

TABELAS E QUADROS

QUADRO	PÁG.
Quadro II.2.1-1 - Coordenadas geográficas e planas da poligonal que limita	5/227
o ring fence e extensão na área da União (Datum: Sirgas 2000).	3/221
Quadro II.2.1-2 - Localização do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes	8/227
e dos poços.	40/007
Quadro II.2.1-3 - Características dos poços.	10/227
Quadro II.2.4-1 - Características Gerais do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes.	23/227
Quadro II.2.4-2 - Relação dos tanques do FPSO Cidade de Campos	
dos Goytacazes.	25/227
Quadro II.2.4-3 - Módulos e Facilidades e equipamentos instalados.	33/227
Quadro II.2.4-4 - Principais equipamentos que compõem o sistema	
de tratamento de água de produção.	39/227
Quadro II.2.4-5 - Temperatura e pressão nas correntes de entrada e saída	00/007
dos principais equipamentos da planta de tratamento de óleo.	39/227
Quadro II.2.4-6 - Temperatura e pressão nas correntes de entrada e saída	40/227
dos principais equipamentos da planta de tratamento de água de produção.	
Quadro II.2.4-7 - Produtos químicos previstos para injeção nos	
equipamentos dos módulos do FPSO.	
Quadro II.2.4-8 - Comparativo entre a água do mar e a água descartada	48/227
(rejeito) da URS do FPSO Brasil.	
Quadro II.2.4-9 - Dosagem dos produtos químicos que serão utilizados na URS.	49/227
Quadro II.2.4-10 - Equipamentos do sistema de limpeza das membranas	
da URS.	51/227
Quadro II.2.4-11 - Componentes do sistema de ancoragem do FPSO	70/007
Cidade de Campos dos Goytacazes.	70/227
Quadro II.2.4-12 - Equipamentos do sistema de combate a incêndio do	70/007
FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes.	79/227
Quadro II.2.4-13 - Resíduos/rejeitos gerados a bordo do FPSO e formas	00/227
de tratamento/disposição final previstos.	98/227
Quadro II.2.4-14 - Produção média diária de óleo, gás e água estimada	
durante o Desenvolvimento do Campo de Tartaruga Verde.	100/227
Quadro II.2.4-15 - Previsão de produção, consumo, queima e exportação/	
importação distribuição de gás durante o Desenvolvimento do Campo de	
Tartaruga Verde.	
Quadro II.2.4-16 - Composição dos bundles de produção e injeção.	106/227



Quadro II.2.4-17 - Principais características das linhas de produção, injeção e de serviço.	107/227		
Quadro II.2.4-18 - Características gerais das linhas de produção.	109/227		
Quadro II.2.4-19 - Características gerais das linhas de serviço.	109/227		
Quadro II.2.4-20 - Características gerais das linhas de injeção.	110/227		
Quadro II.2.4-21 - Condição de Operação das linhas do Sistema de Coleta e Injeção.	110/227		
Quadro II.2.4-22 - Principais características dos umbilicais eletro-hidráulicos.	112/227		
Quadro II.2.4-23 - Características gerais dos umbilicais eletro-hidráulicos.	112/227		
Quadro II.2.4-24 - Localização dos equipamentos do gasoduto de Tartaruga.	121/227		
Quadro II.2.4-25 - Características gerais dos gasodutos do Campo de Tartaruga Verde.	122/227		
Quadro II.2.4-26 - Características operacionais do gasoduto.	123/227		
Quadro II.2.4-27 - Duração Estimada das principais atividades de instalação.	142/227		
Quadro II.2.4-28 - Embarcações previstas para a atividade de ancoragem do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes.			
Quadro II.2.4-29 - Embarcações previstas para a atividade de ancoragem das linhas flexíveis.	147/227		
Quadro II.2.4-30 - Embarcações previstas para a atividade de instalação das linhas flexíveis.			
Quadro II.2.4-31 - Embarcações previstas para a atividade de instalação do PLEM TVD-01.	148/227		
Quadro II.2.4-32 - Embarcações de apoio previstas.	149/227		
Quadro II.2.4-33 - Grupos e etapas de operações de intervenção.	159/227		
Quadro II.2.4-34 - Valores estimados/médios da duração de operações de intervenção.	174/227		
Quadro II.2.4-35 - Corante traçador que poderá ser utilizado no teste hidrostático das linhas flexíveis.	180/227		
Quadro II.2.4-36 - Volume de esgoto sanitário e águas servidas descartado pelo FPSO Rio de Janeiro. Fonte: Relatório do Projeto de Controle da Poluição em atendimento a Nota Técnica IBAMA 01/11 referente ao período anual de 2014.			
Quadro II.2.4-37 - Estimativa do volume de efluente a ser descartado durante as etapas de limpeza alcalina e ácida das membranas da URS.	184/227		
Quadro II.2.4-38 - Toxicidade para a fração solúvel em água (FSA) e fração dispersa em água (FDA) do óleo do poço 1-RJS-661.	187/227		
Quadro II.2.4-39 - Propriedades e composições molares dos fluidos na liberação flash 40°C do poço 1-RJS-661.	187/227		

Habtec Mott MacDonald	Coordenador da Equipe	Habtec Mott MacDonald	Técnico Responsável	Relatório BR 00000000/00	Revisão 00 12/2015
--------------------------	-----------------------	--------------------------	---------------------	------------------------------------	---------------------------



Quadro II.2.4-40 - Limites de toxicidade obtidos para o efluente da Unidade de Remoção de Sulfatos (URS) do FPSO Brasil nos cenários: (i) Efluente com biocida e com inibidor de corrosão, (ii) Efluente com biocida e sem inibidor de corrosão e (iii) Efluente sem biocida e com inibidor de corrosão	188/227	
` '		
Quadro II.2.4-41 - Corante traçador que poderá ser utilizado no teste	189/227	
hidrostático das linhas flexíveis.		
Quadro II.2.4-42 - Produtos químicos que poderão ser utilizados durante o tratamento da água produzida.	190/227	
Quadro II.2.4-43 - Produtos químicos que poderão ser utilizados na URS		
do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes.	191/227	
Quadro II.2.4-44 - Produtos químicos que poderão ser utilizados na		
limpeza das membranas da URS do FPSO Cidade de Campos dos	191/227	
Goytacazes.	101/221	
Quadro II.2.4-45 - Estimativa de geração de resíduos das embarcações		
	192/227	
durante a atividade de instalação, por classe de resíduo (NBR 10004/2004).		
Quadro II.2.4-46 - Estimativa anual de geração de resíduos durante a		
operação da unidade de produção, por classe de resíduo (NBR	193/227	
10004/2004).		
Quadro II.2.4-47 - Total de resíduos gerados pelas unidades estacionárias		
de produção operando para a Petrobras na Bacia de Campos, por classe de	193/227	
resíduo (NBR 10004/2004).		
Quadro II.2.4-48 - Empresas previstas para tratamento e disposição final de	404/007	
resíduos sólidos.	194/227	
Quadro II.2.4.49 - Concentração mássica (ton/m³) do GEE medido em		
amostras de gás dos reservatórios de Tartaruga Verde e de Tartaruga		
Mestiça, assim como da corrente de gás (mistura gasosa) a ser tratada na	195/227	
Unidade Estacionária de Produção (UEP).		
Quadro II.2.4-50 - Estimativa de emissão atmosférica (Ton) para a Etapa de		
Instalação	199/227	
Quadro II.2.4-51 - Estimativa de emissão atmosférica (Ton) para a Etapa de		
Comissionamento.	199/227	
Quadro II.2.4-52 - Estimativa de emissão atmosférica por ano (Ton/ano),	000/007	
durante a Etapa de Operação.	200/227	
Quadro II.2.4-53 - Estimativa de emissão atmosférica (Ton) para a Etapa de	000/007	
Desativação.	200/227	
Quadro II.2.4-54 - Frota disponível utilizada pela Petrobras em operações	004/00=	
de apoio na Bacia de Campos.	201/227	
Quadro II.2.4-55 -Características da operação de transferência de óleo		
(offloading).	209/227	
Quadro II.2.4-56 - Características dos terminais relacionados com o		
escoamento de petróleo.	212/227	
decodimente de petroloci.		



