



**PARECER TÉCNICO
OUTROS**

N° **68100137**

Versão: **01**

Data: **10/10/2017**

IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome	PETROBRAS TRANSPORTE S.A			CNPJ	02.709.449/0040-65
Logradouro	RUA GUARDA MOR LOBO VIANNA			Cadastro na CETESB	654- 20-8
Número	Complemento	Bairro	CEP	Município	
1111		CENTRO	11600-000	SÃO SEBASTIÃO	

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

Atividade Principal

Descrição
Transporte dutoviário

Bacia Hidrográfica
52 - LITORAL NORTE

UGRHI
3 - LITORAL NORTE

Interessado

PETROBRAS TRANSPORTE S/A - TRANSPETRO

Assunto

Licenciamento da atividade de Transbordo entre navios a contra-bordo atracado - Ship-to-Ship Atracado no Terminal Aquaviário de São Sebastião

1 - Histórico

Em 2014 a TRANSPETRO, por meio do Terminal Aquaviário de São Sebastião - TA SSE e a PETROBRAS, por meio da Gerência de Eficiência Operacional e Novas Operações, iniciaram o processo de consulta à CETESB sobre a operação de transferência de petróleo entre navios (ship-to-ship ou STS) atracados a contra-bordo no Píer do TA SSE, conforme Carta TRANSPETRO/PRES/SMS/SMA/MA/SPL 0058/2014 .

Na época, a justificativa apresentada foi a necessidade de diminuição do tempo de fundeio dos navios tanques, manter elevado o volume de produtos armazenados e garantir o abastecimento das refinarias, mesmo quando as condições marítimas impedirem a atracação de navios e sem ampliação do Pier (cujo licenciamento foi descontinuado).

Atualmente, sabe-se que o objetivo da operação inclui a exportação de petróleo por meio de Navios Tanques do tipo VLCC (Very Large Crude Carrier) que possuem capacidade volumétrica acima de 2.000.000 barris, carregados a partir da transferência de carga de navios menores, tipo Suezmax, que possuem capacidade volumétrica entre 800.000 e 1.200.000 barris, navios tipo Aframax com capacidade 800.000 barris e o Panamax, que operam com capacidade de 650.000 barris.

Em janeiro de 2015 realizou-se reunião no Terminal entre representantes da CETESB, da Transpetro e da Petrobras, para apresentação de estudos realizados pela USP referentes à operação STS atracado.

A PETROBRAS apresentou, por meio da Carta AB-LO/TM/EO 0001/2016 um memorial descritivo das Operações STS contendo a relação de documentos de referência (manuais e normas), definições, planos de amarração, limites de pressão, vazão e temperatura dos mangotes, limites climáticos para atracação e operação de transferência, descrição de equipamentos a serem utilizados (mangotes e defensas) e breve menção a recursos para emergências e regras de comunicação. Estes documentos constituem então a Pasta Administrativa PA/68018/16.

USO DA CETESB

SD N°

91232784

EMITENTE

Local: **SÃO SEBASTIÃO**

Este parecer de número 68100137 foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na Internet, no endereço: autenticidade.cetesb.sp.gov.br

ENTIDADE



**PARECER TÉCNICO
OUTROS**

N° **68100137**

Versão: **01**

Data: **10/10/2017**

Também constam desta PA cópias de relatórios de análises de amarração, análises "fast time", simulações de manobra em tempo real e resultados das análises de carga frente aos dados estruturais construtivos dos Pieres, bem como nota técnica de cálculo de forças de navios passantes.

Ocorre que por força do Decreto 8437/15 o Licenciamento Ambiental do Terminal Aquaviário de São Sebastião passou a ser de competência do IBAMA, deixando a CETESB de atuar no caso.

Em junho de 2016, a Petrobras e a Transpetro realizaram um teste Piloto de atracação de navios a contra bordo no Pier 1 do Terminal. A CETESB participou como convidada.

Em julho de 2016 a Marinha do Brasil, por meio do Ofício 254/DelSSebastião-MB autorizou a Petrobras a realizar operações Ship-to-ship entre petroleiros atracados no Terminal de São Sebastião. Neste Ofício é autorizada a operação entre Navios do Tipo VLCC e Suezmax e apenas no Pier 1 (Sul, lado externo).

