
TCP - Terminal de Contêineres de Paranaguá

Resposta aos Questionamentos e Informações Encaminhados pela Colônia de Pescadores Z-1 de Paranaguá

**(Ofício 02017.001478/2016-79 NLA/PR/IBAMA -
Processo nº 02001.003635/2015-79)**



ACQUAPLAN
Tecnologia e Consultoria Ambiental



Novembro de 2016

I- INTRODUÇÃO

Em 11 de novembro de 2016, a TCP - Terminal de Contêineres de Paranaguá S/A recebeu o Of. 02017.001478/2016-79-NLA/PR/IBAMA, oriundo do Núcleo de Licenciamento Ambiental da Superintendência do IBAMA no Estado do Paraná, contendo documento encaminhado pela Colônia de Pescadores Z-1 de Paranaguá, datado de 26/10/2016 e protocolizado no sob número 02017.003333/2016-11 no IBAMA em 27/10/16, e solicitando resposta aos questionamentos ali veiculados.

Assim sendo, serão apresentadas a seguir, abaixo da transcrição de cada questionamento formulado, as considerações, respostas e informações elaboradas pela equipe técnica multidisciplinar responsável pelo estudo ambiental do empreendimento.

II – RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

"1. Da Efetividade da Audiência Pública – Falhas na Possibilidade de Participação popular"

As audiências públicas são instrumentos do licenciamento ambiental que possibilitam à sociedade manifestação sobre determinado empreendimento. Nelas, o empreendedor apresentar seu projeto, a equipe responsável pelo estudo ambiental apresenta os resultados, a população, por sua vez, tem oportunidade de se manifestar e sanar suas eventuais dúvidas, tudo com o propósito de que o órgão ambiental licenciador possa dispor de amplos elementos e informações para, no momento subsequente, realizar a análise técnica que lhe cabe no âmbito do processo administrativo de licenciamento.

Neste contexto, empreende-se que o evento público realizado em 05/10/2016 no âmbito do processo administrativo de licenciamento da complementação das obras de ampliação da TCP atendeu integralmente o propósito de possibilitar ampla explanação, conhecimento e participação da sociedade no que se refere ao empreendimento. Tal participação foi fruto da sua ampla divulgação, seja através de convites formais para distintas entidades, publicação em jornais, chamadas em rádios e com carro de som volante, fixação de faixas e cartazes em locais de grande circulação, distribuição de panfletos, além contatos diretos mantidos em vários locais e setores da sociedade, dentre os quais se destacam inclusive ações de divulgação do evento junto às comunidades marítimas e à Colônia de Pescadores Z-1 de Paranaguá. **As evidências documentais de todas as ações realizadas (Fotografias, planos de mídia etc.) estão em ANEXO I.**

A TCP realizou também contato com pescadores e comunidades locais para divulgação do evento público realizado em 05/10/2016. Neste sentido, no dia 28 de setembro de 2016, foram visitadas as comunidades marítimas de Ponta do Ubá, São Miguel e Piaçaguera e a comunidade urbana da Ilha dos Valadares. Naquela ocasião, foram realizadas reuniões para divulgação do evento público do dia 05/10/2016, bem como entregues convites e de exemplares do Relatório do Estudo Ambiental. Esse mesmo procedimento foi realizado no dia 29 de setembro de 2016 para a comunidade de Amparo. Adicionalmente, foi também realizada no dia 03 de outubro de 2016, com agendamento prévio, visita à Colônia de Pescadores Z-1 de Paranaguá, para convite e entrega de cópia do Relatório de Estudo Ambiental. **As evidências documentais estão no ANEXO II.**

Nas reuniões realizadas, além de discorrer sobre a importância da participação de todos no evento público do dia 05/10/2016, foi divulgado o horário de saída dos barcos disponibilizados pelo empreendedor às comunidades marítimas para deslocamento e solicitado que os presentes divulgassem o evento aos demais membros da comunidade, sendo que, nas comunidades marítimas, pelo menos uma pessoa de cada comunidade se dispôs a fazer a divulgação "de casa em casa" aos demais moradores. Para essas que se dispuseram a colaborar na divulgação de porta em porta, foram entregues panfletos com as informações sobre a Reunião Pública que seria então realizada.