Quadro II.2.4-57 - Características principais do Terminal da CPVV.	223/227		
Quadro II.2.4-58 - Distribuição de Aeronaves por Terminal Aéreo.	226/227		
Quadro II.4.1-1 - Critérios para a Avaliação do Grau de Significância.	2/18		
Quadro II.4.3-1 - Distribuição das instalações a serem utilizadas pelo	12/18		
empreendimento por município.	12/10		
Quadro II.4.3-2 - Municípios incluídos na área de estudo com base nos critérios estabelecidos.	16/18		
Quadro II.5-1 - Ações realizadas no âmbito do PNGC pelos estados da			
Área de Estudo.	84/1490		
Quadro II.5-2 - Projeto Orla e a Situação Atual dos Municípios da Área de Estudo.	94/1490		
Quadro II.5-3 - Programas federais com atuação na gestão do uso dos	97/1490		
recursos do ambiente marinho e prevenção da poluição costeira. Quadro II.5-4 - Programas estaduais com atuação na gestão do uso dos			
recursos do ambiente marinho e prevenção da poluição costeira.	100/1490		
Quadro II.5-5 - Distribuição de empreendimentos por eixo e por estado, em			
2014. Quadro II.5-6 - Polos de Turismo inseridos na Área de Estudo, os			
respectivos municípios contemplados e o status dos PDITS de cada Polo.			
Quadro II.5-7 - Municípios que realizam atividades de Educação Ambiental na Área de Estudo - 2013.			
,			
Quadro II.5-8 - Municípios da Área de Estudo por fase de elaboração da Agenda 21 municipal.			
Quadro II.5-9 - Planos Diretores dos municípios da Área de Estudo.			
Quadro II.5-10 - Projetos Municipais na Área de Estudo.	110/1490 111/1490		
Quadro II.5-11 - Listagem dos municípios que apresentaram um Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.	113/1490		
Quadro II.5-12 - Listagem dos municípios que apresentaram um Plano de Saneamento Básico - 2011.	114/1490		
Quadro II.5.1.1-1 - Informações das bases de dados de parâmetros meteorológicos (coordenadas em Datum SIRGAS2000).	120/1490		
Quadro II.5.1.1-2 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)			
e direção do vento a 10 m para o verão (janeiro a março), a partir de dados	160/1490		
da reanálise CFSR/NCEP no período de 1979 a 2010.			
Quadro II.5.1.1-3 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)			
e direção do vento a 10 m para o outono (abril a junho), a partir de dados da reanálise CFSR/NCEP no período de 1979 a 2010.	160/1490		
Quadro II.5.1.1-4 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)			
e direção do vento a 10 m para o inverno (julho a setembro), a partir de	161/1490		
dados da reanálise CFSR/NCEP no período de 1979 a 2010.			

Habtec	Habtec	Técnico Responsável	Relatório	Revisão 00
Mott MacDonald Coorde	Mott MacDonald		BR 00000000/00	12/2015



Quadro II.5.1.1-5 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para a primavera (outubro a dezembro), a partir	161/1490
de dados da reanálise CFSR/NCEP no período de 1979 a 2010.	
Quadro II.5.1.1-6 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para o verão (janeiro a março), a partir de dados	162/1490
da estação METAR de Campos (SBCP) no período de 2007 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-7 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para o outono (abril a junho), a partir de dados	162/1490
da estação METAR de Campos (SBCP) no período de 2007 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-8 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para o inverno (julho a setembro), a partir de	163/1490
dados da estação METAR de Campos (SBCP) no período de 2007 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-9 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para a primavera (outubro a dezembro), a partir de	163/1490
dados da estação METAR de Campos (SBCP) no período de 2007 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-10 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para o verão (janeiro a março), a partir de dados	164/1490
da estação METAR de Macaé (SBME) no período de 2008 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-11 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para o outono (abril a junho), a partir de dados da	164/1490
estação METAR de Macaé (SBME) no período de 2008 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-12 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s)	
e direção do vento a 10 m para o inverno (julho a setembro), a partir de	165/1490
dados da estação METAR de Macaé (SBME) no período de 2008 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-13 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade (m/s) e	
direção do vento a 10 m para a primavera (outubro a dezembro), a partir de	165/1490
dados da estação METAR de Macaé (SBME) no período de 2008 a 2015.	
Quadro II.5.1.1-14 - Probabilidade de ocorrência, intensidade média (m/s)	
e direção média sazonal dos ventos dentro do 1° e 2° Critério, e intensidade	
máxima dos ventos (m/s), obtidos a partir dos dos dados da reanálise	172/1490
CFSR/NCEP no ponto sobre o FPSO Cidade de Campos de Goytacazes,	
no período de 1979 a 2010.	
Quadro II.5.1.2-1 - Informações das bases de dados de parâmetros	
oceanográficos com distribuição espacial em pontos de grade (datum	175/1490
SIRGAS 2000).	
Quadro II.5.1.2-2 - Informações das seções verticais dos parâmetros	176/1490
oceanográficos (datum SIRGAS 2000).	170/1490
Quadro II.5.1.2-3 - Informações das estações pontuais de medição e	
análises pontuais a partir de bases com distribuição espacial de parâmetros	177/1490
oceanográficos (datum SIRGAS 2000).	



	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Quadro II.5.1.2-4 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade	
e direção das correntes superficiais para o verão (janeiro a março), obtido	309/1490
a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO, no ponto do	555,1100
FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-5 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade	
e direção das correntes superficiais para o outono (abril a junho), obtido	310/1490
a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO, no ponto do	310/1430
FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-6 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade	
e direção das correntes superficiais para o inverno (julho a setembro),	310/1490
obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO, no ponto	310/1490
do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-7 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade e	
direção das correntes superficiais para a primavera (outubro a dezembro),	244/4400
obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO, no ponto	311/1490
do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-8 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade	
e direção das correntes em 300 m de profundidade para o verão (janeiro	
a março), obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO	311/1490
no ponto do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004	
a 2007.	
Quadro II.5.1.2-9 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade	
e direção das correntes em 300 m de profundidade para o outono (abril	
a junho), obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO	312/1490
no ponto do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004	
a 2007.	
Quadro II.5.1.2-10 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade	
e direção das correntes em 300 m de profundidade para o inverno (julho	
a setembro), obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base	312/1490
REMO no ponto do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período	
de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-11 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade e	
direção das correntes em 300 m de profundidade para a primavera (outubro	
a dezembro), obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base	313/1490
REMO no ponto do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período	
de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-12 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade	
e direção das correntes em 600 m de profundidade para o verão (janeiro	242/4400
a março), obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO	313/1490
no ponto do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004 a 2007.	
α 2001.	