Em agosto de 2016 a Diretoria de Impacto Ambiental da CETESB, por meio do Despacho 135/16/IE, manifestou-se no sentido de que não caberia estudo de impacto ambiental para a operação STS e que o licenciamento desta atividade deveria se dar no âmbito da Agência de São Sebastião, caso fosse concluída a celebração de Convenio com o IBAMA.

Em novembro de 2016 foi celebrado um Acordo de Cooperação Técnica entre o IBAMA e a CETESB, no qual o IBAMA delegou a competência do licenciamento do Terminal à CETESB.

Assim, em dezembro de 2016 a Transpetro, atendendo orientação da CETESB, protocolou Solicitação De Parecer Técnico para a Atividade de STS, inaugurando o Processo 68/00367/16.

Em 2017 o interessado consultou o IBAMA, e este órgão entendeu, conforme Informação INF 02001.000233/2017-84 CGEMA/IBAMA, que a autorização de STS em área já coberta por licenciamento ambiental fica a cargo do órgão ambiental licenciador, no caso a CETESB, por força do Convênio de Cooperação Técnica firmado entre IBAMA e CETESB para o licenciamento do Terminal, mas que deveriam ser apresentadas justificativas técnicas para a realização desta operação perto da Costa e de Unidade de Conservação, ou seja, validando a Instrução Normativa 016/13 para a modalidade "atracado".

Uma atualização do PEI, incluindo operações STS, foi apresentada pela Transpetro e analisada pelo Setor de Atendimento a Emergências da CETESB - CEEQ, que elaborou o Parecer Técnico 014/17/CEEQ, solicitando complementações/adequações.

Desta forma, em março de 2017 foi elaborada a Carta 104/17-CMS à Transpetro, encaminhando cópia do Parecer do CEEQ e solicitando a formalização de informações e esclarecimentos.

Em maio de 2017 foi elaborada pela Agência Ambiental de São Sebastião a Carta 168/17-CMS à Transpetro reiterando a Carta 104/17-CMS.

Em junho de 2017 a Transpetro, por meio da Carta TP/DDT/DTSSPCO/SPL/TSSE 0010/2017 encaminhou nova manifestação do IBAMA, que por meio da Nota Técnica nº 4/2017/CGMA/DIPRO, informa não se aplicar a Instrução Normativa 016/2013 no caso do STS modalidade atracado.

Em junho de 2017 a Transpetro, por meio da Carta TP/DDT/DTSSPCO/SPL/TSSE 0011/2017 apresenta à CETESB resposta aos quesitos formulados na Carta 104/17-CMS, incluindo complementações ao Plano de Emergência Individual - PEI.

Foi apensada ao Processo 68/00367/16 mídia eletrônica contendo a Análise de Risco específica para a operação STS a ser realizada no Terminal, com metodologia denominada HAZID. Este documento havia sido enviado pela Petrobras por email.

Em junho de 2017 realizou-se vistoria nas instalações do Terminal e a bordo de Navio Tanque com condições



**PARECER TÉCNICO
OUTROS**

N° **68100137**

Versão: **01**

Data: **10/10/2017**

de operar em transbordo a contrabordo atracado, observando-se os equipamentos, materiais e instalações de prevenção a derrame de óleo no mar.

Em 14 de julho de 2017 a Transpetro, por meio da Carta TP/DDT/DTSSPCO/SPL/TSSE 0016/2017, apresentou complementações de informações em atendimento à Carta 104/17-CMS.

Em agosto de 2017 o Setor de Atendimento a Emergências CEEQ encaminhou à Agência Ambiental de São Sebastião o Parecer Técnico nº 040/17/CEEQ versando sobre o PEI apresentado, solicitando adequações e complementações. Este Parecer foi encaminhado à Transpetro por meio da Carta nº 390/17 - CMS.

Em 18.09.17, a Transpetro, por meio da Carta nº TP/DSERV/SMSMA/SPL 0068/2017 protocolou versão finalizada do PEI com as complementações solicitadas, o que foi objeto de análise pelo Setor de Atendimento a Emergências da CETESB, sendo emitido o Parecer Técnico 050/17/CEEQ elaborado em 29.09.17.