Os relatórios do Estudo Ambiental foram entregues às seguintes instituições: Escola Municipal do Campo de Piaçaguera, Escola Municipal do Campo de Ponta do Ubá, Colégio Estadual do Campo do Povoado de São Miguel, Colégio Estadual Antônio Paula Lopes (Comunidade de Amparo), Associação de Moradores da Ilha dos Valadares, Movimento Ecológico do Litoral, Associação de Moradores da comunidade de Eufrasina e Colônia de Pescadores Z-01 de Paranaguá. **As evidências documentais estão no ANEXO II.**

A TCP também disponibilizou ônibus e embarcações, partindo de diversos pontos dentro do Município de Paranaguá, com destino final sendo o local de realização da Reunião Pública do dia 05/10/2016. Foram contratados 04 (quatro) ônibus da empresa Viação Graciosa Ltda. e duas embarcações com capacidade para 90 pessoas (**As evidências documentais estão no ANEXO III**), as quais fizeram os seguintes roteiros:

- Linha 1 - saída do Santuário Nossa Senhora do Rocio, utilizando a Avenida Mario Lobo até o seu final, finalizando o roteiro através da Av. XV de Novembro (centro da cidade);
- Linha 2 - saída da Av. Roque Vernalha, esquina com Bento Rocha (Porto dos Padres), até o seu final, dobrando na Elizio Pereira e finalizando no Hotel Camboa;
- Linha 3 - saída do início da Av. Bento Munhoz da Rocha Neto (inicia na PR-407 - Parque Agari e Vila dos Comerciantes, até o seu final no centro histórico - Hotel Camboa;
- Linha 4 - recolheu os participantes de comunidades lindeiras, que vieram até Paranaguá de embarcação;
- Embarcações: duas embarcações com capacidade para até 90 pessoas. A primeira fazendo a rota Ponta do Ubá - São Miguel - Paranaguá e a segunda fazendo a rota Piaçaguera - Amparo - Paranaguá.

Sendo assim, compreende-se que houve total cumprimento do escopo de ampla divulgação, informação e participação pública no evento realizado em 05/10/2016.

"2. Dos Questionamentos às Medidas de Mitigação de Impacto sobre a Fauna Local

2.1 Do Inventário de Mastofauna e das Medidas de Mitigação de Impacto Sobre Quirópteros

i) Qual a metodologia utilizada no inventário da fauna de quirópteros no local atingido e em área possivelmente impactada pelo empreendimento?"

O diagnóstico da quiropterofauna foi contemplado no Estudo Ambiental do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP conforme consta no item 6.2.2.3.1. - Mastofauna Terrestre, sendo realizado mediante concurso de dados primários obtidos em campo em abril e maio de 2015 no Estudo Ambiental do Projeto de Derrocamento dos Maciços Rochosos da Região da Bacia de Manobras do Porto de Paranaguá (ACQUAPLAN, 2016), os quais foram referenciados em caráter secundário no EA da TCP por se tratar rigorosamente da mesma área de estudo.

"ii) Quais as espécies identificadas e como as mesmas podem ser classificadas em relação ao grau ao seu grau de ameaça?"

O diagnóstico apresentado no item 6.2.2.3.1. - Mastofauna Terrestre do Estudo Ambiental do Estudo Ambiental demonstra que na macrorregião do Complexo Estuarino Lagunar de Iguape-Cananéia-Paranaguá há 40 espécies de morcegos com provável ocorrência para esta região.

Todas as espécies, bem como seu grau de ameaça, estão apresentadas na **Erro! Fonte de referência não encontrada.** do Estudo Ambiental do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP. Segundo dados secundários consultados, foram listadas 40 espécies com provável ocorrência para a região de Paranaguá, sendo uma delas criticamente em perigo, constando no Livro Vermelho da Fauna Ameaçada do Estado do Paraná (MIKICH & BERNILS, 2004), e outras seis espécies vulneráveis, constando na Lista Nacional de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (ICMBio, 2014).

Destaca-se, entretanto, que, no amplo diagnóstico da fauna terrestre realizado em abril e maio de 2015, o qual compôs o Estudo Ambiental do Projeto de Derrocamento dos Maciços Rochosos da Região da Bacia de Manobras do Porto de Paranaguá (ACQUAPLAN, 2016), nenhuma espécies de quiróptero foi registrada na área de influência do TCP.

" iii) Quais medidas mitigadoras serão propostas para, uma vez identificadas as espécies, reduzir o impacto populacional sobre as mesmas?"

