	124/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-6 - Variação da Saturação de Oxigênio entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b>	124/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-7 - Variação do Nitrogênio Amoniacal entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b>	126/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-8 - Variação do Silicato entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b>	128/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-9 - Variação do Carbono Orgânico Total entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b>	130/237
<b>Figura II. 5.1.4.2.3-10 - Variação do Carbono Orgânico Total entre as Estações de Amostragem no Bloco BM-J-1.</b>	131/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-11 - Gráfico Box-plot do % de areia nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.</b>	148/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-12 - Gráfico Box-plot do % de areia nas estações de amostragem no entorno da Zona 2</b>	149/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-13 - Gráfico Box-plot do % de areia nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.</b>	150/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-14 - Gráfico Box-plot do % de lama nas estações de amostragem no entorno da Zona 1</b>	151/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-15 - Gráfico Box-plot do % de lama nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.</b>	151/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-16 - Gráfico Box-plot do % de lama agrupado por radiais de distância da Zona 3.</b>	152/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-17 - Gráfico Box-plot do % de carbonatos nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.</b>	155/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-18 - Gráfico Box-plot do % de carbonatos nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.</b>	155/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-19 - Gráfico Box-plot do % de carbonatos nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.</b>	156/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-20 - Gráfico Box-plot do % de matéria orgânica nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.</b>	158/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-21 - Resultados da avaliação de Sulfeto na área do Bloco BM-J-1.</b>	161/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-22 - Relações estruturais entre os hidrocarbonetos.</b>	163/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-23 - Teores de Hidrocarbonetos Alifáticos em sedimentos marinhos no mundo.</b>	164/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-24 - Gráfico Box-plot da concentração de TPH's (mg/Kg) nas estações de amostragem no entorno da Zona 1 .</b>	170/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-25 - Gráfico Box-plot da concentração de TPHs (mg/Kg) nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.</b>	171/237

<b>Figura II.5.1.4.2.3-26</b> - Gráfico Box-plot da concentração de TPHs (mg/Kg) nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	171/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-27</b> - Gráfico Box-plot da concentração de HPA's nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	177/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-28</b> - Gráfico Box-plot da concentração de HPA's nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	178/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-29</b> - Gráfico Box-plot da concentração de HPA's nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	178/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-30</b> - Teores de HPA's em amostras de sedimento no mundo.....	179/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-31</b> - Gráfico Box-plot da concentração de alumínio nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	193/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-32</b> - Gráfico Box-plot da concentração de alumínio nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	194/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-33</b> - Gráfico Box-plot da concentração de alumínio nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	194/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-34</b> - Gráfico Box-plot da concentração de arsênio nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	196/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-35</b> - Gráfico Box-plot da concentração de arsênio nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	197/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-36</b> - Gráfico Box-plot da concentração de arsênio nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	198/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-37</b> - Gráfico Box-plot da concentração de bário nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	199/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-38</b> - Gráfico Box-plot da concentração de bário nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	200/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-39</b> - Gráfico Box-plot da concentração de bário nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	200/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-40</b> - Gráfico Box-plot da concentração de chumbo nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	204/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-41</b> - Gráfico Box-plot da concentração de chumbo nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	205/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-42</b> - Gráfico Box-plot da concentração de chumbo nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	206/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-43</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cobre nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	208/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-44</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cobre nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	208/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-45</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cobre nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	209/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-46</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cromo nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	211/237

---

<b>Figura II.5.1.4.2.3-47</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cromo nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	212/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-48</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cromo nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	213/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-49</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cromo nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	215/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-50</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cromo nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	216/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-51</b> - Gráfico Box-plot da concentração de cromo nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	217/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-52</b> - Gráfico Box-plot da concentração de manganês nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	219/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-53</b> - Gráfico Box-plot da concentração de manganês nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	220/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-54</b> - Gráfico Box-plot da concentração de manganês nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	221/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-55</b> - Gráfico Box-plot da concentração de mercúrio nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	223/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-56</b> - Gráfico Box-plot da concentração de mercúrio nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	224/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-57</b> - Gráfico Box-plot da concentração de mercúrio nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	225/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-58</b> - Gráfico Box-plot da concentração de Níquel nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	227/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-59</b> - Gráfico Box-plot da concentração de Níquel nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	228/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-60</b> - Gráfico Box-plot da concentração de Níquel nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	229/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-61</b> - Gráfico Box-plot da concentração de vanádio nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	231/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-62</b> - Gráfico Box-plot da concentração de vanádio nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	232/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-63</b> - Gráfico Box-plot da concentração de vanádio nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	233/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-64</b> - Gráfico Box-plot da concentração de zinco nas estações de amostragem no entorno da Zona 1.....	235/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-65</b> - Gráfico Box-plot da concentração de zinco nas estações de amostragem no entorno da Zona 2.....	236/237
<b>Figura II.5.1.4.2.3-66</b> - Gráfico Box-plot da concentração de zinco nas estações de amostragem no entorno da Zona 3.....	237/237

---

---

**II.5.2.MEIO BIÓTICO**

<b>Figura II.5.2.A-1- Localização da REBIO Una em relação ao município.....</b>	<b>7/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-2-Zoneamento da Reserva Biológica de Una.....</b>	<b>11/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-3 – Localização da Reserva Extrativista de Baía de Iguape.....</b>	<b>12/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-4 - Poligonal da Reserva Extrativista de Canavieiras .....</b>	<b>15/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-5- Localização da RPPN Helico – Ilhéus-BA.....</b>	<b>17/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-6 - Visão parcial de remanescente de Floresta Ombrófila Densa no Parque.....</b>	<b>20/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-7 - Vista parcial da APA Lagoa Encantada e Rio Almada .....</b>	<b>23/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-8- Mapa da Baía de Todos os Santos e Baía do Iguape - Maragojipe .....</b>	<b>24/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-9- Aspecto dos manguezais existentes na costa oeste da Ilha de Itaparica e demais ilhotas da região.....</b>	<b>25/241</b>
<b>Figura II.5.2.A-10 – Mapa de localização das Unidades de Conservação existentes na área de influência do Bloco BM-J-1. ....</b>	<b>28/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.1-1 – Faixas de zonação em costões rochosos.....</b>	<b>31/241</b>
<b>Figura II.5.2 B.1-2 – Formações rochosas na praia do Pontal - Ilhéus .....</b>	<b>34/241</b>
<b>Figura II.5.2 B.1-3– Formações rochosas na praia do Sul -Ilhéus .....</b>	<b>35/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.2-1 – Representação esquemática de das zonas entremarés de uma praia arenosa. ....</b>	<b>38/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.2-2 – Prancha com desenhos dos exemplares de organismos amplamente distribuídos nas praias arenosas.....</b>	<b>39/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.2-3 - Jangadas na praia Ponta da Tulha.....</b>	<b>44/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.2-4 - Progradação da praia da Avenida em Ilhéus.....</b>	<b>45/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.2-5 - Praia localizada em frente ao Aeroporto de Ilhéus.....</b>	<b>45/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.2-6 - Praia de areia fina ao sul de Ilhéus. ....</b>	<b>46/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.2-7 - Praia de areia fina no Município de Una.....</b>	<b>47/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.3-1 – Vista do Baía do Pontal, estuário do rio Cachoeira.- Ilhéus.....</b>	<b>50/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.4-1 – Espécies botânicas dos campos litorâneos: <i>Epistephium lucidum</i> e <i>Encyclia fragans</i>.....</b>	<b>53/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.4-2 – Lagoas Costeiras/Brejos na área de influência do estudo...54/241</b>	
<b>Figura II.5.2.B.5-1 – Gênero <i>Rhizophora</i>. ....</b>	<b>58/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.5-2 – Gênero <i>Avicennia</i>. ....</b>	<b>59/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.5-3 – Gênero <i>Laguncularia</i>. ....</b>	<b>59/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.5-4 - Manguezal da Baía do Iguape.....</b>	<b>62/241</b>
<b>Figura II.5.2.B.6-1 – <i>Mussismilia braziliensis</i> .....</b>	<b>66/241</b>