2 - Avaliação

Deve ser mencionado inicialmente que não compete à CETESB a avaliação da capacidade física das estruturas, dos sistemas de amarração ou capacidade de manobra das embarcações. Mas é importante saber que tais estudos foram realizados e existem responsáveis técnicos que subscrevem as conclusões alcançadas. À CETESB cabe verificar se a proposta de operação segue as restrições indicadas nos estudos, visando à minimização de riscos ambientais, bem como avaliar a capacidade de resposta a acidentes, relativas à operação pleiteada.

Conforme relatório apresentado pela PETROBRAS, " trata-se de manobras de navios de grandes dimensões, destinados à operação de petróleo e/ou seus derivados, sujeitos a variações de intensidade de corrente de maré, as consequências de um eventual acidente com possibilidade de danos materiais relevantes e de comprometimento da salvaguarda da vida humana e da preservação do meio ambiente são consideráveis".

2.1 - Estudos apresentados

Para avaliar os potenciais riscos e propor medidas de mitigação foram elaborados de estudos de análises de amarração, análises "fast time", simulações de manobra em tempo real e resultados das análises de carga frente aos dados estruturais construtivos dos Pieres, bem como nota técnica de cálculo de forças de navios passantes.

Estes estudos foram entregues às Autoridades Portuária (Cia DOCAS) e Marítima (Delegacia da Capitania dos Portos em São Sebastião).

Com a finalidade elaborar manifestação da CETESB, foram observados, nos estudos apresentados, os aspectos que indicam as situações com maior e menor probabilidade de resultar algum tipo de acidente, bem como as tratativas e orientações referentes ao licenciamento desta atividade.

2.1.1 - Estudos de amarração

Nos estudos de amarração, foi indicado que o leiaute do Pier Norte é desfavorável à amarração e por isso limita as operações STS ao Pier Sul, que embora sujeito a correntes mais elevadas, é mais bem preparado para receber tais operações.

O relatório indica que no Pier 1 (sul externo) a carga máxima nas amarras quando simulado dois navios VLCC carregados atracados simultaneamente, pode, para alguns arranjos, chegar a 75,6% do MBL " (minimum breaking load), quando o critério limite de segurança estabelecido é de 50% do MBL. Já para o Pier 3 (norte externo), com dois navios Suezmax a carga atinge 100% do MBL, ou seja, poderia haver rompimento dos cabos.



PARECER TÉCNICO OUTROS

N° 68100137

Versão: 01

Data: 10/10/2017

Isto indica que há condições de amarração no Pier 1, mesmo para navios de grande capacidade (VLCC) e nenhuma condição de operação STS no Pier 3. Para os Piers 2 e 4 há possibilidade a amarração para navios de menor capacidade (Suezmax e Panamax), sendo que nestes Piers, a profundidade do canal impede a atração de VLCCs.

Deve ser observado que o relatório informa que o estudo de disponibilidade (que utiliza dados meteorológicos históricos reais) "restringiu-se ao horizonte de um ano, de modo que é imprudente considerar apenas estes resultados".

A Transpetro esclareceu então que, considerando este resultado acima, realizou outros testes e estudos sequenciais, visando avaliação completa.

Esclareceu também que, durante a operação real do STS, os arranjos de amarração e /ou espessuras dos cabos devem se dar de tal forma a não ultrapassar o limite de 55% do MBL (minimum breaking load).

2.1.2 - Estudos de manobras fast-time

Este estudo contemplou atracções apenas no Pier 1 para embarcações VLCC e Suezmax. O relatório conclui que não há distinção entre a atracção a contra bordo e a atracção diretamente no Pier. Entretanto, a solicitação dos rebocadores é o ponto crítico da operação, principalmente quando há necessidade de giro do navio na acostagem.

Na modelagem efetuada, como se utilizaram de valores médios de condições ambientais simultâneas (ventos e correntes), é possível que "certos rebocadores podem ter atingido a saturação durante certos trechos da manobra, comprometendo muito a segurança da mesma". E diz também o relatório, que em algumas situações "uma eventual falha do rebocador pode produzir perda de posição e um acidente em potencial".

Isto impôs a realização de novos estudos (de tempo real), bem como operações piloto em campo com navios sem carga, onde os práticos devem familiarizar-se com este tipo de operação.

A Transpetro informa que a frota de rebocadores foi substituída, aumentando-se a potência de 3 dos 4 rebocadores utilizados nas manobras de atracção e desatracção.