Habtec Mott MacDonald Coordenador da Equipe	Habtec Mott MacDonald	Técnico Responsável	Relatório BR 00000000/00	Revisão 00 12/2015
---	--------------------------	---------------------	------------------------------------	---------------------------



Quadro II.5.1.2-13 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade e direção das correntes em 600 m de profundidade para o outono (abril a junho), obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO	314/1490
no ponto do FPSO Cidade.	
Quadro II.5.1.2-14 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade e direção	
das correntes em 600 m de profundidade para o inverno (julho a setembro),	
obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base REMO no ponto do	314/1490
FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-15 - Diagrama de ocorrência conjunta de intensidade e	
direção das correntes em 600 m de profundidade para a primavera (outubro	
a dezembro), obtido a partir de resultados do modelo HYCOM da base	315/1490
REMO no ponto do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período	010/1400
de 2004 a 2007.	
Quadro II.5.1.2-16 - Valores da velocidade média, velocidade máxima e	
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-Deproas no	317/1490
período de janeiro de 2003 a maio de 2004.	
Quadro II.5.1.2-17 - Valores da velocidade média, velocidade máxima e	
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-Franco, da	319/1490
PETROBRAS no período de junho de 2011 a fevereiro de 2012.	
Quadro II.5.1.2-18 - Valores da velocidade média, velocidade máxima e	
Quadro II.3.1.2-10 - Valores da Velocidade media, Velocidade maxima e	
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da	321/1490
·	321/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da	321/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011.	
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água,	321/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na	
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período	
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007.	322/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa	
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	322/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade	322/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.	322/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010. Quadro II.5.1.2-21 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa	322/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010. Quadro II.5.1.2-21 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	322/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010. Quadro II.5.1.2-21 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o outono (abril a junho), no ponto referente ao FPSO Cidade	322/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010. Quadro II.5.1.2-21 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o outono (abril a junho), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010. Quadro II.5.1.2-22 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	322/1490 340/1490 340/1490
direção predominante da corrente registrada pelo ADCP-SS67, da PETROBRAS, no período de dezembro de 2010 a abril de 2011. Quadro II.5.1.2-19 - Transporte anual médio integrado na coluna d'água, calculado a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO na seção referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período 2004 a 2007. Quadro II.5.1.2-20 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010. Quadro II.5.1.2-21 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3 para o outono (abril a junho), no ponto referente ao FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010. Quadro II.5.1.2-22 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.	322/1490



Quadro II.5.1.2-23 - Diagrama de ocorrência conjunta de altura significativa		
das ondas (m) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	341/1490	
WW3 para a primavera (outubro a dezembro), no ponto referente ao FPSO	041/1400	
Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-24 - Diagrama de ocorrência conjunta de período de pico		
das ondas (s) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	246/1400	
WW3 para o verão (janeiro a março), no pontoa referente ao FPSO Cidade	346/1490	
de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-25 - Diagrama de ocorrência conjunta de período de pico		
das ondas (s) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	246/4400	
WW3 para o outono (abril a junho), no ponto referente ao FPSO Cidade	346/1490	
de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-26 - Diagrama de ocorrência conjunta de período de pico		
das ondas (s) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	0.47/4.400	
WW3 para o inverno (julho a setembro), no ponto referente ao FPSO	347/1490	
Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-27 - Diagrama de ocorrência conjunta de período de pico		
das ondas (s) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo	347/1490	
WW3 para a primavera (outubro a dezembro), no ponto referente ao FPSO		
Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-28 - Diagrama de ocorrência conjunta de energia das ondas		
(KJ/m²) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3	050/4400	
para o verão (janeiro a março), no ponto referente ao FPSO Cidade de	352/1490	
Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-29 - Diagrama de ocorrência conjunta de energia das ondas		
(KJ/m²) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3		
para o outono (abril a junho), no ponto referente ao FPSO Cidade de	352/1490	
Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-30 - Diagrama de ocorrência conjunta de energia das ondas		
(KJ/m²) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3	050/4400	
para o inverno (julho a setembro), no ponto referente ao FPSO Cidade de	353/1490	
Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-31 - Diagrama de ocorrência conjunta de energia das ondas		
(KJ/m²) e direção de propagação, a partir de resultados do modelo WW3	353/1490	
para a primavera (outubro a dezembro), no ponto referente ao FPSO	JJJ/ 1 1 3U	
Cidade de Campos dos Goytacazes. Período de 2001 a 2010.		
Quadro II.5.1.2-32 - Médias das preamares e baixamares de sizígia e		
quadratura (cm) nas estações de Búzios, São João da Barra e Recreio dos		
Bandeirantes, calculados através das constantes harmônicas obtidas pela	373/1490	
FEMAR. MHWS: preamar de sizígia; MHWD: preamar de quadratura;		
MLWS: baixamar de sizígia e MLWN: baixamar de quadratura.		

Habtec	Habtec	Técnico Responsável	Relatório	Revisão 00
Mott MacDonald Coorde	Mott MacDonald		BR 00000000/00	12/2015



Quadro II.5.1.2-33 - Probabilidade de ocorrência, intensidade média (m/s) e direção média sazonal das correntes dentro do 1° e 2° Critério, e intensidade máxima das correntes (m/s), obtidos a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO no ponto sobre o FPSO Cidade de Campos de Goytacazes. Período 2004 a 2007.	386/1490
Quadro II.5.1.2-34 - Probabilidade de ocorrência, intensidade média (m/s)	
e direção média sazonal das correntes dentro do 1° e 2° Critério, e intensidade máxima das correntes (m/s), obtidos a partir dos resultados do modelo HYCOM da base REMO no ponto sobre o FPSO Cidade de Campos de Goytacazes. Período 2004 a 2007.	389/1490
Quadro II.5.1.2-35 - Probabilidade de ocorrência e valor média (m) dos	
eventos extremos de elevação do nível do mar dentro do 1° e 2° Critério, e valor máximo da elevação (m), obtidos a partir dos dados da reanálise CFSR no ponto sobre o FPSO Cidade de Campos de Goytacazes. Período 1979 a 2010.	390/1490
Quadro II.5.1.3-1 - Estratégia amostral do estudo pretérito conduzido na	
Bacia de Campos, utilizado no diagnóstico de qualidade da água do	394/1490
Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.5.1.3-2 - Compilação dos procedimentos de amostragem, preparo e análise das amostras para o compartimento água.	394/1490
Quadro II.5.1.3-3 - Estudo pretérito conduzido na Bacia de Campos,	
utilizado no diagnóstico de qualidade do sedimento do Desenvolvimento da	417/1490
Produção do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.5.1.3-4 - Compilação da frascaria e métodos de conservação utilizados compartimento sedimento.	417/1490
Quadro II.5.1.3-5 - Compilação dos procedimentos de preparo e análise das amostras para o compartimento sedimento.	417/1490
Quadro II.5.1.3-6 - Razões C:N, N:P e C:P calculadas com base nos dados levantados de PCR-BC/Habitats durante o período seco.	418/1490
Quadro II.5.1.3-7 - Razões C:N, N:P e C:P calculadas com base nos dados	
levantados de PCR-BC/Habitats durante o período chuvoso.	418/1490
Quadro II.5.1.4-1 - Períodos de maior atividade das falhas da Bacia de	
Campos.	442/1490
Quadro II.5.1.4-2 - Características dos equipamentos.	479/1490
Quadro II.5.1.4-3 - Velocidade de corrente em condições normais e	
extremas na área mais rasa, para direção mais crítica (NE) em LDA	481/1490
de 200 m (Ponto A).	
Quadro II.5.1.4-4 - Velocidade de corrente em condições normais e	
extremas na área mais profunda, para direção mais crítica (NE) em LDA	481/1490
de 1000 m (Ponto B).	