Conforme já destacado, não foram identificadas espécies na área. Importante observar que a área objeto do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP se configura em espaço aquático. A única porção terrestre é constituída pelo canteiro de obras do Porto de Paranaguá, área que já vem sendo historicamente utilizada para este fim.

Assim, não se tem observado espécies de quirópteros na área diretamente afetada pela expansão do TCP, razão pela qual se compreende que não há, como não haverá, impacto sobre esse grupo da fauna.

"iv) Quais serão as medidas adotadas na repovoação de espécies expulsas do local?"

A instalação das estruturas do cais e *dolphins* e da retroárea impactará áreas do leito marinho habitadas por organismos bentônicos nos pontos onde haverá o estaqueamento das colunas de sustentação de tais obras.

Já na parte terrestre, o canteiro de obras do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP será o mesmo utilizado em antigas obras do Porto de Paranaguá e na última obra de ampliação do cais da empresa, objeto da Licença de Instalação retificada – LI N° 863/2012 emitida pelo IBAMA (Figura 1):



Figura 1. Canteiro já existente previsto para utilização nas obras de ampliação da TCP.

Por constituir-se um ambiente completamente antropizado, não haverá espécies de quirópteros expulsas do local – até mesmo porque, como já referido, não ocorrem espécies de morcegos na Área Diretamente Afetada pelo empreendimento. Conseqüentemente, não há necessidade de repovoação de espécies.

Assim, toda a infraestrutura desse canteiro de obras, ainda operativo, será reaproveitada no intuito de se minimizarem os impactos que adviriam da implantação de um novo canteiro. Esse reaproveitamento é justificado, pois se trata de um espaço apropriado para o fluxo de materiais e trabalhadores, além de não possuir restrições ambientais que impeçam a sua utilização para esta finalidade.

"v) Quais danos serão exercidos sobre a cadeia trófica da qual participam os morcegos potencialmente atingidos?"

Segundo diagnóstico elaborado para o Estudo Ambiental do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP, não há espécies de morcegos habitando ou utilizando de alguma maneira a área diretamente afetada pelo empreendimento, razão pela qual se compreende que não serão potencialmente atingidos pelas obras de instalação e posterior operação do TCP.

Como já mencionado, a instalação das estruturas do cais, *dolphins* e retroárea é projetada totalmente sobre o espaço aquático, havendo em terra somente o canteiro de obras, que já se encontra instalado.

"vi) Quais medidas serão adotadas para conscientizar a população da importância da clave?"

Será mantido o Programa de Educação Ambiental atualmente já em execução no âmbito da operação da TCP. O Programa abrange as questões de importância e conservação da fauna silvestre nas áreas de influência do empreendimento. Entretanto, será reformulado em uma nova versão, subdividida em dois Subprogramas: Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores; e Programa de Educação Ambiental para a Comunidade do Entorno.

"vii) Qual será a metodologia de preservação e implantação de abrigos artificiais para a de substituição dos refúgios naturais visitados por estes animais"?

Conforme já mencionado, a quiropteroфаuna identificada no Estudo Ambiental como de provável existência para a região de Paranaguá não ocorre na área diretamente afetada pelas obras de complementação da ampliação da TCP. Assim, compreende-se que não há necessidade técnica de implantação de abrigos artificiais, pois os refúgios naturais desses animais não serão impactados.

"2.2 Do Inventário da Ictiofauna – Peixes de Água Doce Sazonais killifish (Rivulídeos)

i) Como o empreendedor tenciona sanar esta grave falha no seu Estudo de Impacto Ambiental, ou seja, de que forma pretende inventariar e avaliar a fauna de peixes sazonais existentes no local a ser atingido pelo empreendimento?"

A família *Rivulidae* compreende um diversificado grupo de pequenos peixes da ordem *Cyprinodontiformes*, com limitada capacidade de dispersão e características comportamentais e ecológicas bastante distintas dos outros grupos de peixes de **ÁGUA DOCE** (COSTA, 2002). Os membros da família *Rivulidae* normalmente são encontrados em ambientes relativamente planos e com profundidade entre dez centímetros e um metro (WOURMS, 1972; COSTA, 2008). Algumas espécies são exclusivamente encontradas em matas alagadas desprovidos de vegetação aquática, entretanto, fortemente povoada por espécies arbóreas e arbustos (PORCIUNCULA *et al.*, 2007). Também há espécies que vivem em brejos, áreas abertas ou adjacentes aos cursos baixos de rios e lagoas (COSTA, 2009).