2.1.3 - Simulações de manobras em tempo real

Foram simuladas 27 manobras nos quatro píeres do Terminal, avaliando as condições de 4 rebocadores. O simulador indicou distância mínima entre o Navio VLCC atracado no Pier 1 e a isómeta de 20m (junto à Ilhabela), indicando espaço suficiente para o giro dos navios. Por considerar que a manobra próxima de outros petroleiros impõe maiores riscos às operações, indicou por segurança que as manobras devem ser limitadas a correntezas de até 1,2 nó para VLCC e de 2,0 nós para Suezmax. Para os berços externos, P1 e P3, o estudo concluiu pela viabilidade de operação com grau aceitável de segurança.

Para os berços internos (P2 e P4), a praticagem indicou riscos muito elevados e pouca margem de erro, demandando um período de aprendizagem e familiarização inicial com as manobras nos berços externos. O problema é agravado para o Pier 4. E há também necessidade de melhorar a batimetria do local ou mesmo de dragagem, antes de realizar operações STS nos píeres internos.

2.1.4 - Análises de carga da amarração frente aos valores utilizados para o dimensionamento estrutural dos Píeres Sul e Norte.

Conforme conclusões dos relatórios apresentados, os resultados indicaram que para o Pier Sul, "as cargas resultantes da amarração de 2 navios VLCC (PP1) e dois navios Suezmax (PP2) simultâneos são compatíveis com as estruturas portuárias, alcançando 63,6% da carga de projeto para o dolphin 3".

"Considerando o caso extra analisado (2 VLCC carregados a contra bordo no PP1 simultâneos e 2 navios



**PARECER TÉCNICO
OUTROS**

N° **68100137**

Versão: **01**

Data: **10/10/2017**

Suezmax no PP2), esta carga máxima é elevada para 84,5% da carga de projeto do dolphin 3".

"Já para o Pier Norte, os resultados indicaram que em qualquer combinação que envolva 2 navios em STS no PP3, simultâneo ou não a operações no PP2" (SIC - entenda-se PP4), "levará a cargas acima do dimensionamento da Plataforma de Acostagem A e do Dolphin 4."

Este estudo corroborou o entendimento de que a operação STS somente poderá ser realizada no Pier sul. Para garantir a estrutura física dos Píeres, a Transpetro realizou obras em 2012 com o objeto de reestabelecimento das condições originais de projeto, tanto nas estruturas de concreto armado, como nas estruturas metálicas.

Foi informado pela PETROBRAS que não ocorrerá situação de operação com dois navios VLCC carregados ao mesmo tempo, já que isso "degeneraria a razão da operação", considerando que um navio sempre estará recebendo produto e outro descarregando. Nos estudos realizados incluiu-se este arranjo apenas para verificar um caso extremo de carga de amarração, e mesmo assim, estaria abaixo da carga máxima d projeto das estruturas físicas do píer Sul.

2.1.5 - Estudo do impacto das forças de navio passante nas amarras

Os estudos basearam-se na hipótese de um navio VLCC atracado a contra bordo e um navio de cruzeiro turístico passando pelo Canal de São Sebastião, a uma distância de 300 metros.

O estudo recomendou que a favor da segurança, quando houver operação STS no PP1, os demais navios (Cruzeiros) mantenham uma distância mínima de 400m do navio a contra bordo e mantenham velocidade máxima de 5 nós.

A este tema cabem ações diretas da Capitania dos Portos, por meio da sua Delegacia em São Sebastião, que tem atribuição do controle da segurança do tráfego aquaviário.

2.1.6 - Recomendações da consultoria e memorial descritivo da Operação STS

Foi recomendado que as manobras STS fossem iniciadas nos berços externos PP1 (Sul) e PP3 (norte), sempre à luz do dia, em ocasiões de intensidade de correntes <2,0 nós e de vento <20,0 nós, utilizando navios de capacidade até Suezmax no PP1 e até Aframax no PP3 (desde que a resistência estrutural deste berço se mostre compatível.

No entanto, salientamos que pelos vários estudos realizados, o píer norte, onde está o berço PP3 já se mostrou inseguro a estas operações.

Conforme dados existentes no memorial descritivo apresentado, com ventos acima de 20 nós deve-se entrar em prontidão para eventual interrupção da operação. Com ventos com mais de 25 nós as operações devem ser interrompidas. Ventos com mais de 30 nós exigem a drenagem dos mangotes e se os ventos passarem de 35 nós os mangotes devem ser desconectados após drenagem.