Quadro II.5.1.4-5 - Profundidade de erosão de equilíbrio (m) para diferentes	483/1490
equipamentos e condições ambientais. d50 = 0.001 m.	
Quadro II.5.1.4-6 - Profundidade de erosão de equilíbrio (m) para diferentes	483/1490
equipamentos e condições ambientais. d50 = 0.0005 m.	
Quadro II.5.2-1 - Unidades de Conservação Federais da região costeira da Área de Estudo do empreendimento.	490/1490
Quadro II.5.2-2 - Unidades de Conservação Estaduais da região costeira	
da Área de Estudo do empreendimento.	498/1490
Quadro II.5.2-3 - Unidades de Conservação Municipais da região costeira	
da Área de Estudo do empreendimento.	512/1490
Quadro II.5.2-4 - Importância biológica e prioridade de conservação das	
zonas marinhas contidas na região costeira da Área de Estudo para os	554/1490
meios físico e biótico do empreendimento.	
Quadro II.5.2-5 - Ecossistemas costeiros e Unidades de Conservação	
do litoral da Área de Estudo do empreendimento, contemplado nas	555/4.400
recomendações do Ministério do Meio Ambiente para as áreas prioritárias	555/1490
da Zona Costeira e da Zona Marinha.	
Quadro II.5.2-6 - Status de ameaça das espécies de quelônios com	
ocorrência registrada para a Área de Estudo do Desenvolvimento da	563/1490
Produção do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.5.2-7 - Informações biológicas das espécies com ocorrência	E74/4 400
registrada para a Área de Estudo.	571/1490
Quadro II.5.2-8 - Produção dos principais recursos pesqueiros avaliado	
através do monitoramento de desembarque dos municípios contemplados	593/1490
pelo PMDP/Bacia de Campos (Petrobras/CTA, 2013).	
Quadro II.5.2-9 - Lista das principais categorias de pescados produzidos	
no Brasil pela pesca extrativa marinha entre os anos de 2000 e 2011,	595/1490
nomes ou grupos científicos correspondentes e totais da captura.	
Quadro II.5.2-10 - Compilação dos dispositivos legais vigentes de	
regulamentação do defeso considerando a abrangência da Área de Estudo	613/1490
para o Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.5.2-11 - Compilação dos dispositivos legais vigentes de	
regulamentação da moratória da pesca considerando a abrangência	614/1490
da Área de Estudo para o Desenvolvimento da Produção do Campo	014/1490
de Tartaruga Verde.	
Quadro II.5.2-12 - Densidade relativa (N/h) por faixa batimétrica das espécies	
demersais consideradas potenciais recursos pesqueiros dentre as mais	616/1490
frequentes e abundantes amostradas pelo Projeto de Caracterização	010/1480
Ambiental Regional da Bacia de Campos.	

Habtec		Habtec		Relatório	Revisão 00
Mott MacDonald	Coordenador da Equipe	Mott MacDonald	Técnico Responsável	BR 00000000/00	12/2015



Quadro II 5 2-13 - Ocerrância de pinínedes no literal de Pracil	623/1490
Quadro II.5.2-13 - Ocorrência de pinípedes no litoral do Brasil.	023/1490
Quadro II.5.2-14 - Lista nominal dos cetáceos com registro de ocorrência	627/1490
na Área de Estudo, sua distribuição e ocorrência/sazonalidade.	
Quadro II.5.2-15 - Lista das espécies que ocorrem na região oceânica	679/1490
sobre a plataforma e talude continental da Bacia de Campos.	747/4400
Quadro II.5.2-16 - Caracterização visual da estação Banco 1.	717/1490
Quadro II.5.2-17 - Levantamentos de informações sobre a ocorrência de algas do gênero Laminaria.	722/1490
Quadro II.5.2-18 - Status de ameaça das espécies de aves marinhas	
presentes na Área de Estudo.	755/1490
Quadro II.5.2-19 - Lista nacional das espécies de invertebrados aquáticos	
ameaçados de extinção para a Área de Estudo e status de ameaça das	758/1490
mesmas.	
Quadro II.5.2-20 - Listagem de elasmobrânquios ameaçados de extinção	760/1490
na costa da região sudeste.	700/1490
Quadro II.5.2-21 - Listagem de teleósteos pelágicos e demersais	762/1490
ameaçados de extinção ocorrentes na região sudeste.	762/1490
Quadro II.5.2-22 - Lista nominal dos cetáceos com ocorrência para a Área	765/1490
de Estudo e seus respectivos status de conservação.	703/1490
Quadro II.5.2-23 - Lista de ocorrência das espécies com alto poder de	778/1490
deslocamento para a Área de Estudo.	770/1400
Quadro II.5.2-24 - Número de táxons, dominância (%) e frequência de	
ocorrência (%) dos grupos de invertebrados marinhos do macrobentos	793/1490
encontrados na no Talude Continental da Bacia de Campos, nos dois	193/1490
períodos amostrais.	
Quadro II.5.3-1 - Municípios da Área de Estudo com suas respectivas áreas	809/1490
de abrangência.	009/1490
Quadro II.5.3-2 - Comunidades Remanescentes de Quilombos na AE.	813/1490
Quadro II.5.3-3 - Politicas estaduais no âmbito de regulação do território	816/1490
costeiro.	010/1430
Quadro II.5.3-4 - Comitês de Bacia Hidrográfica do ES de acordo com os	820/1490
Municípios da AE.	020/1430
Quadro II.5.3-5 - Comitês de Bacia Hidrográfica do estado do Rio de	820/1490
Janeiro de acordo com os Municípios da AE.	020/1430
Quadro II.5.3-6 - Situação dos municípios da AE quanto à instituição do	823/1490
Plano Diretor e PMSB.	023/1480
Quadro II.5.3-7 - Campos em Fase de Desenvolvimento na Bacia de	826/1490
Campos.	020/1480
Quadro II.5.3-8 - Bases Portuárias Previstas para dar Suporte à Atividade.	828/1490
Quadro II.5.3-9 - Bases Aéreas Previstas para dar Suporte à Atividade.	828/1490



Quadro II.5.3-10 - Bases de Apoio Marítimo Previsto para dar Suporte à Atividade.	830/1490
Quadro II.5.3-11 - Instituições Governamentais Federais.	841/1490
Quadro II.5.3-12 - Instituições Governamentais Estaduais da Área de Estudo.	845/1490
Quadro II.5.3-13 - Instituições Governamentais Municipais da Área de Estudo.	852/1490
Quadro II.5.3-14 - Setor Empresarial vinculado à pesca nos Municípios	070/4400
da Área de Estudo.	872/1490
Quadro II.5.3-15 - Organização da Sociedade Civil dos Municípios da Área de Estudo.	874/1490
Quadro II.5.3-16 - Outras Partes Interessadas da Área de Estudo.	886/1490
Quadro II.5.3-17 - Contingente populacional dos Municípios da Área de Estudo - 1991, 2000 e 2010 e a Taxa de Crescimento Populacional.	894/1490
Quadro II.5.3-18 - Densidade Demográfica nos municípios da Área de Estudo em 2010.	895/1490
Quadro II.5.3-19 - Distribuição Espacial entre Rural e Urbana da População nos Municípios da Área de Estudo em 2000 e 2010.	897/1490
Quadro II.5.3-20 - Trocas Migratórias.	900/1490
Quadro II.5.3-21 - Porcentagem da População residente, por município	
da Área de Estudo, cujo nascimento não foi na Unidade de Federação	901/1490
respectiva, em 2000 - 2010.	000/4.400
Quadro II.5.3-22 - Fluxos Migratórios por Regiões Administrativas - 2010.	902/1490
Quadro II.5.3-23 - População residente natural e não natural dos Municípios da Mesorregião Centro Espírito - Santense - 2010.	902/1490
Quadro II.5.3-24 - População residente natural e não natural dos Municípios Mesorregião Sul Espírito - Santense - 2010.	903/1490
Quadro II.5.3-25 - População residente natural e não natural dos Municípios Mesorregião Norte Fluminense - 2010.	903/1490
Quadro II.5.3-26 - População residente natural e não natural dos Municípios Mesorregião Baixadas Litorâneas - 2010.	904/1490
Quadro II.5.3-27 - População residente natural e não natural dos Municípios da Mesorregião Metropolitana do Rio de Janeiro - 2010.	904/1490
Quadro II.5.3-28 - Quantidade de Famílias da AE no CadÚnico.	908/1490
Quadro II.5.3-29 - PIB dos Municípios da AE - 2012.	914/1490
Quadro II.5.3-30 - Empresas por Setor - 2013.	920/1490
Quadro II.5.3-31 - Valor da Produção Agrícola (2013) e Participação	921/1490
no PIB (2012). Quadro II.5.3-32 - Vocação Econômica dos Municípios da Área de Estudo.	937/1490
Adda o 11.0.0-02 - Vocação Economica dos ividilicípios da Alea de Estado.	33771730

Habtec	Habtec	Técnico Responsável	Relatório	Revisão 00
Mott MacDonald Coorde	Mott MacDonald		BR 00000000/00	12/2015