<b>Figura II.5.2.B.6-2</b>	– Algas calcárias pertencentes aos Gêneros <i>Amphiroa</i> spp..	71/241
<b>Figura II.5.2.B.6-3</b>	– Mapa da região do REVIZEE/SCORE Central mostrando a abundância nas estações de coleta para as famílias de Gastropoda: A) Turridae B) Pyramidellidae C) Marginellidae, D) Trochidae, E) Muricidae e F) Rissoidae..	74/241
<b>Figura II.5.2.B.6-4</b>	– Mapa da região do REVIZEE/SCORE Central mostrando a abundância nas estações de coleta para as famílias de Pelecypoda:: A) Veneridae B) Tellinidae C) Limidae, D) Pectinidae, E) Mytilidae e F) Nuculanidae. ....	75/241
<b>Figura II.5.2.B.6-5</b>	– Contribuição relativa dos táxons identificados por Classes do filo Mollusca no Revizee Central (outros= Scaphopoda, Polyplacophora, Cephalopoda e Aplacophora) .....	76/241
<b>Figura II.5.2.D.1-1</b>	– Distribuição espacial da riqueza taxonômica de algas verdes ( <i>Chlorophyta</i> ) obtidas nas dragagens das campanhas Central II, V e VI do SCORE Central – Programa REVIZEE.....	107/241
<b>Figura II.5.2.D.1-2</b>	– Distribuição espacial da riqueza taxonômica de algas pardas ( <i>Phaeophyta</i> ) obtidas nas dragagens das campanhas Central II, V e VI do SCORE Central – Programa REVIZEE. ....	108/241
<b>Figura II.5.2.D.1-3</b>	– Distribuição espacial da riqueza taxonômica de algas vermelhas ( <i>Rhodophyta</i> ) obtidas nas dragagens das campanhas Central II, V e VI do SCORE Central – Programa REVIZEE.....	109/241
<b>Figura II.5.2.D.1-4</b>	– Riqueza relativa das divisões de macroalgas encontradas no SCORE Central durante as campanhas Central I, II, V e VI.....	109/241
<b>Figura II.5.2.D.1-5</b>	– Abundância relativa das divisões de macroalgas encontradas no SCORE Central durante as campanhas Central I, II, V e VI.....	110/241
<b>Figura II.5.2.D.1-6</b>	– Mapa da área de estudo compreendida pelo SCORE Central (entre Salvador – BA e o Cabo de São Tomé – RJ) do Programa REVIZEE com a distribuição das estações de coleta de bentos e batimetria.....	111/241
<b>Figura II.5.2.D.1-7</b>	– Abundância relativa dos principais grupos da macrofauna bentônica analisados no SCORE Central durante a campanha Central V do Programa REVIZEE.....	113/241
<b>Figura II.5.2.D.1-8</b>	– Biomassa relativa dos principais grupos da macrofauna bentônica analisados no SCORE Central durante a campanha Central V do Programa REVIZEE.....	114/241
<b>Figura II.5.2.D.1-9</b>	– Mapa de distribuição da riqueza taxonômica (número de táxons por estação) da macrofauna bentônica obtida nas dragagens da campanha Central V – Programa REVIZEE.....	114/241
<b>Figura II.5.2.D.1-10</b>	– Abundância relativa dos principais grupos de organismos bentônicos por estado (Rio de Janeiro, Espírito Santo e Bahia) obtidos nas dragagens da campanha Central V - Programa REVIZEE. ....	115/241
<b>Figura II.5.2.D.1-11</b>	– Variação batimétrica da riqueza de táxons da macrofauna bentônica na região do SCORE Central (ponto:média, retângulo:erro-padrão, linha vertical: desvio padrão).....	115/241

<b>Figura II.5.2.D.1-12</b> – Variação batimétrica da equitabilidade da macrofauna bentônica na região do SCORE Central (ponto:média, retângulo:erro-padrão, linha vertical: desvio padrão).....	116/241
<b>Figura II.5.2.D.1-13</b> – Variação batimétrica do índice de Diversidade de Shannon-Wiener da macrofauna bentônica na região do SCORE Central (ponto:média, retângulo: erro-padrão, linha vertical: desvio padrão).....	116/241
<b>Figura II.5.2.D.1-14</b> – Mapa da grade amostral dos estudos de monitoramento do Poço Peroba 2. ....	117/241
<b>Figura II.5.2.D.1-15</b> – Abundância relativa dos filos de organismos bentônicos nas estações de amostragem no entorno do Poço Peroba 2 - BLOCO BMCAL-6 - Bacia Camamu/Almada. ....	118/241
<b>Figura II.5.2 D1-16</b> – Box-plot do número total de indivíduos de organismos bentônicos nas estações de amostragem no entorno do Poço Peroba 2 - Bloco BMCAL-6 - Bacia Camamu/Almada.....	119/241
<b>Figura II.5.2.D.1-17</b> – Box-plot do número total de espécies de organismos bentônicos nas estações de amostragem da campanha Pré-Perfuração no entorno do Poço Peroba 2 - Bloco BM-CAL-6 - Bacia Camamu/Almada.....	120/241
<b>Figura II.5.2.D.1-18</b> – Box-plot do índice de Shannon calculado para as estações de amostragem da campanha Pré-Perfuração no entorno do Poço Peroba 2 - Bloco BM-CAL-6 - Bacia Camamu/Almada.....	121/241
<b>Figura II.5.2.D.2-1</b> – Classes de tamanho do zooplâncton.....	125/241
<b>Figura II.5.2.D.2-2</b> -Rede de arrasto utilizada para a coleta das amostras de plâncton. ....	127/241
<b>Figura II.5.2.D.2-3</b> – Acondicionamento do material retido na rede de arrasto em potes plásticos. ....	128/241
<b>Figura II.5.2.D.2 - 4</b> – Mapa da grade amostral utilizada para coleta de dados primários para caracterização das comunidades Planctônicas do EIA da Atividade de Perfuração Marítima no Bloco BM –J-1, Bacia do Jequitinhonha. ....	129/241
<b>Figura II.5.2.D.2.1.2-1</b> – Número de táxons do microfitoplâncton na Operação Central III por profundidade de coleta: superfície (n = 75), 20m (n = 63), 50m (n = 42), 100m (n = 46), 200m (n = 42) e perfil vertical dos valores médios com o desvio padrão.....	140/241
<b>Figura II.5.2.D.2.1.2-2</b> – Número de táxons do microfitoplâncton na Operação Central IV, por profundidade de coleta: superfície (n = 58), 20m (n = 56), 50m (n = 52), 100m (n = 46), 200m (n = 40) e perfil vertical dos valores médios com o desvio padrão.....	141/241
<b>Figura II.5.2.D.2.1.2-3</b> – Distribuição percentual dos principais grupos de fitoplâncton, coletados com rede, nas estações de amostragem.....	143/241
<b>Figura II.5.2.D.2.1.3-1</b> – Densidade do microfitoplâncton (102 cel.L-1) na Operação Central III por profundidade de coleta: superfície (n = 75), 20m (n = 63), 50m (n = 42), 100m (n = 46), 200m (n = 42) e perfil vertical dos valores médios com o desvio padrão.....	145/241