As condições climáticas para atracação e desatracação dos navios em operação STS foram definidas pela Marinha do Brasil por meio do Ofício 254/DeISSebastião-MB. Neste Ofício também foi definido que as manobras deverão ser iniciadas e finalizadas sempre à luz do dia.

2.2 - Realização de teste piloto com navios sem carga

A CETESB por meio da Carta 026/15-CMS de 26 de janeiro de 2015 comunicou à PETROBRAS e à TRANSPETRO o nada a opor quanto à realização de teste piloto no PP1, o que foi efetivado em 29.06.2016 com participação da CETESB, DOCAS e Marinha do Brasil. Um vídeo institucional desta operação foi elaborado.



PARECER TÉCNICO OUTROS

N° 68100137

Versão: 01

Data: 10/10/2017

Não houve incidentes na atracação, amarração, engate e desatracação dos navios. Também não foram reportados incidentes com os rebocadores utilizados na manobra com giro de navio no meio do Canal.

2.3 - Inertização dos tanques dos navios

Conforme informado pelos interessados, o gás inerte é produzido no Sistema de Geração de Gás Inerte (geralmente na Caldeira do navio), de modo que a pressão do interior dos tanques de carga fique sempre positiva, minimizando a vaporização de hidrocarbonetos.

Durante a descarga do produto de um tanque para outro navio ou para reservatórios em terra, à medida que o nível vai baixando, o sistema injeta automaticamente gás inerte no tanque mantendo o espaço vapor preenchido e pressurizado.

Conforme verificado em vistoria, nos navios mais modernos há condição de monitoramento de VOCs eventualmente emanados para o ar atmosférico, no deck do navio tanque.

2.4 - Plano de Emergência Individual - PEI

Conforme Parecer Técnico 050/17/CEEQ, o PEI revisado com a inclusão das operações Ship-to-Ship foi aprovado, mas condicionado à realização de simulado durante a primeira operação real, cuja data deverá ser comunicada previamente à CETESB.

2.5 - Instrução Normativa IN 016/2013 do IBAMA

Conforme Nota Técnica 4/2017/CGEMA/DIPRO, o IBAMA entendeu não caber a aplicação da IN 16/13 para a Operação STS na modalidade atracado.

Sendo este caso o primeiro a ser realizado no Estado de São Paulo e na falta de outro instrumento, os itens desta Instrução Normativa relativos às fontes de poluição foram considerados para subsidiar a manifestação da CETESB.

Artigos 1º e 2º - estabelecem a abrangência da Instrução Normativa. Observa-se que a modalidade atracado não é contemplada nesta IN.

Artigos 3º ao 5º - Sistema Nacional do Transporte de Produtos Perigosos. A Transpetro informa que todos os navios em operação estão cadastrados na ANTAQ. O Sistema Nacional do Transporte de Produtos Perigosos - SNTPP se aplica a licenciamentos realizados pelo IBAMA.

Artigo 6º - Estabelece prazo de 5 anos para a validade da Autorização emitida pelo IBAMA.

Artigo 7º - Estabelece que as operações STS realizadas em áreas cobertas por licenciamento ambiental deverão ser autorizadas no âmbito do processo de licenciamento.

Artigo 8º - Áreas de Restrição. Não se aplica tais restrições, pois a modalidade Atracada é sempre junto à Costa, nos portos organizados. Deve ser mencionado que as modalidades fundeadas ou em movimento apresentam riscos maiores em função da movimentação independente entre cada navio.

Artigo 9º - O município de São Sebastião não está inserido nas áreas de restrição mencionadas neste artigo.

Artigos 11 a 18 referem-se ao procedimento para licenciamento no IBAMA, que não é o caso em questão. Não obstante, foram apresentados estudos de risco e Plano de Emergência Individual.

Anexo 1 da Instrução Normativa 16/13



**PARECER TÉCNICO
OUTROS**

N° **68100137**

Versão: **01**

Data: **10/10/2017**

Item 1 - trata-se do cadastro da empresa, já completo nos sistemas da CETESB.

Item 2 - Autorização do IBAMA para transporte Marítimo. A Transpetro já transporta produtos perigosos (petróleo e derivados) por meio marítimo e serão utilizadas as mesmas embarcações de rotina para a atividade Ship-to-ship.