Quadro II.5.3-33 - Número de Pessoas Empregadas nos Anos de 2000 e 2010.	938/1490
Quadro II.5.3-34 - Número de Pessoas Ocupadas e Não Ocupadas nos municípios da Área de Estudo no ano de 2010.	939/1490
Quadro II.5.3-35 - Atividades Desenvolvidas pela População da Mesorregião Centro Espírito Santense nos municípios da Área de Estudo - 2010.	941/1490
Quadro II.5.3-36 - Atividades Desenvolvidas pela População da Mesorregião Sul Espírito - Santense nos municípios da Área de Estudo - 2010.	942/1490
Quadro II.5.3-37 - Atividades Desenvolvidas pela População na Mesorregião Norte-Fluminense nos municípios da Área de Estudo - 2010.	944/1490
Quadro II.5.3-38 - Atividades Desenvolvidas pela População na Mesorregião das Baixadas Litorâneas nos municípios da Área de Estudo - 2010.	946/1490
Quadro II.5.3-39 - Atividades Desenvolvidas pela População da Mesorregião Metropolitana do Rio de Janeiro nos municípios da Área de Estudo - 2010.	948/1490
Quadro II.5.3-40 - Estruturas terrestres da indústria de petróleo e gás existentes na Área de Estudo e assentamentos humanos existentes a pelo menos 5 km.	963/1490
Quadro II.5.3-41 – Geração de Emprego - Número de Profissionais a serem Envolvidos na Atividade de Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde, Bacia de Campos.	966/1490
Quadro II.5.3-42 - Cursos do Sistema S realizados no âmbito da indústria de petróleo e gás nos municípios da Área de Estudo.	970/1490
Quadro II.5.3-43 - Cursos da FAETEC e FUNCEFET realizados no âmbito da indústria de petróleo e gás no município da Área de Estudo.	987/1490
Quadro II.5.3-44 - Cursos dos Institutos Federais presentes na Área de Estudo.	989/1490
Quadro II.5.3-45 - Cursos realizados no âmbito do PROMINP.	992/1490
Quadro II.5.3-46 - Cursos realizados no âmbito do PROMINP na Área de Estudo.	995/1490
Quadro II.5.3-47 - Cursos de petróleo e gás realizados no âmbito do Ensino Superior.	998/1490
Quadro II.5.3-48 - Distribuição dos municípios da AE em zonas de produção (Janeiro de 2015).	1007/1490
Quadro II.5.3-49 - Divisão Territorial dos Municípios da AE em Mesorregiões Geográficas.	1008/1490
Quadro II.5.3-50 - ETA's existentes nos municípios da AE do estado do Espírito Santo.	1011/1490
Quadro II.5.3-51 - ETAs existentes nos municípios da AE no estado de Rio de Janeiro.	1015/1490
L	l



Quadro II.5.3-52 - SESs e ETEs existentes nos municípios da AE do estado	1021/1490
do Espírito Santo (2010).	1021/1100
Quadro II.5.3-53 - ETEs existentes nos municípios da AE do estado de Rio	1023/1490
de Janeiro e a porcentagem de habitantes atendidos (2012).	1020/1100
Quadro II.5.3-54 - Destinação dos resíduos sólidos nos municípios da AE do estado do Espírito Santo (2010).	1031/1490
Quadro II.5.3-55 - Destinação dos resíduos sólidos nos municípios da AE do estado de Rio de Janeiro (2013).	1034/1490
Quadro II.5.3-56 - Condição de Drenagem de águas pluviais nos municípios	1037/1490
da AE no estado do Espírito Santo.	
Quadro II.5.3-57 - Condição de Drenagem de águas pluviais nos municípios da AE no estado do Rio de Janeiro.	1039/1490
Quadro II.5.3-58 - Condição do controle de pragas urbanas nos municípios da AE no estado do Espírito Santo.	1041/1490
Quadro II.5.3-59 - Condição do controle de pragas urbanas nos municípios da AE no estado do Rio de Janeiro.	1042/1490
Quadro II.5.3-60 - Empresas e Cooperativas identificadas na área de	
estudo pelo critério de disposição final em Macaé, Duque de Caxias e Rio	1045/1490
de Janeiro.	
Quadro II.5.3-61 - Municípios da Área de Estudo (AE) do Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde, Bacia de Campos.	1089/1490
Quadro II.5.3-62 - Principais características da pesca artesanal.	1093/1490
Quadro II.5.3-63 - Produção (t) de pescado no Brasil por modalidade	1094/1490
no período 2010-2011.	
Quadro II.5.3-64 - Produção (t) de pescado no Brasil e participação relativa do total da pesca extrativa marinha e continental dos anos de 2010 e 2011.	1095/1490
Quadro II.5.3-65 - Produção de pescado (t) da pesca extrativa marinha de 2010 e 2011, em relação às macrorregiões brasileiras.	1095/1490
Quadro II.5.3-66 - Períodos de defeso de importantes recursos pesqueiros capturados nos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro.	1098/1490
Quadro II.5.3-67 - Sazonalidade pesqueira por espécie: ES e RJ.	1099/1490
Quadro II.5.3-68 - Tipologias de embarcações de pesca para a	
estratificação da frota pesqueira da região da estudada.	1100/1490
Quadro II.5.3-69 - Tipologias de artes e petrechos de pesca para pescarias praticadas no litoral da região estudada.	1100/1490
Quadro II.5.3-70 - Características gerais da pesca em Vitória.	1110/1490
Quadro II.5.3-71 - Características gerais da pesca em Vila Velha.	1122/1490
Quadro II.5.3-72 - Características gerais da pesca em Guaraparí.	1133/1490
Quadro II.3.3-72 - Caracteristicas gerais da pesca em Guarapan.	1 100/ 1 100



0 1 1	1152/1490
Quadro II.5.3-75 - Características gerais da pesca em Marataízes.	1163/1490
Quadro II.5.3-76 - Características gerais da pesca artesanal em São	1181/1490
Francisco de Itabapoana.	1101/1430
Quadro II.5.3-77 - Características gerais da pesca artesanal em São João	1201/1490
da Barra.	1201/1700
Quadro II.5.3-78 - Características gerais da pesca artesanal em Campos	1221/1490
dos Goytacazes.	1, 1 100
Quadro II.5.3-79 - Características gerais da pesca artesanal em Quissamã.	1239/1490
Quadro II.5.3-80 - Características gerais da pesca artesanal em Macaé.	1254/1490
Quadro II.5.3-81 - características gerais da pesca em Rio das Ostras.	1268/1490
Quadro II.5.3-82 - Características gerais da pesca artesanal em Cabo Frio.	1282/1490
Quadro II.5.3-83 - Características da pesca artesanal em Armação	1295/1490
dos Búzios.	1200/1700
Quadro II.5.3-84 - Características gerais da pesca artesanal em Arraial	1311/1490
do Cabo.	1011/1700
Quadro II.5.3-85 - Estruturas de apoio a pesca em Saquarema.	1317/1490
Quadro II.5.3-86 - Características gerais da pesca artesanal em	1322/1490
Saquarema.	
Quadro II.5.3-87 - Estruturas de apoio a pesca em Maricá.	1327/1490
Quadro II.5.3-88 - Características gerais da pesca artesanal em Maricá.	1330/1490
	1335/1490
5 '	1340/1490
	1347/1490
Quadro II.5.3-92 - Características gerais da pesca artesanal em São	1350/1490
Gonçalo.	
	1358/1490
Quadro II.5.3-94 - Características gerais da pesca artesanal em Itaboraí.	1360/1490
· · · · ·	1365/1490
Quadro II.5.3-96 - Embarcações monitoradas por especialidade de pesca.	1366/1490
Quadro II.5.3-97 - Características gerais da pesca artesanal em Magé.	1370/1490
Quadro II.5.3-98 - Estruturas de apoio a pesca em Duque de Caxias.	1375/1490
Quadro II.5.3-99 - Características gerais da pesca artesanal em Duque	1380/1490
de Caxias.	1300/1430
Quadro II.5.3-100 - Colônia de Pescadores do Município do Rio de Janeiro	1385/1490
e a sua quantidade estimada de filiados.	1000/1430
Quadro II.5.3-101 - Estruturas de apoio a pesca no Rio de Janeiro.	1386/1490
quadro moto for Estraturas de apote a posca no rito de carione.	
Quadro II.5.3-102 - Características gerais da pesca artesanal em	1391/1490