<b>Figura II.5.2.D.2.1.3-2</b> – Densidade do microfitoplâncton (102 cel.L-1) na Operação Central IV, por profundidade de coleta: superfície (n = 58), 2m (n = 56), 50m (n = 52), 100m (n = 46), 200m (n = 40) e perfil vertical dos valores médios com o desvio padrão. ....	146/241
<b>Figura II.5.2.D.2.2.3-1</b> – Densidade do zooplâncton (ind.m-3) nas campanhas de primavera (a) e outono (b). ....	158/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.2-1</b> - Número de famílias de peixes nos pontos de amostragem no Estuário do rio Jequitinhonha nas campanhas do Ciclo 2002-2004. ....	169/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-1</b> – Distribuição da densidade de ovos de peixes (ovos.100m-3) coletada com a rede bongô nas malhas de 330 (a) e 500µm (b) durante a campanha de primavera. ....	171/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-2</b> – Distribuição da densidade de ovos de peixes (ovos.100m-3) coletada com a rede bongô nas malhas de 330 (a) e 500µm (b) durante a campanha de outono. ....	171/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-3</b> – Distribuição da densidade de ovos de peixes (ovos.100m-3) coletada com a rede bongô nas malhas de 330 (a) e 500µm (b) durante a campanha de inverno. ....	172/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-4</b> – Distribuição da densidade de larvas de peixes (larvas.100m-3) coletada com a rede bongô nas malhas de 330 (a) e 500µm (b) durante a campanha de primavera. ....	172/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-5</b> – Distribuição da densidade de larvas de peixes (larvas.100 m-3) coletada com a rede bongô nas malhas de 330 (a) e 500µm (b) durante a campanha de outono. ....	173/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-6</b> – Distribuição da densidade de larvas de peixes (larvas.100 m-3) coletada com a rede bongô nas malhas de 330 (a) e 500µm (b) durante a campanha de inverno. ....	173/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-7</b> – Distribuição da biomassa de larvas do Ictioplâncton (/100m <sup>3</sup> ). ....	174/241
<b>Figura II.5.2.D.2.3.3-8</b> – Distribuição da biomassa de ovos do Ictioplâncton (/100m <sup>3</sup> ). ....	175/241
<b>Figura II. 5.2.D.3.1-1</b> - <i>Mustelus canis</i> (cação-boca-de-velha).....	178/241
<b>Figura II. 5.2.D.3.1-2</b> .- <i>Raia pintada</i> ( <i>Aetobatus narinari</i> ).....	179/241
<b>Figura II. 5.2.D.3.1-3</b> - Tubarão azul ( <i>Prionace glauca</i> ) .....	179/241
<b>Figura II.5.2.D.3.1-4</b> -. Tubarão-baleia ( <i>Rhincodon typus</i> ).....	180/241
<b>Figura II.5.2.D.3.2-1</b> - <i>Albacora laje</i> ( <i>Thunnus albacares</i> ).....	182/241
<b>Figura II.5.2.D.3.2-2</b> – A) <i>Thunnus obesus</i> ( <i>Albacora-bandolim</i> ) B) <i>Thunnus atlanticus</i> ( <i>albacorinha</i> ).....	182/241
<b>Figura II.5.2.D.3.2-3</b> – A) <i>Xiphias gladius</i> ( <i>espadarte</i> ) B) <i>Istiophorus albicans</i> ( <i>agulhão-bandeira</i> ) .....	183/241
<b>Figura II.5.2.D.3.2-4</b> - <i>Diodon holocanthus</i> - <i>baiacu-de-espinho</i> .....	184/241

<b>Figura II.5.2.D.3.2-5 - Abundância relativa (% em número) das famílias mais representativas nas capturas epipelágicas, 0-200m (A), e mesopelágicas, 200-1.000m (B), da campanha BAHIA-1.....</b>	<b>185/241</b>
<b>Figura II.5.2.D.3.3-1 - Distribuição dos arrastos de fundo realizados a bordo do N/O Thalassa durante a campanha BAHIA-2 na região central da costa brasileira entre 06/06/2000 e 10/07/2000.....</b>	<b>188/241</b>
<b>Figura II.5.2.D.3.3-2 - Capturas acumuladas em peso (a) e número relativo de espécies (b) das famílias de teleósteos demersais mais abundantes e diversificadas sobre o talude da costa central do Brasil, por estrato de profundidade.....</b>	<b>194/241</b>
<b>Figura II.5.2.E – 1 - Mustelus canis.....</b>	<b>196/241</b>
<b>Figura II.5.2.E–2 - Distribuição dos rendimentos pesqueiros (CPUE em kg/100anzóis) observados para a albacora-laje Thunnus albacares (acima) e para a albacorinha Thunnus atlanticus (abaixo) durante os cruzeiros de inverno (esquerda) e de verão (direita) realizados na região central da ZEE brasileira pelo Programa REVIZEE.....</b>	<b>200/241</b>
<b>Figura II.5.2.E – 3 – Distribuição dos rendimentos pesqueiros (CPUE em kg/100anzóis) observados para a albacora-bandolim Thunnus obesus (acima) e para a albacora-branca Thunnus alalunga (abaixo) durante os cruzeiros de inverno (esquerda) e de verão (direita) realizados na região central da ZEE brasileira pelo Programa REVIZEE.....</b>	<b>203/241</b>
<b>Figura II.5.2.E – 4 - Bonito (Euthynnus alleteratus).....</b>	<b>204/241</b>
<b>Figura II.5.2.E - 5- Agulhão-bandeira (Istiophorus albicans).....</b>	<b>205/241</b>
<b>Figura II.5.2-F -1-Filhote de tartaruga-de-couro (Dermochelys coriacea). .....</b>	<b>214/241</b>
<b>Figura II.5.2.F-2 – Caretta caretta.....</b>	<b>216/241</b>
<b>Figura II.5.2 F-3 – Chelonia mydas.....</b>	<b>217/241</b>
<b>Figura II.5.2 F-4 – Eretmochelys imbricata.....</b>	<b>218/241</b>
<b>Figura II.5.2 F-5 – Lepidochelys olivacea.....</b>	<b>219/241</b>
<b>Figura II.5.2.G-1 – Mapa das rotas migratórias de tartarugas marinhas monitoradas pelo Projeto TAMAR – 2000.....</b>	<b>222/241</b>
<b>Figura II.5.2.H-1 - Trichechus manatus.....</b>	<b>223/241</b>
<b>Figura II.5.2.H-2 - Trichechus inunguis.....</b>	<b>223/241</b>
<b>Figura II.5.2.H-3 - Mapa da distribuição de Trichechus:.....</b>	<b>224/241</b>
<b>Figura II.5.2. I-1 – Baleia-minke-antártica (B. bonaerensis).....</b>	<b>227/241</b>
<b>Figura II.5.2.I-2 – Distribuição geográfica da Eubalaena australis (baleia-franca-do-sul) nos continentes.....</b>	<b>228/241</b>
<b>Figura II.5.2.I-3 – Megaptera novaeangliae (baleia-jubarte).....</b>	<b>229/241</b>
<b>Figura II.5.2.I-4 – Reprodução (amarelo), alimentação, hibernação (azul) e avistagens (vermelho) da baleia-jubarte nos continentes.....</b>	<b>230/241</b>