Importante destacar que não foi identificada ou descrita nenhuma espécie da família *Rivulidae* em nenhum dos estudos pretéritos consultados para elaboração do Estudo Ambiental do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP, tampouco durante a obtenção dos dados primários coletados para este mesmo estudo.

A Área Diretamente Afetada pelo empreendimento é constituída pelo ecossistema estuarino, fortemente influenciados pela ação das marés, fazendo com que a água do mar se misture com a água doce proveniente da drenagem continental. Zonas de estuários sofrem influência direta da ação de marés, e essas características influenciam a densidade, diversidade e biomassa da fauna que utiliza estes ecossistemas (WHITFIELD, 1999). Por serem espécies exclusivas de **ÁGUA DOCE**, é inviável a sobrevivência das espécies de rivulídeos em águas mixohalinas como a existente na área diretamente afetada pelo empreendimento em questão.

" ii) Uma vez Identificados rivulidae ou outros peixes continentais no local, qual estratégia pretende adotar para preservar seus locais de sobrevivência?"

Conforme já discorrido na resposta do item anterior, não ocorrem rivulídeos habitando a área de intervenção do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP, localizada em ambiente estuarino, de águas salobras.

"iii) Existe algum interesse do empreendedor em manter programas de conservação ex situ dos peixes anuais, com vistas à sua reintrodução em locais não atingidos?"

Como já mencionado, o projeto de ampliação da TCP será executado completamente no ambiente estuarino, ou seja, em um corpo d'água que ocupa uma região de transição entre os oceanos e os rios. A água é mixohalina, salobra, devido às variações de salinidade decorrentes da intrusão salina em função da onda de maré, abrigando poucas espécies adaptadas a viver em tais condições. Estes fatores excluem a sobrevivência dos rivulídeos nesse tipo de ambiente. Sendo assim, compreende-se que os rivulídeos não serão atingidos pela instalação e operação do empreendimento em estudo.

" iv) Existe a intenção dos empreendedores em utilizar espécies proxí (ou seja, espécies que possam vir a ocupar o mesmo nicho ecológico, porém mais adaptadas à antropização), de forma a fazer controle da população de insetos voadores com fase larval obrigatória, notadamente os vetores da dengue, chikungunha, febre amarela e malária?"

A ampliação pretendida pela TCP se dará em ambiente estuarino, sendo as obras caracterizadas pela instalação de um (01) novo berço de atracação para navios de contêineres; quatro (04) dolphins de amarração/atracação para a movimentação de navios *Car Carriers* (transporte de veículos e máquinas em geral); e a expansão da área de movimentação de retrocais (pátio de contêineres) do terminal. Diante desta realidade, não se vislumbra como tecnicamente pertinente a proposição de utilização de espécies proxí para fins de controle populacional de insetos vetores de doenças, uma vez que o projeto trata de um novo berço de atracação, que consistirá de uma estrutura vazada, sustentada por estacas e vigas, permitindo assim a continuidade das trocas de água e sedimento entre o canal da Cotinga e a baía de Paranaguá.

As obras de expansão do TCP não terão relação com ambientes propícios ao desenvolvimento e geração de insetos vetores de doenças, não sendo esse um impacto potencial passível de advir do empreendimento. Por essa razão, compreende-se como não sendo compatível com o escopo do projeto de ampliação do TCP a realização de testes de controle de larvas de insetos transmissores de doenças através de espécies exóticas, merecendo destaque inclusive que esse método ainda não é utilizado oficialmente pelas autoridades fitossanitárias brasileiras, além de ser ainda desconhecido ou alvo de críticas de parcela significativa da comunidade científica, que aponta a impossibilidade de comprovação técnica dos impactos desse controle sobre a fauna e flora nativas localmente.

"2.3 Das Medidas de Proteção da Herpetofauna – Anfíbios Anuros

i) Qual a metodologia adotada pelo empreendedor ao inventariar a herpetofauna local? Qual a saúde da população das espécies identificadas? Qual risco de ameaça a espécies endêmicas ou com baixas densidades populacionais pode o empreendimento trazer?"

Como já mencionado anteriormente, a metodologia do diagnóstico da fauna terrestre está descrita no item 6.2.2.3.2.2 do Estudo Ambiental, merecendo destaque que seu escopo foi inventariar as comunidades do meio biótico presente nas áreas de influência do empreendimento, avaliar a qualidade dos ambientes em que essas ocorrem, bem como avaliar os possíveis impactos do empreendimento sobre tais comunidades.