Quadro II.5.3-103 - Caracterização da frota pesqueira industrial atuante	1405/1490
na Área da Bacia de Campos, de acordo com a modalidade de pesca.	1100/1100
Quadro II.5.3-104 - Períodos de defeso de importantes recursos pesqueiros	1450/1490
capturados nos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro.	1-100/1-100
Quadro II.5.3-105 - Sazonalidade pesqueira por espécie: ES e RJ.	1451/1490
Quadro II.5.4.1-1 - Períodos de defeso de importantes recursos pesqueiros	1462/1490
capturados nos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro.	1402/1490
Quadro II.5.4.2-1 - Índice de sensibilidade ambiental a derrames de óleo	1473/1490
em ambientes costeiros e estuarinos.	1473/1430
Quadro II.5.4.2-2 - Categorias de Sensibilidade Ambiental e características	1476/1490
associadas.	1470/1430
Quadro II.5.4.2-3 - Importância biológica e prioridade de conservação das	
zonas marinhas contidas na Área de Estudo do Desenvolvimento da	1477/1490
Produção do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.5.4.2-4 - Importância biológica dos fatores ambientais	
identificados na Área de Estudo do Desenvolvimento da Produção	1477/1490
do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.5.4.2-5 - Importância biológica dos componentes ambientais	
identificados na Área de Estudo do Desenvolvimento da Produção do	1481/1490
Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.6.1.1-1 - Critérios para a avaliação da importância do impacto	3/260
ambiental.	3/200
Quadro II.6.1.2-1 - Matriz de Interação dos Impactos Efetivos do Meio	19/260
Natural do Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde.	19/200
Quadro II.6.1.2-2 - Estimativa de emissão atmosférica (Ton) do FPSO	47/260
Cidade de Campos dos Goytacazes na Etapa de Instalação.	47/200
Quadro II.6.1.2-3 - Contribuição relativa das emissões do Desenvolvimento	
da Produção do Campo de Tartaruga Verde no total de emissões de GEE	50/260
(CO ₂ equivalente), ano base 2014.	
Quadro II.6.1.2-4 - Diluições médias e mínimas calculadas para a água	
produzida do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes, a 100, 200, 300,	F0/000
400, 500 e 600 m do ponto de lançamento, nos períodos de primavera,	58/260
verão, outono e inverno.	
Quadro II.6.1.2-5 - Diluições médias e mínimas calculadas para o efluente	
da URS do FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes, a 100, 200, 300,	64/260
400, 500 e 600 m do ponto de lançamento, nos períodos de primavera,	64/260
verão, outono e inverno.	
Quadro II.6.1.2-6 - Diluições médias e mínimas calculadas para os	
officientes de la recomplemente de LIDC de FDCO Cidade de	
efluentes de lavagem das membranas da URS do FPSO Cidade de	64/260
Campos dos Goytacazes, a 100, 200, 300, 400, 500 e 600 m do ponto	64/260

Habtec Mott MacDonald Coordenador da Equipe	Habtec Mott MacDonald	Técnico Responsável	Relatório BR 00000000/00	Revisão 00 12/2015
---	--------------------------	---------------------	------------------------------------	---------------------------



Quadro II.6.1.2-7 - Estimativa de emissão atmosférica (Ton) para o período de Comissionamento.	78/260
Quadro II.6.1.2-8 - Estimativa de emissão atmosférica por ano (Ton/ano),	
	79/260
durante o período de Operação.	
Quadro II.6.1.2-9 - Contribuição relativa anual das emissões do	00/000
Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde no total de	80/260
emissões de GEE (CO ² equivalente), ano base 2014.	
Quadro II.6.1.2-10 - Estimativa de emissão atmosférica (Ton) do FPSO	98/260
Cidade de Campos dos Goytacazes na Etapa de Instalação.	
Quadro II.6.1.2-11 - Contribuição relativa das emissões do Desenvolvimento	
da Produção do Campo de Tartaruga Verde no total de emissões de GEE (CO2 equivalente), ano base 2014.	100/260
Quadro II.6.1.2-12 - Matriz de Avaliação dos Impactos Efetivos do Meio	
Natural (Meios físico e biótico) para o Desenvolvimento da Produção do	103/260
Campo de Tartaruga Verde.	100/200
Quadro II.6.1.2-13 - Matriz de interação de impactos do meio	
socioeconômico do Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga	111/260
Verde.	111/200
	147/260
Quadro II.6.1.2-14 - Resíduos gerado na fase de Operação.	147/200
Quadro II.6.1.2-15 - Matriz de Avaliação dos Impactos Efetivos do Meio	182/260
Socioeconômico para o Desenvolvimento da Produção do Campo de	102/200
Tartaruga Verde.	
Quadro II.6.1.3-1 - Impactos efetivos dos Meios Físico e Biótico que podem	189/260
ocorrer em Unidades de conservação.	
Quadro II.6.1.3-2 - Impactos efetivos do Meio Socioeconômico que podem	189/260
ocorrer em Unidades de conservação.	
Quadro II.6.1.4-1 - Matriz de Avaliação dos Impactos Potenciais.	193/260
Quadro II.7-1 - Matriz de Avaliação das Medidas previstas para o	27/103
Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.7-2 - Correlação entre impactos efetivos e as medidas ambientais	29/103
do Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde.	
Quadro II.7-3 - Correlação entre impactos potenciais e as medidas	31/103
ambientais do Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde.	01/100
Quadro II.7.5.4-1 - Regionalização dos Programas de Educação Ambiental.	70/103
Quadro II.7.6.5-1 - Indicadores quantitativos.	64/103
Quadro II.7.6.5-2 - Indicador qualitativo.	65/103
Quadro II.7.6.7-1 - Conteúdo programático e carga horária.	66/103
Quadro II.7.6.7-2 - Conteúdo programático e carga horária dos ciclos	67/400
subsequentes.	67/103



Quadro II.7.6.7-3 - Conteúdo programático e carga horária aplicados ao	67/103
longo do ano da desativação do empreendimento.	017100
Quadro II.7.6.13-1 - Quadro de requisitos legais ou outros requisitos.	71/103
Quadro II.7.6.14-1 - Cronograma Físico do PEAT para o FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes.	72/103
Quadro II.7.6.16-1 - Responsável Técnico.	73/103
Quadro II.7.7.6-1 - Responsaver recineo.	7 3/ 103
do FPSO.	93/103
Quadro II.7.7.6-2 - Coordenadas das estacas torpedo do sistema de	04/400
ancoragem do FPSO.	94/103
Quadro II.7.7.6-3 - Especificação dos materiais do sistema de ancoragem de linha.	95/103
Quadro II.7.7.6-4 - Coordenadas das estacas torpedo das linhas flexíveis.	95/103
Quadro II.7.7.11-1 - Cronograma da operação de desativação da	100/103
plataforma.	
Quadro II.7.7.11-2 - Custos e duração da desativação da plataforma FPSO	101/103
Cidade de Campos dos Goytacazes.	
Quadro II.8.3-1 - Distribuição das instalações a serem utilizadas pelo empreendimento por município	7/14
Quadro II.8.3-2 - Municípios com atividade pesqueira artesanal influenciada	
pela presença física das instalações do empreendimento e pela	9/14
sobreposição com rota de embarcações.	9/14
Quadro II.8.3-3 - Municípios incluídos na área de influência com base nos	
critérios estabelecidos.	11/14
Quadro II.10.1-1 - Localização do FPSO Cidade de Campos dos	
Goytacazes para o Desenvolvimento da Produção do Campo de Tartaruga Verde, Bacia de Campos.	2/260
Quadro II.10.1-2 - Principais Características da Unidade FPSO Cidade de Campos dos Goytacazes.	5/260
Quadro II.10.1-3 - Localização dos poços a – serem interligados ao FPSO	
Cidade de Campos dos Goytacazes.	7/260
Quadro II.10.2.1.1-1 - Acidentes em Gasodutos Offshore - 1995-2014 ¹ .	23/260
Quadro II.10.2.1.2.1-2 - Comprimento Instalado - Dutos no Mar do Norte -	
2000.	26/260
Quadro II.10.2.1.2.1-3 - Experiência Operacional - Dutos no Mar do Norte - 2000.	26/260
Quadro II.10.2.1.2.1-4 - Distribuição dos Acidentes em Dutos Flexíveis por	28/260
Causa Iniciadora.	28/260

¹ Consulta ao site. http://www.phmsa.dot.gov/pipeline/library/data-stats/pipelineincidenttrends em 12/08/2015.