<b>Figura II.5.2.I-5 - Rotas migratórias entre as áreas de alimentação e reprodução das distintas populações de baleias jubarte.</b> .....	231/241
<b>Figura II.5.2 I-6 – Áreas prioritárias para a conservação da baleia jubarte na Costa leste do Brasil.</b> .....	232/241
<b>Figura II.5.2 I-7 – Cachalote (<i>Physeter macrocephalus</i>).</b> .....	233/241
<b>Figura II.5.2 I-8 – Boto-cinza (<i>Sotalia guianensis</i>).</b> .....	233/241
<b>Figura II.5.2.I-9 – Distribuição geográfica do golfinho-pintado-pantropical (<i>Stenella attenuata</i>).</b> .....	234/241
<b>Figura II.5.2 I-10 – Distribuição geográfica da <i>Steno bredanensis</i>.</b> .....	235/241

### II.5.3.MEIO SOCIOECONÔMICO

<b>Figura II. 5.3.A.1-1 - Sede do CEPLAC em Ilhéus.</b> .....	4/189
<b>Figura II.5.3.B.1.3-1 - Prefeituras Municipais de Una e Ilhéus.</b> .....	22/189
<b>Figura II.5.3.D.1- 1- Distribuição da População no estado da Bahia, 2007.</b> .....	40/189
<b>Figura II.5.3.F.1-1 - Posto de atendimento e Centro de Saúde no município de Una.</b> .....	52/189
<b>Figura II.5.3.F.3-1 - Mapa rodoviário do estado da Bahia.</b> .....	58/189
<b>Figura II.5.3.F.3-2 - Pista do Aeroporto de Ilhéus.</b> .....	61/189
<b>Figura II.5.3.F.3-3 - Vista do Porto de Ilhéus</b> .....	62/189
<b>Figura II.5.3.F.4-1 - Telefone Público em Pedras de Una.</b> .....	64/189
<b>Figura II.5.3.F.4-2- Agencia dos Correios no municípios de Una.</b> .....	65/189
<b>Figura II.5.3.F.5 – 1 - Distribuição da rede de energia elétrica no estado.</b> .....	66/189
<b>Figura II.5.3.F.5 - 2 - Estações anemométricas no estado da Bahia.</b> .....	68/189
<b>Figura II.5.3.F.5-3 - Mapa da potencialidade eólica do estado da Bahia.</b> .....	69/189
<b>Figura II.5.3.F.6-1 - Posto da Policia Militar e Civil no município de Una.</b> .....	70/189
<b>Figura II.5.3.G.1-1- PIB da Bahia por setor – 2006.</b> .....	72/189
<b>Figura II. 5.3.G.1-2- Evolução do PIB por Setores – Bahia (Ano 2002 / 2006).</b> ...	72/189
<b>Figura II.5.3.G.2-1 - PIB por setor – SEI, 2005</b> .....	74/189
<b>Figura II.5.3.G.4-1 - Pessoal ocupado nas empresas na AI por setor.</b> .....	76/189
<b>Figura II.5.3.H–1 – Número de unidades escolares estaduais informatizadas.</b> ...	80/189
<b>Figura II.5.3.H–2 – Número de municípios e escolas-posto informatizadas no Estado da Bahia.</b> .....	81/189
<b>Figura II.5.3.H.1-1 – Unidades do SENAI na área de influência do empreendimento.</b> .....	85/189
<b>Figura II.5.3.H.1-2 - Sede da Maramata, Ilhéus / Palanque do Meio Ambiente, Ilhéus.</b> .....	88/189

<b>Figura II.5.3.H.2.-1 - Sala Verde de Una / Secretaria da Educação, Esporte e Cultura de Una.....</b>	<b>90/189</b>
<b>Figura II.5.3.I – 1 - Zona Turísticas da PRODETUR-BA – 1992.....</b>	<b>93/189</b>
<b>Figura II.5.3.I-2 - Zona Turística da Bahia – PRODETUR-BA - 2003-2020.....</b>	<b>95/189</b>
<b>Figura II.5.3.I.1-1 – Mapa de localização do município de Maragogipe – BA.....</b>	<b>98/189</b>
<b>Figura II.5.3.I.1-2 – Mapa de localização dos municípios de Ilhéus e Una – BA.....</b>	<b>101/189</b>
<b>Figura II.5.3.I.1-3 - Praia dos Milionários.....</b>	<b>103/189</b>
<b>Figura II.5.3.I.1-4 - Morro do Pernambuco / O Cristo .....</b>	<b>104/189</b>
<b>Figura II.5.3.I.1-5 - Rio Cururupe / Praia do Cururupe.....</b>	<b>104/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.2-1 - Espécie animal e vegetal típicas de manguezais.....</b>	<b>139/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-1 - Localização do Distrito de São Roque do Paraguaçu.....</b>	<b>141/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-2- Igreja de São Roque do Paraguaçu.....</b>	<b>142/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-3 - Estaleiro da PETROBRAS.....</b>	<b>143/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-4 - Embarcações dos Pescadores de São Roque do Paraguaçu.....</b>	<b>144/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-5 - Canalização de uma nascente de rio em São Roque do Paraguaçu.....</b>	<b>146/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-6 - Lançamento de esgoto no sistema fluvial.....</b>	<b>147/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-7 - Planície Flúvio-Marinha de São Roque do Paraguaçu.....</b>	<b>148/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-8 - Lançamento da rede de esgoto no manguezal.....</b>	<b>150/189</b>
<b>Figura II.5.3.M.3-9 - Construções residências em áreas de manguezais.....</b>	<b>150/189</b>
<b>Figura II.5.3.N-1 - Categorias ligadas ao setor pesqueiro .....</b>	<b>156/189</b>
<b>Figura II.5.3.N.2.2-1 - Marisqueiras e Pescadores no Cais de Pedras de Una.....</b>	<b>160/189</b>
<b>Figura II.5.3.N.3-1 - Embarcações Pesqueiras na AI: A) Ilhéus, B) Jangada, Ilhéus, C) Saveiro, Pedras de Una.....</b>	<b>163/189</b>
<b>Figura II.5.3.N.3-2 - Saveiro típico da região - Pedras de Una.....</b>	<b>165/189</b>
<b>Figura II.5.3.N.5-1 - Associação de Pescadores em Pedras de Una e sua área interna (maquina de gelo).....</b>	<b>169/189</b>
<b>Figura II.5.3.N.5-1 - Associação de Pescadores em Pedras de Una e sua área interna (maquina de gelo).....</b>	<b>170/189</b>
<b>Figura II.5.3.N.5-2 - Mapa de pesca da área de influência do empreendimento.....</b>	<b>172/189</b>
<b>Figura II.5.3.O.2-1 - Populações tradicionais, não indígenas no Brasil.....</b>	<b>176/189</b>
<b>Figura II.5.3.O.2-2 - Pescadores artesanais da RESEX Canavieiras.....</b>	<b>178/189</b>
<b>Figura II.5.3.P.3-1- Mapas das fases de implantação da reserva.....</b>	<b>185/189</b>
<b>Figura II.5.3.P.3-2 – Mapa da extensão e do zoneamento territorial da RBMA.....</b>	<b>186/189</b>
<b>Figura II.5.3.P.3-3 - Mico-leão-de-cara-dourada.....</b>	<b>187/189</b>