Item 3 - Autorização da Marinha. Apresentado. De acordo com o Ofício 254/DelSSebastião-MB, a Marinha do Brasil autorizou a realização de operações STS, estabelecendo critérios e restrições para ventos, correntes, manobras, amarração e transito de navios em passagem pelo Canal durante as operações STS.

Item 4 - Áreas de restrição. Não se aplica, pois, conforme o IBAMA, a Instrução Normativa 16/13 refere-se a operações fundeadas ou em movimento. As operações a contra-bordo atracadas, obviamente, são realizadas em Portos, ou seja, junto à costa litorânea.

Item 5 e 6 - Lista de Normas nacionais e convenções. Apresentado no item 1 da Justificativa Técnica apresentada pela Transpetro e também no item 3.3 do documento denominado "ANÁLISE DE RISCO DE OPERAÇÃO ABASTECIMENTO" .

Entende-se que a inspeção naval é atribuição Legal da Marinha do Brasil, a quem a Transpetro deverá reportar-se sobre o atendimento às normas da IMO.

Item 7 - Declaração de não compartilhamento de equipamentos de outros PEIs. Não se aplica. Considerando que a operação STS se dará a contra-bordo atracado ao Pier, e em área já licenciada, o PEI aprovado engloba as operações STS. Além disso, é previsto o compartilhamento de materiais e equipamentos com outros PEIs no âmbito do Plano de Área do Porto Organizado de São Sebastião.

Item 8 - Estudo de Análise de Risco.

Foi apresentado o estudo, o qual utilizou a metodologia HAZID, listando e classificando os perigos. O estudo é abrangente no que se refere a hipóteses acidentais e estabeleceu um plano de ação para a empresa operar na modalidade Ship-to-Ship.

Conforme email de março de 2017, a PETROBRAS informa que algumas recomendações já haviam sido implantadas e outras estavam em andamento para conclusão em meados do primeiro semestre de 2017. Na Carta TP/DDT/DTSSPCO/SPL/TSSE 0016/2017 a Transpetro descreve com maiores detalhes as operações envolvidas, com tempo estimado de cada uma delas.

O tempo total de operação (sem considerar atracação, desatracação e preparativos) varia entre 24 horas para navios Suezmax e 48 horas para navios do tipo VLCC, este com capacidade média de 300.000m³. Durante todo este tempo haverá uma pessoa em cada navio, junto à área de mangote. Isto aliado a outros sistemas de controle (alarmes), bem como sistemas físicos dos navios, reduz significativamente o tempo de atendimento em caso de eventual não conformidade e minimiza eventual lançamento de óleo ao mar. A quantidade de operações inicialmente prevista é de 4 (quatro) por mês, podendo variar em função da demanda e das condições climáticas.

Itens 9 (vulnerabilidade) e 10 (Plano de Ação de Emergência) - Entendemos que estes itens estão contemplados no PEI do Terminal, cuja recente revisão incluiu a operação STS.

Item 11 - A área pretendida para a operação STS encontra-se abrangida pelo Licenciamento do Terminal Aquaviário de São Sebastião, devendo nova versão da Licença de Operação ser emitida, para incluir esta operação.

2.6 Manifestação da Cia. DOCAS (Autoridade Portuária)



**PARECER TÉCNICO
OUTROS**

N° **68100137**

Versão: **01**

Data: **10/10/2017**

De acordo com o artigo 33 da Lei Federal 12.815 de 05.06.2013, o aumento da capacidade do Porto Organizado, sem expansão da área original, deverá ser objeto de aprovação do poder concedente, dispensada a celebração de novo contrato de adesão.

Conforme Ofício Porto 058/2016 de 16 de março de 2016, a Autoridade Portuária considerou suficientes as informações fornecidas quanto a capacidade estrutural dos píeres apresentadas no Relatório RT4 v2. A Cia. DOCAS manifestou-se favorável à realização do teste piloto, com exigências de apresentação de resultados e futura discussão sobre as próximas etapas.

2.7 - Manifestação da Marinha (Autoridade Marítima)

Conforme já mencionado, de acordo com o Ofício 254/DelSSebastião-MB da Delegacia da Capitania dos Portos em São Sebastião, a Marinha do Brasil autorizou a realização de operações STS, estabelecendo critérios e restrições para ventos, correntes, manobras, amarração e transito de navios em passagem pelo Canal durante as operações STS.