Habtec Mott MacDonald	Coordenador da Equipe	Habtec Mott MacDonald	Técnico Responsável	Relatório BR 00000000/00	Revisão 00 12/2015
--------------------------	-----------------------	--------------------------	---------------------	------------------------------------	---------------------------



Quadro II.10.2.1.2.1-5 - Distribuição dos Acidentes em conexões de Dutos	29/260
Flexíveis por Causa Iniciadora.	
Quadro II.10.2.1.2.1-6 - Frequência de acidentes com vazamento em dutos	30/260
flexíveis em função do comprimento	
Quadro II.10.2.1.2.1-7 - Distribuição do Número de Acidentes com	30/260
Vazamento em Dutos flexíveis pelo Diâmetro do duto.	
Quadro II.10.2.1.2.2-1 - Número de Acidentes por tipo de fluido para dutos	31/260
flexíveis.	
Quadro II.10.2.1.2.2-2 - Experiência Operacional de Dutos Flexíveis - 2012.	31/260
Quadro II.10.2.1.2.2-3- Experiência Operacional de Risers Flexíveis - 2012.	32/260
Quadro II.10.2.1.2.2-4 - Distribuição dos Acidentes em Dutos Flexíveis por	33/260
Causa Iniciadora. Período: 2001-201.	
Quadro II.10.2.1.2.2-5 - Frequência de acidentes com vazamento em dutos	33/260
flexíveis em função do comprimento. Período: 2001-2012.	
Quadro II.10.2.1.2.2-6 - Distribuição do Número de Acidentes com	33/260
Vazamento em Dutos Flexíveis pelo Diâmetro do duto. Período: 2001-2012.	
Quadro II.10.2.1.2.2-7 - Distribuição do Número de Acidentes por tipo de	34/260
item do duto flexível. Período: 2001-2012.	
Quadro II.10.2.1.2.3-1 - Comparação entre os Números de Acidentes em	35/260
Dutos Flexíveis registrados em PARLOC 2001 e PARLOC 2012.	00/200
Quadro II.10.2.1.2.3-2 - Comparação entre as Frequências de Vazamentos	36/260
em Dutos Flexíveis entre PARLOC 2001 e 2012.	JU/200
Quadro II.10.2.1.2.3-3 - Comparação entre as Frequências de Vazamentos	36/260
em Risers Flexíveis entre PARLOC 2001 e 2012.	30/200
Quadro II.10.2.1.2.3-4 - Comparação entre as Frequências de Vazamentos	36/260
em dutos flexíveis entre PARLOC 2001 e 2012.	30/200
Quadro II.10.2.1.3-1 - Vazamentos maiores que 50 barris por tipo de	38/260
produto vazado.	30/200
Quadro II.10.2.1.3-2 - Vazamentos no Golfo do México e Oceano Pacífico	42/260
por categoria. 1996-2014.	42/260
Quadro II.10.2.1.3-3 - Vazamentos no Plataforma continental do Oceano	43/260
Pacífico por categoria. 2007-2014.	70/200
Quadro II.10.2.1.3-4 - Danos causados por Incêndios e Explosões.	44/260
2006-2010.	77/200
Quadro II.10.2.1.3-5 - Distribuição da Frequência de Vazamento (oc./ano)	45/260
por fonte do vazamento por dimensão do vazamento para FPSOs.	43/200
Quadro II.10.2.1.4-1 - Taxa de Vazamento - Volume vazado igual ou	47/260
superior a 1.000 barris.	47/260
Quadro II.10.2.1.4-2 - Taxa de Vazamento - Volume vazado igual ou	48/260



Quadro II.10.2.1.5-1 - Tipo de Acidente vs Número de Ocorrências. Todas	52/260
Unidades Flutuantes (exceto hotel). Período: 1980-2005.	
Quadro II.10.2.1.5-2 - Número de Acidentes vs Frequências de Ocorrência	53/260
.(FPSOs e FSOs). 1980-2005.	
Quadro II.10.2.1.5-3 - Tipo de Acidente vs Número de Ocorrências	53/260
("FPSOs"). Período: 1980-2005.	
Quadro II.10.2.1.5-4 - Tipo de Acidente vs Número de Ocorrências ("FPSOs"). Período: 1980-2005.	54/260
Quadro II.10.2.1.6-1 - Grau de dano de acidente por tipologia: todas as	FC/2C0
instalações no mundo, Período: 1970-2007.	56/260
Quadro II.10.2.1.6-2 - Grau de dano de acidente por tipologia de acordo	
com classes de vazamento: todas as instalações no mundo, 1970-2007,	58/260
segundo Dados do WOAD.	
Quadro II.10.2.1.7-1 - Distribuição Geográfica dos Acidentes. Período:	04/000
1970-2009.	61/260
Quadro II.10.2.1.7-2 - Distribuição dos Acidentes por Tipo de Unidade.	00/000
Período: 1970-2009.	63/260
Quadro II.10.2.1.7-3 - Distribuição dos Eventos Acidentais conforme	0.4/0.00
o modo de operação (fase/ etapa).	64/260
Quadro II.10.2.1.7-4 - Distribuição dos Acidentes por Tipo de Produto	
vazado. Período: 1970-2009.	65/260
Quadro II.10.2.1.7-5 - Comparação entre as Falhas identificadas nos	07/000
Acidentes Relevantes e as Lições Aprendidas.	67/260
Quadro II.10.2.1.8-1 - Frequências de Vazamentos em sistema de Óleo	- 4/000
diesel/ ATK.	71/260
Quadro II.10.2.1.8-2 - Frequências de Falha em Tubulações Submarinas.	71/260
Quadro II.10.2.1.8-3 - Distribuição dos Tamanhos de Furos em Tubulações	- 4/000
e Risers Offshore.	71/260
Quadro II.10.2.1.8-4 - Distribuição dos Tamanhos de Furos em Tubulações	
e Risers Offshore.	72/260
Quadro II.10.2.1.9.1-1 - Taxas de Falhas para Dutos e Risers Flexíveis.	72/260
Quadro II.10.2.1.9.1-2 - Distribuição de Tamanhos de Furos. Dutos	
Offshore.	73/260
Quadro II.10.2.1.9.1-3 - Frequências de Ocorrência para Dutos e Risers	
Flexíveis.	73/260
Quadro II.10.2.2-1 - Número, volume (m³) e ocorrências.	79/260
Quadro II.10.3.1-1 - Categoria de Frequência.	87/260
Quadro II.10.3.1-2 - Categoria de Severidade para o Meio Ambiente.	88/260
Quadro II.10.3.1-3 - Categorias de Severidade para Meio Ambiente - Água	00,200
(Vazamento de Petróleo ou Derivados) - Regiões Oceânicas.	88/260
(vazamonio do r otroido da Donvados) - Nogidos Octanidas.	