---

## **II.5.4.ANÁLISE INTEGRADA E SÍNTESE DA QUALIDADE AMBIENTAL**

<b>Figura II.5.4.D-1 – Mapa de Sensibilidade (Inverno)</b> .....	28/31
<b>Figura II.5.4.D-2 – Mapa de Sensibilidade (Verão)</b> .....	29/31
<b>Figura II.5.4.D-2 – Mapa de Sensibilidade (Verão)</b> .....	30/31

---

## LISTA DE QUADROS

### II.2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

<b>Quadro II. 2.1.B-1</b> - Compromisso junto a ANP. ....	1/16
<b>Quadro II. 2.1.B-2</b> - Cronograma das Atividades do Poço Lead F2. ....	1/16
<b>Quadro II. 2.1.C-1</b> - Coordenadas dos Limites do Bloco BM-J-1- Polígono Maior. ..	2/16
<b>Quadro II. 2.1.C-2</b> - Coordenadas dos Limites do Bloco BM-J-1- Polígono Menor. ....	2/16
<b>Quadro II.2.1.D- 1</b> - Localização do Poço Lead F2. ....	5/16
<b>Quadro II.2.1.D- 2</b> - Características Geométricas do Poço Lead F2. ....	5/16
<b>Quadro II.2.2.A-1</b> - Levantamento dos dados Sísmicos 2D realizados no Bloco BM-J-1. ....	8/16
<b>Quadro II.2.2.A-2</b> - Relação de poços já perfurados no Bloco BM-J-1.....	9/16
<b>Quadro II.2.2.B-1</b> - Fluidos utilizados na perfuração do poço no Bloco BM-J-1....	12/16

### II.3. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

<b>Quadro II.3.A-1</b> - Etapas e Operações previstas para o Lead F2 .....	3/80
<b>Quadro II.3.B-1</b> - Características Gerais do Navio-sonda NS-09 S.C. Lancer. ....	6/80
<b>Quadro II.3.B-2</b> - Características gerais da Plataforma Semi-Submersível SS-54 Ocean Winner. ....	13/80
<b>Quadro II.3.B-3</b> - Características do barco de apoio Brute Tide.....	19/80
<b>Quadro II.3.B-4</b> - Características do barco de apoio Majestic Tide.....	20/80
<b>Quadro II.3.B-5</b> - Características do barco de apoio Werdertor. ....	21/80
<b>Quadro II.3.B-6</b> - Características do Astro Roncador (Oil Recovery) .....	23/80
<b>Quadro II.3.C-1</b> - Programa de Perfilagem e Amostragem do Poço Lead F2. ....	36/80
<b>Quadro II.3.C-2</b> - Descrição do Teste de Formação.....	36/80
<b>Quadro II.3.F-1</b> - Volumetria de poço aberto e revestimento para o poço Lead F2 do Bloco BM-J-1.....	45/80
<b>Quadro II.3.F-2</b> - Volumetria dos fluidos de perfuração para o poço Lead F2 do Bloco BM-J-1 utilizando fluidos de base aquosa em todas as fases.....	46/80
<b>Quadro II.3.F-3</b> - Previsões de Volumes de cascalho para o poço Lead F2 do Bloco BM-J-1.....	47/80
<b>Quadro II.3.G-1</b> - Quadro de propriedades físico-químicas dos fluidos de perfuração a serem utilizados no Bloco BM-J-1.....	49/80
<b>Quadro II.3.G-2</b> - Composição, função e concentração dos aditivos nos fluidos de base aquosa de perfuração utilizados no Bloco BM-J-1. ....	49/80

<b>Quadro II.3.H-1 - Referências da amostra.</b> .....	50/80
<b>Quadro II.3.I-1 - Resultados dos Testes de Toxicidade realizados com fluidos de base aquosa que serão usados na campanha de Perfuração Exploratória no bloco BM-J-1.</b> .....	52/80
<b>Quadro II.3.L-1 - Equipamentos e materiais de resposta que compõem cada um dos kits existentes a bordo do NS-09;</b> .....	62/80

## **II.5.DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

<b>Quadro II.5.A-1 - Relações dos Planos e Programas para a região com o empreendimento.</b> .....	14/52
--	-------

### **II.5.1.MEIO FÍSICO**

<b>Quadro II.5.1.1-1 – Intensidade e direção dos ventos na região de estudo (médias mensais).</b> .....	13/237
<b>Quadro II.5.1.1-2 – Intensidade e direção dos ventos para o aeroporto de Ilhéus nos anos de 2001 e 2002 (médias mensais).</b> .....	14/237
<b>Quadro II.5.1.1-3 – Número de passagem de frentes frias na área de interesse.</b> .....	15/237
<b>Quadro II.5.1.1-4 - Frequência de passagem de sistemas frontais na região de Ilhéus.</b> .....	17/237
<b>Quadro II.5.1.2.2-1 – Evolução Geológico-Sedimentar das Bacias Marginais na Costa Leste Brasileira.</b> .....	20/237
<b>Quadro II.5.1.2.2-2 – Ocorrência de Sismos na Porção Centro-Sul da Costa do Estado da Bahia</b> .....	29/237
<b>Quadro II. 5.1.2.4-1- Descarga fluvial média dos principais rios entre Ilhéus e Belmonte.</b> .....	45/237
<b>Quadro II.5.1.3.A-1 - Perfis médios de densidade, típicos de verão e inverno, para a região do Bloco BM-J-1.</b> .....	59/237
<b>Quadro II.5.1.3.B-1 – Representação esquemática do gabarito de Silva et al (1982).</b> .....	61/237
<b>Quadro II.5.1.3.C-1 - Localização e período de coleta dos dados de corrente.</b> ...	66/237
<b>Quadro II.5.1.3.D - 1 - Estatísticas de Ondas para a área de estudo e vizinhanças (Área 37).</b> .....	77/237
<b>Quadro II.5.1.3.E-1 - Localização das estações maregráficas.</b> .....	87/237
<b>Quadro II.5.1.3.E-2 - Altura e fase das principais constantes harmônicas para as marés na área de estudo e vizinhanças.</b> .....	88/237
<b>Quadro II.5.1.4.1-1 - Localização e denominação das estações de coleta de água no Bloco BM-J-1.</b> .....	93/237
<b>Quadro II.5.1.4.1-2 - Parâmetros analisados nas amostras de água.</b> .....	94/237