Nesse contexto, durante as amostragens realizadas em abril e maio de 2015 para o Estudo Ambiental do Projeto de Derrocamento dos Maciços Rochosos da Região da Bacia de Manobras do Porto de Paranaguá (ACQUAPLAN, 2016), indicado em caráter secundário na elaboração do Estudo para expansão da TCP por se tratar rigorosamente da mesma área, nenhuma espécie de anfíbio foi registrada nas áreas de influência do empreendimento da empresa, razão pela qual se compreende que não haverá riscos às populações desse grupo da fauna. O entorno da área de estudo é composto de regiões de manguezal e bancos arenosos, que ficam expostos apenas nos horários de baixamar (maré baixa). Os bancos arenosos são caracterizados pela presença de pouca ou nenhuma vegetação, pois estão constantemente submersos pela variação da maré, enquanto o manguezal é um ecossistema costeiro de transição entre os ambientes terrestre e marinho, também sujeito aos regimes de marés. Ambos não são habitats propícios à manutenção da anurofauna, que habita ambientes alagadiços rasos, de água doce, e também áreas secas e vegetadas.

"ii) Como pretende o empreendedor garantir as espécies de anuros atingidos seus locais de reprodução considerando meio aquático e terrestre de forma a garantir a não interrupção de seu ciclo de vida?"

Não foram registradas espécies de anuros na área diretamente afetada pelo empreendimento, razão pela qual se compreende que não haverá espécimes de espécies de anuros atingidos, bem como não serão suprimidos locais de reprodução desses indivíduos, que não sofrerão interrupção do seu ciclo de vida. O sítio previsto para a execução do Projeto de Complementação das Obras de Ampliação da TCP encontra-se diretamente conectado à baía de Paranaguá, não sendo provável que as atividades decorrentes das atividades de instalação e operação interfiram nas espécies de anfíbios anuros de ocorrência potencial para a região.

"iii) Quais medidas pretende adotar o empreendedor para a conservação in situ e ex situ das espécies atingidas pelo empreendimento?"

Não foram registradas espécies de anuros na área diretamente afetada pelo empreendimento, a qual é projetada para ocorrer apenas em meio aquático, na baía de Paranaguá, com uma pequena porção em área terrestre, caracterizada pelo antigo canteiro de obras do Porto de Paranaguá, ambiente completamente antropizado. Desta forma, compreende-se que não haverá espécies de anfíbios anuros atingidas pela expansão da TCP.

"iv) Como pretende o empreendedor relocar as espécies de anuros que virão a perder seu habitat?"

Conforme já mencionado, não haverá supressão de habitat terrestre para a concretização do empreendimento, razão pela qual se compreende que não haverá necessidade de realocação de espécies de nenhum grupo da fauna ou flora.

i) Existe a intenção dos empreendedores em utilizar espécies próxi (ou seja, espécies que possam vir a ocupar o mesmo nicho ecológico, porém mais adaptadas a antropização), de forma a fazer controle da população de insetos voadores com fase larval obrigatória, notadamente os vetores da dengue, chikungunha, febre amarela e malária?

Compreende-se que esse questionamento já foi objeto de resposta anteriormente no **item 2.2, subitem "iv"**.

"2.3. Das Alternativas à Nidificação para Espécimes da Ornitofauna, Migratória e Estacionária

i) Qual a possibilidade do local afetado, levando-se em conta registros históricos e acadêmicos, funcionar como sítio de nidificação? Quais as espécies que o utilizam? Qual risco pode exercer os componentes desfoliantes sobre a formação das cascas dos ovos das aves?"

A TCP desenvolve um monitoramento específico sobre a avifauna denominado *Programa de Monitoramento de Avifauna Associada aos Planos de Maré e Bancos Arenosos do Entorno do Terminal de Contêineres de Paranaguá*, sendo executado mensalmente nas áreas de entorno da empresa, com campanhas mensais de 04 dias consecutivos desde o ano 2012, com uma ampla malha amostral, abrangendo ambientes de manguezal, bancos arenosos e Floresta Ombrófila. Até o momento, não foram identificados sítios de nidificação de aves na área diretamente afetada pelo empreendimento.

As espécies da avifauna registradas nas áreas de influência da TCP foram apresentadas no Estudo Ambiental, na Tabela 129, constando ali o método de registro, o *status* de conservação de cada espécie, ambiente de registro e de ocorrência, bem como a citação quanto aos dados secundários e dados primários.