Habtec Mott MacDonald	Coordenador da Equipe	Habtec Mott MacDonald	Técnico Responsável	Relatório BR 00000000/00	Revisão 00 12/2015
--------------------------	-----------------------	--------------------------	---------------------	------------------------------------	---------------------------



Quadro II.10.3.1-4 - Matriz de Riscos.	90/260
Quadro II.10.3.1-4 - Matriz de Niscos. Quadro II.10.3.1-5 - Definições das Categorias de Riscos x Nível de	30/200
Controle Necessário.	91/260
Quadro II.10.3.2-1 - Sistemas e Subsistemas Analisados na APP em cada	94/260
Fase.	
Quadro II.10.3.2-2 - Matriz Referencial de Riscos ¹ - Fase de Instalação.	95/260
Quadro II.10.3.2-3 - Matriz Referencial de Riscos- Fase de Operação.	95/260
Quadro II.10.3.2-4 - Descrição das Hipóteses Acidentais na Fase de Instalação.	96/260
Quadro II.10.3.2-5 - Descrição das Hipóteses Acidentais na Fase de Operação.	96/260
Quadro II.10.3.3-1 - Simbologia adotada nas árvores de falhas elaboradas.	99/260
Quadro II.10.3.3-2 - Hipótese Acidental 2.	100/260
Quadro II.10.3.3-3 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 2.	101/260
Quadro II.10.3.3-4 - Hipótese Acidental 3.	102/260
Quadro II.10.3.3-5 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 3.	103/260
Quadro II.10.3.3-6 - Hipótese Acidental 4.	104/260
Quadro II.10.3.3-7 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 4.	105/260
Quadro II.10.3.3-8 - Hipótese Acidental 5.	105/260
·	103/200
Quadro II.10.3.3-9 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 5.	106/260
Quadro II.10.3.3-10 - Hipótese Acidental 6.	107/260
Quadro II.10.3.3-11 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 6.	108/260
Quadro II.10.3.3-12 - Hipótese Acidental 9.	108/260
Quadro II.10.3.3-13 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 9.	109/260
Quadro II.10.3.3-14 - Hipótese Acidental 11.	110/260
Quadro II.10.3.3-15 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 11.	111/260
Quadro II.10.3.3-16 - Hipótese Acidental 13.	111/260
Quadro II.10.3.3-17 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	,
Acidental 13.	112/260
Quadro II.10.3.3-18 - Hipótese Acidental 14.	113/260

⁽¹⁾ Os números dentro das células referem-se ao quantitativo de cenários classificados em cada categoria./

Habtec
Mott MacDonald
Coordenador da Equipe

Habtec
Mott MacDonald
Técnico Responsável

Relatório
BR 00000000/00
12/2015



Quadro II.10.3.3-19 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese Acidental 14.	114/260
Quadro II.10.3.3-20 - Hipótese Acidental 15.	114/260
Quadro II.10.3.3-21 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	4.4.7.000
Acidental 15.	115/260
Quadro II.10.3.3-22 - Hipótese Acidental 18.	116/260
Quadro II.10.3.3-23 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	447/000
Acidental 18.	117/260
Quadro II.10.3.3-24 - Hipótese Acidental 22.	117/260
Quadro II.10.3.3-25 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	118/260
Acidental 22.	110/200
Quadro II.10.3.3-26 - Hipótese Acidental 23.	119/260
Quadro II.10.3.3-27 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	120/260
Acidental 23.	120/200
Quadro II.10.3.3-28 - Hipótese Acidental 28.	120/260
Quadro II.10.3.3-29 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	121/260
Acidental 28	121/200
Quadro II.10.3.3-30 - Hipótese Acidental 29.	121/260
Quadro II.10.3.3-31 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	122/260
Acidental 29.	122/200
Quadro II.10.3.3-32- Hipótese Acidental 30.	122/260
Quadro II.10.3.3-33 - Dados utilizados na quantificação da Hipótese	122/260
Acidental 30.	122/200
Quadro II.10.3.3-34 - Frequências de Ocorrências das Hipóteses	123/260
Acidentais.	. 20, 200
Quadro II.10.4-1 - Hipóteses acidentais x volume vazado para cada fase.	124/260
Quadro II.10.4.1-2 - Extensão de costa atingida e tempo mínimo	127/260
de toque na costa para as simulações probabilísticas	,
Quadro II.10.4.2-1 - Componentes de Valor Ambiental (CVA) selecionados	
e classificados por tipo, considerando o aspecto representativo para	135/260
definição do tempo de recuperação	
Quadro II.10.4.2-2 - Lista dos pontos do CVA Manguezais com	140/260
probabilidade de serem tocados pelo óleo.	
Quadro II.10.4.2-3 - Lista dos pontos do CVA Praias Arenosas com	145/260
probabilidade de serem tocados pelo óleo	
Quadro II.10.4.2-4 - Lista dos pontos do CVA Planícies de Maré/Baixios	149/260
com probabilidade de serem tocados pelo óleo.	



Quadro II.10.4.2-5 - Lista dos pontos do CVA Costões Rochosos com	152/260
probabilidade de serem tocados pelo óleo	. 02,200
Quadro II.10.4.2-6 - Lista dos pontos do CVA Recifes Areníticos e	156/260
Concreções Lateríticas com probabilidade de serem tocados pelo óleo.	100/200
Quadro II.10.4.2-7 - Lista dos pontos do CVA Corais Rasos com	159/260
probabilidade de serem tocados pelo óleo	
Quadro II.10.4.2-8 - Lista dos pontos do CVA Bancos de Algas Calcárias	163/260
com probabilidade de serem tocados pelo óleo.	
Quadro II.10.4.2-9 - Lista dos pontos do CVA Quelônios Marinhos com	169/260
probabilidade de serem tocados pelo óleo.	
Quadro II.10.4.2-10 - Lista dos pontos do CVA Aves Marinhas com	172/260
probabilidade de serem tocados pelo óleo.	
Quadro II.10.4.2-11 - Maiores probabilidades de toque de óleo na área	
de ocorrência do CVA Mamíferos Marinhos - Pequenos Cetáceos por faixa	176/260
de volume.	
Quadro II.10.4.2-12 - Maiores probabilidades de toque de óleo na área	178/260
de concentração do CVA Baleia Franca por faixa de volume	170/200
Quadro II.4.2-13 - Probabilidades de toque de óleo médias no CVA Mamíferos Marinhos - Grandes Cetáceos por faixa de volume.	193/260
Quadro II.10.4.3-1 - Resumo dos Componentes de Valor Ambiental (CVAs)	
selecionados e seus respectivos tempos de recuperação com as	214/260
referências destes tempos.	
Quadro II.10.5.1-1 - Componentes ambientais classificados com valor	0.4.0./0.00
ambiental.	219/260
Quadro II.10.5.1-2 - Somatório das frequências por faixa de volume.	219/260
Quadro II.10.6.1-1 - Tempo mínimo entre incidentes causadores de um	
determinado dano ambiental para um CVA, calculado com base no nível	224/260
insignificância de 10%.	
Quadro II.10.6.1-2 - Classificação de Significância dos Riscos Ambientais	004/000
em função do Índice de Significância (%).	224/260
Quadro II.10.6.2-1 - Síntese do cálculo do Índice de Significância (%) para	
os Componentes com valor Ambiental, por fase do empreendimento e faixa	227/260
de volume. No caso dos CVAs fixos, são apresentados os maiores valores.	
Quadro II.10.8.6.1-1 - Agrupamento das causas por faixa de volume das	220/260
hipóteses acidentais relacionadas a vazamentos no mar.	239/260
Quadro II.10.8.6.2-1 - Medidas preventivas e mitigadoras das causas	
primárias principais relacionadas às hipóteses acidentais de vazamentos	242/260
no mar – Fase de Instalação.	

Lista de Ilustrações Tabelas e Quadros



Quadro II.10.8.6.2-2 - Medidas preventivas e mitigadoras das causas	
primárias principais relacionadas às hipóteses acidentais de vazamentos	243/260
no mar – Fase de Operação.	
Quadro II.10.8.6.2-3 - Medidas preventivas e mitigadoras x elementos	247/260
do plano.	247/260
Quadro II.10.8.6.3-1 - Gerenciamento dos Riscos – Elementos e	040/000
Responsáveis.	248/260