<b>Quadro II.5.1.4.1-3 - Localização e denominação das estações de amostragem de Sedimento utilizado para caracterização da área do Bloco BM-J-1 para os parâmetros Granulometria, Teor de Carbonatos, Teor de Matéria Orgânica Total, Hidrocarbonetos e Metais. ....</b>	<b>95/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.1-4 - Localização e denominação das estações de amostragem de sedimento utilizado para caracterização da área do Bloco BM-J-1 para os parâmetros Teor de Matéria Orgânica, Sulfetos, BTEX e Nutrientes.....</b>	<b>96/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.1-5 - Parâmetros a serem caracterizados na área do Bloco BM-J-1.....</b>	<b>96/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.2.2-1 - Relação de parâmetros, métodos analíticos e respectivos limites de detecção. ....</b>	<b>113/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-1 - Resultados de temperatura, salinidade, pH, transparência, oxigênio dissolvido e saturação de oxigênio dissolvido obtidos nas amostras de água no Bloco BM-J-1.....</b>	<b>118/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-2 - Resultados de nitrato, nitrito, amônia, silicato e fosfato obtidos nas amostras de água para a região do Bloco BM-J-1.....</b>	<b>129/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-3 - Resultados obtidos de clorofila a, carbono orgânico dissolvido (COD), Carbono orgânico particulado (COP), carbono orgânico total (COT) e sulfetos para as amostras de água no Bloco BM-J-1.....</b>	<b>132/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-4 - Resultados obtidos Sólidos dissolvidos, suspensos e totais para as amostras de água no Bloco BM-J-1.....</b>	<b>133/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-5 - Resultados obtidos de Fenóis e Hidrocarbonetos totais de Petróleo para as amostras de água no Bloco BM-J-1.....</b>	<b>135/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-6 - Comparação dos dados obtidos de HTP com outros estudos em águas marinhas. ....</b>	<b>135/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-7 - Resultados obtidos de HPA's para as amostras de água no Bloco BM-J-1.....</b>	<b>136/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-8 - Estudos de levantamento de dados de HPA's em águas da costa brasileiras e do mundo. ....</b>	<b>137/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-9 - Resultados obtidos de BTEX para as amostras de água no Bloco BM-J-1.....</b>	<b>138/237</b>
<b>Quadro II. 5.1.4.2.3-10 - Resultados obtidos de n-alcenos e MCNR para as amostras de água no Bloco BM-J-1.....</b>	<b>140/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-11 - Resultados obtidos da Razão C:N:P para as amostras de água na região do Bloco BM-J-1.....</b>	<b>142/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-12 - Medianas dos resultados obtidos nas análises granulométricas das amostras de sedimento da Zona 1 situada na Bacia Camamu/Almada e estações controle. ....</b>	<b>144/237</b>
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-13 - Medianas dos resultados obtidos nas análises granulométricas das amostras de sedimento da Zona 2 situada na Bacia Camamu/Almada e estações controle. ....</b>	<b>145/237</b>

---

<b>Quadro II.5.1.4.2.3-14</b> - Medianas dos resultados obtidos nas análises granulométricas das amostras de sedimento da Zona 3 situada na Bacia Camamu/Almada e estações controle .....	146/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-15</b> - Mediana dos resultados do teor de carbonatos (%) das amostras de sedimento das Zonas 1, 2 e 3 e estações controle .....	153/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-16</b> - Mediana dos resultados do teor de matéria orgânica (%) das amostras de sedimento da Zona 1 e estações controle .....	157/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-17</b> - Percentual de carbonatos (CaCO <sub>3</sub> ) e matéria orgânica determinados nas amostras de sedimento .....	159/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-18</b> - Resultados obtidos .....	160/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-19</b> - Resultados obtidos de sulfetos, expressos em µg g <sup>-1</sup> , para as amostras de sedimento na área do Bloco BM-J-1 .....	161/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-20</b> - Resultados da concentração de TPH's das amostras de sedimento da Zona 1 e estações controle .....	165/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-21</b> - Resultados da concentração de TPH's das amostras de sedimento da Zona 2 e estações controle .....	167/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-22</b> - Resultados da concentração de TPH's das amostras de sedimento da Zona 3 e estações controle .....	169/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-23</b> - Resultados da concentração de HPA's das amostras de sedimento da Zona 1 – Bloco BM-CAL-5 – Bacia Camamu/Almada e estações controle .....	172/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-24</b> - Resultados da concentração de HPA's das amostras de sedimento da Zona 2 – Bloco BM-CAL-5 – Bacia Camamu/Almada e estações controle .....	174/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-25</b> - Resultados da concentração de HPA's das amostras de sedimento da Zona 3 – Bloco BM-CAL-6 – Bacia Camamu/Almada e estações controle .....	175/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-26</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 200m da Zona 1 e estações controle .....	180/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-27</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 500m da Zona 1 e estações controle .....	181/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-28</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 2000m do Poço Copaíba – Bloco BM-CAL-5 – Bacia Camamu/Almada e estações controle .....	182/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-29</b> - Resultados da concentração de metais das amostras controle da Zona 1 e estações controle .....	183/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-30</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 200m da Zona 2 e estações controle .....	184/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-31</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 500m da Zona 2 e estações controle .....	185/237

---

<b>Quadro II.5.1.4.2.3-32</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 2000m da Zona 2 e estações controle.....	186/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-33</b> - Resultados da concentração de metais das amostras controle da Zona 2 e estações controle. ....	187/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-34</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 200m da Zona 3 e estações controle.....	188/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-35</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 500m da Zona 3 e estações controle.....	189/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-36</b> - Resultados da concentração de metais das amostras distantes cerca de 2000m da Zona 3 e estações controle.....	190/237
<b>Quadro II.5.1.4.2.3-37</b> - Resultados da concentração de metais das amostras controle da Zona 3 e estações controle. ....	191/237

## **II.5.2.MEIO BIÓTICO**

<b>Quadro II.5.2.A-1</b> - Unidades de Conservação, de uso sustentável e de proteção integral, das zonas litorâneas e marinhas, presentes na área de influência do empreendimento. ....	5/241
<b>Quadro II.5.2.A-2</b> -Principais diretrizes para as zonas definidas pelo Decreto de criação da APA Baía de Todos os Santos.....	26/241
<b>Quadro II.5.2.C-1</b> - Levantamento Florístico realizado nas APAs de Itacaré/Serra Grande, Lagoa Encantada e Península de Maráu. ....	77/241
<b>Quadro II.5.2.C-2</b> - Levantamento faunístico realizado nas APAs de Itacaré/Serra Grande e Lagoa Encantada. ....	99/241
<b>Quadro II.5.2.D.1-1</b> - Dados das campanhas oceanográfica realizadas para coletas de bentos no SCORE Central (II, V e VI) durante o programa REVIZEE.....	111/241
<b>Quadro II.5.2.D.1-2</b> – Faixa batimétrica e localização geográfica das estações de coleta de bentos do SCORE Central.....	111/241
<b>Quadro II.5.2.D.1-3</b> - Grupos taxonômicos bentônicos encontrados BMA/PETROBRÁS/2006 Peroba 2.....	122/241
<b>Quadro II.5.2.D.2-1</b> -Localização e denominação das estações de coleta de água no Bloco BM-J-1.....	127/241
<b>Quadro II. 5.2.D.3.1-1</b> - Espécies de tubarões e raias com ocorrência registrada para o litoral da Bahia, indicando aquelas ameaçadas de extinção (*) e as exploradas comercialmente na área de estudo (**).....	178/241
<b>Quadro II.5.2.D.3.2-1</b> - Espécies de grandes peixes pelágicos com ocorrência registrada para o litoral da Bahia. ....	181/241
<b>Quadro II.5.2.D.3.2-2</b> - Lista de todos os teleósteos (Epipelágico e Mesopelágico) capturados durante a campanha BAHIA-1do REVIZEE, 2007.....	186/241
<b>Quadro II.5.2.D.3.3-1</b> - Composição taxonômica dos teleósteos demersais registrados durante a campanha BAHIA-2.....	189/241