O item 4.3.7 do Estudo Ambiental trata das emissões atmosféricas das áreas de influência da TCP no âmbito do monitoramento da qualidade do ar, que vem sendo realizado desde o ano de 2012. Nesse Programa, são monitorados três pontos amostrais que visam representar as áreas potencialmente alcançadas por eventuais emissões provenientes da operação da TCP, sendo o primeiro ponto localizado na entrada principal de veículos, o segundo em um dos acessos do Porto de Paranaguá (o mais próximo à TCP), e o terceiro no canteiro de obras (fora do pátio). Até o presente momento, foram efetuadas **19 campanhas** de qualidade do ar do Programa de Monitoramento das Emissões Atmosféricas, sendo 15 durante a fase de instalação e 04 na fase de operação do processo administrativo de licenciamento ambiental da última ampliação do cais da empresa, cujos dados compreendem o diagnóstico ambiental da qualidade do ar do estudo elaborado para o projeto de complementação da ampliação.

Em suma, como conclusão das análises, observa-se uma significativa influência das atividades de movimentação de grãos no Porto de Paranaguá sobre o ambiente local. Junto com esse material de origem vegetal, encontram-se as poeiras terrígenas re-suspendidas pela circulação de caminhões, bem como o material fuliginoso liberado pelos escapamentos dos veículos, principalmente os mais antigos.

Se houvessem pontos de nidificação nas áreas de influência do TCP, para se conhecerem os eventuais efeitos tóxicos de uma substância sobre as cascas dos ovos, seria necessária a realização de testes toxicológicos. Como as aves não nidificam na área, e não há presença de componentes desfoliantes emitidas pelo empreendimento, compreende-se que não há o que se inferir sobre esse questionamento.

" ii) Das 322 espécies da região, quais foram positivamente identificadas no local? Qual a metodologia utilizada? Existem espécies endêmicas (considerando o litoral paranaense), ameaçadas ou criticamente ameaçadas no local?"

No diagnóstico da avifauna, constante no Estudo Ambiental, são listadas **252 espécies** de provável ocorrência nas áreas de influência a partir de dados secundários. Ao longo dos estudos e monitoramento desenvolvidos na área diretamente afetada pelas obras de ampliação da TCP desde 2010, com esforço específico a partir dos monitoramentos ambientais iniciados em 2012, foi registrada a ocorrência de 116 espécies da avifauna. Nos levantamentos de campos realizados em dezembro de 2015, isso é, gerando dados primários para o Estudo Ambiental, foi registrada a ocorrência de 54 espécies da avifauna.

Compreende-se, portanto, que as respostas ao questionamento em epígrafe estão contempladas no item 6.2.1.5. do Estudo Ambiental. Foram identificadas 116 espécies nas áreas de influência direta do empreendimento, sendo sete alocadas em algum grau de ameaça a nível estadual, nacional e/ou mundial, são elas: *Nyctanassa violacea* – EN/PR (savacu-de-coroa); *Thalasseus maximus* – NT/PR (trinta-réis-real), VU/MMA -; *Conirostrum bicolor* – VU/PR (figurinha-do-mangue)-; *Cyanocorax caeruleus* – NT/IUCN (gralha-azul); *Amazona brasiliensis* - EN/PR, VU/MMA, VU/IUCN (papagaio-de-cara-roxa), *Buteogallus aequinoctialis* - EN/PR, NT/IUCN (gavião-caranguejeiro); e *Eudocimus ruber* - CR/PR, CR/MMA (guará).

Na área objeto do Estudo Ambiental do empreendimento de complementação das obras de ampliação, onde foram coletados os dados primários, houve o registro de 54 espécies, das quais 02 espécies (*Nyctanassa violacea* e *Conirostrum bicolor*) com *status* de ameaça. A *Nyctanassa violacea* – EN/PR (savacu-de-coroa), considerada Em Perigo – EN, e a *Conirostrum bicolor* – VU/PR (figurinha-do-mangue), considerada Vulnerável, ambas segundo o Livro Vermelho da Fauna Ameaçada do Paraná.

" iii) Qual medidas tomará o empreendedor para conscientizar a população local aumentada das ameaças trazidas pela captura de espécies silvestres, especialmente passeriformes canoros e psitacídeos?"