3 - Licenciamento

O IBAMA, por meio da Informação INF 02001.000233/2017-84 CGEMA/IBAMA, entendeu que não cabe manifestação daquele órgão, pois o artigo 7º da Instrução Normativa 16/13 dispõe que se área onde se pretende o STS já é coberta por licenciamento ambiental, o interessado deverá solicitar Autorização para as operações STS no âmbito do próprio Processo de Licenciamento.

No caso, o Licenciamento do TA SSE, que inclui o Pier, foi delegado pelo IBAMA à CETESB por meio de Acordo de Cooperação nº 17/2016.

A Agência Ambiental de São Sebastião, considerando que havia um Processo de Licenciamento Ambiental com Estudo de Impacto para ampliação do Pier, solicitou manifestação da Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental sobre a eventual necessidade de estudo de impacto para o STS.

Em despacho, nº 135/16/IE, o Departamento de Avaliação de Empreendimentos da CETESB informou que o Processo de Ampliação do Pier havia sido arquivado por solicitação da Transpetro e que o licenciamento do STS deveria dar-se na Agência, ou seja, sem estudos de avaliação de impacto.

Consultada também a Divisão de Apoio ao Controle de Fontes de Poluição da CETESB, esta entendeu que não caberia licenciamento específico para a atividade de STS, a qual deveria ser analisada e incluída na Licença de Operação Renovação do Terminal como um todo, orientando sobre exigências para inclusão do STS nos planos implantados no Terminal, como Estudos de análise de riscos, planos de ação de emergência, etc.

4 - Conclusão

Pelo exposto, conclui-se que:

- o licenciamento ambiental da atividade de Transbordo entre Navios a Contra-Bordo atracado, denominado simplesmente Ship-to-Ship ou STS atracado se dará no âmbito de competência da Agência Ambiental da CETESB, ou seja, sem avaliação de impacto ambiental.

- a atividade de STS atracado, tem condições de ser realizada no Pier 1 do Terminal Aquaviário de São Sebastião - TASSE, excluído, neste momento, operações com navios do tipo ULCC (Ultra Large Crude Carrier).

Assim, fica Autorizada, inicialmente em caráter experimental, até a retificação da Licença de Operação do Terminal, a realização de operação de Transbordo entre Navios a contra-bordo atracados ao Pier 1 do Terminal Aquaviário de São Sebastião, para navios até VLCC, com as seguintes condicionantes:



**PARECER TÉCNICO
OUTROS**

N° **68100137**

Versão: **01**

Data: **10/10/2017**

- . devem ser atendidas as restrições estabelecidas pela Marinha do Brasil no o Ofício 254/DeISSebastião-MB;
 - . devem ser respeitadas as limitações de operação estabelecidas nos estudos realizados;

 - . atração/desatração e conexões/desconexões devem ocorrer apenas no período diurno, exceto por motivos de força maior, como alteração inesperada das condições climáticas, por exemplo;

 - . até a realização da primeira operação, a TRANSPETRO deverá evidenciar a internalização das medidas indicadas do Plano de Ação apresentadas na análise de risco realizada (metodologia HAZID);

 - . devem ser observados os procedimentos e recomendações contidos em documentos e normas referenciais, como as Regras do Capítulo 8 (Prevenção da Poluição durante transferência de Carga de óleo entre petroleiros no mar), do Anexo 1 da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios - MARPOL 73/78, as orientações do Manual "Ship to Ship Transfer Guide for Petroleum", entre outras;

 - . durante a primeira operação STS atracado no TASSE deverá ser realizado um simulado de atendimento a derrame de óleo ao mar, tendo como base um cenário envolvendo a operação STS. Nesta ocasião, serão avaliados os tempos das ações de resposta, considerando entre outras, a formação do cerco de barreiras na fonte, de acordo com as condições meteorológicas reinantes no momento do exercício. A data desta operação deverá ser comunicada previamente à CETESB, visando possibilitar o acompanhamento pelo Órgão Ambiental.
- Após a realização da primeira operação real, concomitantemente a simulado, a atividade poderá ser incluída em nova versão da Licença de Operação do TA SSE.