<b>Quadro II.5.2 I-1-Cetáceos Registrados na Costa de Ilhéus.....</b>	<b>236/241</b>
<b>Quadro II.5.2 J-1 - Listagem das espécies da avifauna brasileira ameaçadas de extinção para a região de influência do empreendimento. ....</b>	<b>238/241</b>
<b>Quadro II.5.2.J-2 - Espécies de recursos pesqueiros listadas como ameaçadas.239/241</b>	
<b>Quadro II.5.2.J-3 - Espécies de recursos pesqueiros listadas no Anexo II (Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Sobreexploradas ou Ameaçadas de Sobreexploração).....</b>	<b>240/241</b>
<b>Quadro II.5.2.J-4 - Listagem das espécies de cetáceos ameaçados de extinção com ocorrência na região de influência do empreendimento.....</b>	<b>240/241</b>
<b>Quadro II.5.2.J-5 - Listagem de quelônios ameaçados de extinção ocorrentes na região de estudo. ....</b>	<b>240/241</b>
<b>Quadro II.5.2.J-6 - Listagem de invertebrados marinhos ameaçados de extinção que ocorrem nos ecossistemas costeiros existentes na área de influência.....</b>	<b>241/241</b>

### **II.5.3.MEIO SÓCIOECONÔMICO**

<b>Quadro II.5.3.A.2-1-Situação regional dos municípios da AI. ....</b>	<b>5/189</b>
<b>Quadro II.5.3.A.3-1-Utilização das terras na área de influencia do empreendimento.....</b>	<b>6/189</b>
<b>Quadro II.5.3.B.3.1-1- Colônias de pesca e associações presentes na área de influência do empreendimento.....</b>	<b>30/189</b>
<b>Quadro II.5.3.C-1 – Entidades Ambientalistas cadastradas nos municípios que compõem a Área de Influência do Empreendimento, segundo o CNEA e ABONG.34/189</b>	
<b>Quadro II.5.3.C-2 - Organizações sociais cadastradas nos municípios que compõem a Área de Influência do Empreendimento. ....</b>	<b>34/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.1.- 1- Estabelecimentos de Saúde. ....</b>	<b>51/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.1-2 - Leitos hospitalares.....</b>	<b>52/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.1 -3 - Mortalidade.....</b>	<b>53/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.2-1 - Percentuais de domicílios com saneamento básico adequado.....</b>	<b>55/189</b>
<b>Quadro II. 5.3.F.3-2- Principais rodovias de acesso aos municípios que fazem parte da AI da atividade. ....</b>	<b>59/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.3-3 - Aeroportos e Aeródromos da AI. ....</b>	<b>60/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.4-1- Meios de comunicação presentes na área de influência do empreendimento.....</b>	<b>63/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.4-2 - Operadoras disponíveis nos municípios da AI.....</b>	<b>64/189</b>
<b>Quadro II.5.3.F.6-1 - Infra-estrutura de segurança pública dos municípios da AI.70/189</b>	
<b>Quadro II.5.3.G.1-1- Estrutura por Grandes Setores. ....</b>	<b>71/189</b>
<b>Quadro II.5.3.G.2-1- Produto Interno Bruto, 2005.....</b>	<b>74/189</b>

<b>Quadro II.5.3.G.4-1 - Pessoal ocupado nas empresas nos municípios da AI por setor.</b> .....	77/189
<b>Quadro II.5.3.H.1-1 - Cursos de Capacitação Profissional oferecidos na área de influência pela CEPLAC.</b> .....	87/189
<b>Quadro II.5.3.K.4-2 - Unidades de Conservação, de uso indireto e direto, das zonas litorâneas e marinhas, presentes na área de influência do empreendimento.</b>	123/189
<b>Quadro II.5.3.L.1- 1 - Atividades dos municípios da AI.</b> .....	130/189
<b>Quadro II.5.3.L.5-1-Principais atividades agroextrativistas</b> .....	132/189
<b>Quadro II.5.3.L.6- 1- Perfil da Pecuária Municipal, 2006.</b> .....	133/189
<b>Quadro II.5.3.N.3-1-Distribuição da frota cadastrada nos municípios da área de influencia no ano de 2005.</b> .....	163/189
<b>Quadro II.5.3.N.4-1- Produção (em toneladas) por municípios da área de influencia e mês no ano de 2005.</b> .....	166/189
<b>Quadro II.5.3.N.4-2- Produção (em toneladas) de pescado marítimo e estuarino por tipo de embarcação nos municípios da área de influencia no ano de 2005.</b>	167/189
<b>Quadro II.5.3.N.4-3- Produção (em toneladas) de pescado marítimo e estuarino nos municípios da AI, por aparelho de pesca, no ano de 2005.</b> .....	167/189
<b>Quadro II.5.3.N.5-1- Produção e valor total da produção de pescado desembarcada nos municípios da AI, no ano 2005.</b> .....	171/189
<b>Quadro II.5.3.P.1-1-Lista dos monumentos tombados nos municípios da AI do empreendimento, 2003.</b> .....	182/189
<b>Quadro II.5.3.P.1-2 – Bens tombados na área de influência do empreendimento.</b>	183/189
<b>Quadro II.5.3.P.2-1- Patrimônio Natural na área de influência do empreendimento.</b> .....	184/189

## **II.5.4.ANÁLISE INTEGRADA E SÍNTESE DA QUALIDADE AMBIENTAL**

<b>Quadro II.5.4.A-1 - Quadro de Análise Integrada e Síntese da Qualidade Ambiental.</b> .....	2/31
<b>Quadro II.5.4.B-1 - Qualidade ambiental futura - Fatores Ambientais que não são afetados com a implantação do empreendimento.</b> .....	12/31
<b>Quadro II.5.4.B-2 - Qualidade ambiental futura - Fatores Ambientais que são afetados com a implantação do empreendimento.</b> .....	14/31

---

**LISTA DE TABELAS****II.5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

**Tabela II.5.A-1 - Projetos Integrantes dos PDITS dos Pólos Turísticos - PRODETUR / Ba II na área de influência do empreendimento ..... 4/52**

**II.5.2. MEIO BIÓTICO**

**Tabela II.5.2 B.2-1 – Lista das principais praias arenosas da área de influencia. 41/241**

**Tabela II.5.2.D.2.1.1-1– Ocorrência de táxons obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades fitoplanctônicas do estudo de impacto ambiental da atividade de perfuração marítima no Bloco BM-J-2 (QUEIROZ GALVÃO, ECOLOGUS E ECOLOGY DO BRASIL, 2006)..... 134/241**

**Tabela II.5.2.D.2.1.1-2– Inventário dos organismos do microfitoplâncton do relatório de controle ambiental da atividade de perfuração marítima Bloco BM-J-1 – Bacia do Jequitinhonha (PETROBRAS E BIODINÂMICA, 2004). ..... 135/241**

**Tabela II.5.2.D.2.1.1-3– Composição taxonômica e ocorrência de espécies fitoplanctônicas nas quatro campanhas de amostragem realizadas no estuário do rio Jequitinhonha durante o Ciclo 2002/2004. (VERACEL CELULOSE, 2004)... 136/241**

**Tabela II.5.2.D.2.1.1-4– Ocorrência de táxons obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades fitoplanctônicas do EIA da Atividade de Perfuração Marítima no Bloco Bm –J-1, Bacia do Jequitinhonha. .... 138/241**

**Tabela II.5.2.D.2.1.2-1– Táxons do microfitoplâncton: número de espécies identificadas, incluídas como conferatur (cf.) e de táxons tipados (correspondendo a diferentes níveis taxonômicos entre classes, gêneros e ordens)..... 142/241**