O projeto de ampliação da TCP prevê que, para a etapa de instalação, deverão ser gerados 160 empregos diretos, em média, com pico previsto de 246 colaboradores nas atividades construtivas. Já para operação, prevê-se um aumento de no mínimo 20% do quadro de funcionários, com a previsão de geração de 176 novos postos de trabalho. Não está previsto nessa perspectiva, todavia, um crescimento populacional do município em função da operação do empreendimento. Além disso, é importante destacar que o quadro funcional da TCP é composto de 91% de moradores de Paranaguá, o que deverá ser mantido mesmo com sua ampliação, ratificando a condição de que não haverá aumento populacional.

Na operação já existente do empreendimento, há um rigoroso controle de todas as atividades que ocorrem na empresa, envolvendo toda equipe de gestão ambiental e um esquema rigoroso de segurança, aspecto que torna impossível a prática de caça na área da TCP. Além disso, já está em execução o Programa de Educação Ambiental, o qual aborda os temas de conservação das espécies da fauna silvestre.

Para o projeto específico de complementação das obras de ampliação da TCP, o referido Programa de Educação Ambiental será dividido em dois Subprogramas, conforme o público a ser atingido, e conforme já vem sendo realizado na operação, quais sejam: Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores; e Programa de Educação Ambiental para a Comunidade do Entorno.

" iv) Quais mediadas de conservação - ex situ e in situ - pretende o empreendedor oferecer de forma a garantir a viabilidade populacional das espécies potencialmente afetadas?"

Na área de estudo, o local previsto para o projeto de ampliação da TCP, onde hoje se encontram os *dolphins*, é utilizado apenas como sítio de manutenção de plumagem e descanso para de aves marinhas e aquáticas, como *L. dominicanus*, *R. Niger*, *T. acuflavidus*, *S. hirundinacea*, *T. maximus* e *S. leucogaster*. Durante a realocação destas estruturas, poderá haver a dispersão das aves que utilizam a área diretamente afetada como sítios de descanso. Porém, cabe ressaltar que as ilhas do Passarinhos, dos Biguás, dos Guarás e a praia arenosa da Ponta do Félix, assim como os regimes diários de maré baixa que expõem os bancos de areia, também servem como áreas de descanso, alimentação, manutenção de plumagem e reprodução para essas aves. Por outro lado, destaca-se, que outra série de dolphins será instalada no projeto de ampliação.

Portanto, compreende-se que a ampliação da TCP não afetará significativamente a atividade de descanso das aves, uma vez que a região de entorno do empreendimento possui sítios que são conhecidos e que suportam as atividades da biológicas da avifauna local.

"3. Dos Questionamentos Acerca das Medidas de Mitigação sobre o Impacto Socioambiental e Econômico às Populações Atingidas e Potencialmente Atingidas pelo Empreendimento

3.1 Da Oferta de Novas Opções de Renda e Educação à População Atingida

i) Como pretende o empreendedor instalar nova escola, mais adequada, no local?

ii) Pretende o empreendedor oferecer as crianças da comunidade - notadamente a pescadores, indígenas e as habitando localidade insular - ensino via barco escola?"

É fato que as comunidades pesqueiras da AID restritiva do empreendimento vêm sofrendo com a carência de estruturas físicas para as fases finais dos ensinoss fundamental e médio. Somente a comunidade de São Miguel possui um colégio que atende especificamente a este público, enquanto que nas demais comunidades não há estrutura para o ensino médio e às séries finais do ensino fundamental – sendo que as séries finais do ensino fundamental são ofertadas apenas em Piaçaguera e

Amparo, onde há compartilhamento com a estrutura da escola municipal e uso de cozinha comunitária.

Conforme apontado no Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSAP) realizado para a fundamentação do diagnóstico socioeconômico do Estudo Ambiental, a implantação de uma estrutura escolar que possa atender às comunidades da AID restritiva do meio socioeconômico até o ensino médio foi fortemente demandada. Sendo assim, esta foi uma das medidas compensatórias apontadas para serem implementadas no presente processo de licenciamento.

Tal medida foi proposta levando-se em conta que, ainda que tomadas as devidas medidas de mitigação, o empreendimento deverá gerar um potencial impacto à segurança na navegação em decorrência da inserção de novos atores no tráfego aquaviário da região do canal da Ilha da Cotinga.