**Tabela II.5.2.D.2.1.3-1– Distribuição do nº. de espécies, percentual das espécies acima de 10% de ocorrência e densidade (Cel/l) nas estações de coleta no Bloco BM-J-2. .... 147/241**

**Tabela II.5.2.D.2.1.3-2– Densidade dos táxons do fitoplâncton obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades Planctônicas do EIA da Atividade de Perfuração Marítima no Bloco BM –J-1, Bacia do Jequitinhonha. . 148/241**

**Tabela II.5.2.D.2.2.1-1– Ocorrência de táxons obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades zooplanctônicas do EIA da Atividade de Perfuração Marítima no Bloco Bm –J-1, Bacia do Jequitinhonha. .... 151/241**

**Tabela II.5.2.D.2.2.1-2– Inventário dos organismos do zooplâncton do relatório de controle ambiental da atividade de perfuração marítima Bloco BM-J-1 – Bacia do Jequitinhonha (PETROBRAS E BIODINÂMICA, 2004). ..... 153/241**

**Tabela II.5.2.D.2.2.1-3– Composição taxonômica e ocorrência de espécies zooplanctônicas nas quatro campanhas de amostragem realizadas no estuário do rio Jequitinhonha durante o Ciclo 2002/2004. (VERACEL CELULOSE, 2004)... 155/241**

<b>Tabela II.5.2.D.2.2.1-4</b> – Ocorrência de táxons obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades zooplanctônicas do estudo de impacto ambiental da atividade de perfuração marítima no Bloco BM-J-2 (QUEIROS GALVÃO, ECOLOGUS E ECOLOGY DO BRASIL, 2006).....	156/241
<b>Tabela II.5.2.D.2.2.3-1</b> – Densidade dos táxons do zooplâncton obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades zooplanctônicas do EIA da Atividade de Perfuração Marítima no Bloco BM –J-1, Bacia do Jequitinhonha (cel.ml). ....	159/241
<b>Tabela II.5.2.D.2.2.3-2</b> – Ocorrência de táxons obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades fitoplanctônicas do estudo de impacto ambiental da atividade de perfuração marítima no Bloco BM-J-2 (QUEIROS GALVÃO, ECOLOGUS E ECOLOGY DO BRASIL, 2006).....	161/241
<b>Tabela II.5.2.D.2.3.1-1</b> – Ocorrência de táxons obtidos a partir de dados primários do estudo de impacto ambiental da atividade de perfuração marítima no Bloco BM-J-2, para caracterização das comunidades ictioplanctônicas na Bacia do Jequitinhonha (QUEIROZ GALVÃO, ECOLOGUS E ECOLOGY DO BRASIL, 2006).....	166/241
<b>Tabela II.5.2.D.2.3.1-2</b> – Composição do ictioplâncton coletado nos pontos de amostragem do estuário do rio Jequitinhonha durante as campanhas do Ciclo 2002/2004. ....	167/241
<b>Tabela II.5.2.D.2.3.1-3</b> – Ocorrência de táxons do ictioplâncton obtidos a partir de dados primários do EIA da Atividade de Perfuração Marítima no Bloco BM –J-1, para caracterização das comunidades zooplanctônicas na região da Bacia do Jequitinhonha.....	168/241
<b>Tabela II.5.2.D.2.3.3-1</b> – Densidade dos táxons do ictioplâncton obtidos a partir de dados primários do estudo de impacto ambiental da atividade de perfuração marítima no Bloco BM-J-2 para caracterização das comunidades ictioplanctônicas na região da Bacia do Jequitinhonha (QUEIROZ GALVÃO, ECOLOGUS E ECOLOGY DO BRASIL, 2006). ....	174/241
<b>Tabela II.5.2.D.2.3.3-2</b> – Abundância dos táxons do ictioplâncton obtidos a partir de dados primários para caracterização das comunidades zooplanctônicas do EIA da Atividade de Perfuração Marítima no Bloco BM –J-1, Bacia do Jequitinhonha. ....	176/241

## **II.5.3.MEIO SÓCIOECONÔMICO**

<b>Tabela II.5.3.D.1- 1</b> - Características demográficas da AI. ....	41/189
<b>Tabela II.5.3.D.1-2</b> - Taxa de urbanização 1991/2000 da AI. ....	42/189
<b>Tabela II.5.3.D.1-3</b> - Crescimento populacional dos municípios da AI no período 2000/2007. ....	43/189
<b>Tabela II.5.3.D.1-4</b> - Distribuição da população por sexo. ....	44/189
<b>Tabela II.5.3.E – 1</b> - Distribuição de imigrantes e emigrantes interestaduais, com 5 anos e mais, da Bahia segundo Regiões Econômicas Bahia, 1986-1991 e 1995-2000. ....	46/189

---

<b>Tabela II.5.3.F.3 - 1 - Característica dos Veículos de transporte da Área de Influência do empreendimento.....</b>	<b>56/189</b>
<b>Tabela II.5.3.F.5-1 - Consumo de Energia Elétrica por Classe nos Municípios da AI, 2005. ....</b>	<b>67/189</b>
<b>Tabela II.5.3.F.5-2 - Número de Consumidores de Energia Elétrica por Classe nos Municípios da AI, 2005.....</b>	<b>67/189</b>
<b>Tabela II.5.3.G.3-1- Principais atividades e projetos da AI.....</b>	<b>76/189</b>
<b>Tabela II.5.3.G.4-1 - Grau de informalidade na ocupação e taxa de desocupação, segundo os Municípios da AI, 2000.....</b>	<b>77/189</b>
<b>Tabela II.5.3.G.4-2 - Média de anos de estudo da população de 10 anos ou mais de idade, segundo os municípios da AI, 2000. ....</b>	<b>78/189</b>
<b>Tabela II.5.3.H- 1 - Número de estabelecimentos de ensino por município na AI</b>	<b>82/189</b>
<b>Tabela II.5.3.H-2- Taxa de alfabetização dos municípios da AI do empreendimento.....</b>	<b>82/189</b>
<b>Tabela II.5.3.H-3 - Matrículas de Ensino Fundamental em cada município da AI.</b>	<b>83/189</b>
<b>Tabela II.5.3.H-4 - Matrículas de Ensino Médio em cada município da AI. ....</b>	<b>83/189</b>
<b>Tabela II.5.3.H-5 - Número de docentes do Ensino Fundamental em cada município da AI.....</b>	<b>84/189</b>
<b>Tabela II.5.3.H-6 - Número de docentes do Ensino Médio em cada município da AI. ....</b>	<b>84/189</b>
<b>Tabela II.5.3.K.3-1 - Instrumentos de Gestão implementados nos Municípios da AI. ....</b>	<b>119/189</b>
<b>Tabela II.5.3.K.4-1 - Situação em relação ao Plano Diretor Municipal. ....</b>	<b>121/189</b>
<b>Tabela II.5.3.N.4-1 - Número de habitantes por município dedicados à pesca. .</b>	<b>166/189</b>
<b>Tabela II.5.3.N-1 - Produção pesqueira (t e %) do Estado da Bahia – 2003. ....</b>	<b>155/189</b>

## **II.5.4.ANÁLISE INTEGRADA E SÍNTESE DA QUALIDADE AMBIENTAL**

<b>Tabela II.5.4.C-1- Períodos para os recursos biológicos.....</b>	<b>17/31</b>
<b>Tabela II.5.4.C-2- Períodos críticos para a atividade pesqueira.....</b>	<b>17/31</b>