Assim, foi indicada no Estudo Ambiental, como medida compensatória, a construção de um colégio na comunidade de Amparo para atender as comunidades de Eufrasina, Amparo e Piaçaguera. Esta medida propiciaria o acesso dos jovens destas comunidades às séries finais do ensino fundamental e médio, sem a necessidade destes se dirigirem a locais onde o ensino estaria disponível, no centro urbano de Paranaguá, e desta forma, evitando a navegação diária no canal da Ilha da Cotinga.

Entretanto, com a realização de um segundo bloco de reuniões nas comunidades após o DSAP, em agosto e setembro de 2016, novas sugestões e percepções foram apontadas pelas comunidades, tais como a possibilidade da construção de colégios menores (ao invés de um mais estruturado na comunidade de Amparo) e implantação de lancha escolar.

Desta forma, tendo-se em vista as novas especificidades das demandas das comunidades, assim como a necessidade de gestão do ensino pela Secretaria Estadual da Educação, se propõe a criação de um grupo tríplice (com representantes das comunidades, Secretaria Estadual da Educação e empreendedor). Tal grupo deverá ser instituído após a emissão da licença de instalação e terá o objetivo de elaborar um plano de implantação consensual de estrutura necessária para possibilitar o acesso ao ensino fundamental e médio para os jovens das comunidades da AID restritiva. O produto deste grupo deverá ser o colégio construído ou as estruturas necessárias para acesso ao ensino nestas comunidades (conforme negociações realizadas), que dirão respeito à compensação dos impactos socioeconômicos diagnosticados. Entretanto, é

importante frisar que não há intenção de se implantar barco-escola, sendo que, nas possíveis negociações, pode-se estudar junto à Secretaria de Educação a possibilidade de negociação de barco escolar – para transporte de estudantes (caso esta seja uma demanda negociada no grupo proposto).

" iii) Como trabalhará o empreendedor na profissionalização dos jovens locais? Tenciona o empreendedor oferecer cursos de mecânica náutica e de equipamentos portuários?"

Foram propostas pelo DSAP duas linhas de ação que deverão ofertar ações relacionadas à profissionalização dos jovens locais, as quais deverão compor o Programa de Educação Ambiental (PEA) a ser realizado no âmbito do licenciamento.

A primeira linha de ação diz respeito ao Projeto de fortalecimento do pescador (*Escola da Pesca*), que deverá incluir nas suas disciplinas conteúdos sobre mecânica básica naval, curso de confecção e reparo de redes (técnica artesanal), curso de manipulação de GPS, curso de construção naval, mapeamento e socialização das áreas de restrição de pesca na baía de Paranaguá, campanha educativa e de diagnóstico e promoção da saúde visual dos pescadores, estudo da viabilidade de cadeias produtivas da maricultura na região, e fortalecimento da cadeia produtiva da pesca com a promoção de beneficiamento do pescado pelas comunidades que demandam este ponto.

A segunda linha de ação está relacionada à profissionalização, e está incluída no projeto executivo do Programa de Educação Ambiental proposto no Plano Básico Ambiental. Assim um projeto de capacitação profissional deverá ofertar cursos profissionalizantes relacionados à nova fase operacional da TCP, com processo de seleção de potenciais colaboradores para a empresa. Esse projeto deverá também promover o acesso a cursos de informática pelos jovens filhos de pescadores, através do fomento de professor de informática solicitado pela Colônia de Pescadores na realização do DSAP.

Propõe-se a realização de cursos profissionalizantes de funções relacionadas à operação da TCP, sendo apontado o curso de formação de conferentes como atividade potencial. Esse curso deverá ser ofertado gratuitamente às comunidades da área de influência direta restritiva do terminal. É proposto que hajam processos de seleção de colaboradores com os alunos provenientes desse curso, potencializando a ação de capacitação e propiciando a entrada no mercado de trabalho daqueles que se destacarem na atividade de capacitação.

Os interessados no curso deverão necessariamente residir na AID restritiva do empreendimento, realizar inscrição e ter os requisitos mínimos apontados pelos organizadores do curso (tais como idade e formação mínima).

" iv) De que forma serão garantidos a população os cursos de arrais amador e pop, necessários a conquista dos postos de trabalho que devem ser criados?"

Durante o processo de elaboração do DSAP, as comunidades apontaram para as dificuldades dos pescadores em manter seu modo de vida, devido ao fato de não conseguirem sua regularização junto à Marinha por não possuem a carteira de pescador profissional (carteira POP).

A carteira POP é a habilitação necessária para a condução de embarcações pesqueiras e, para sanar esta dificuldade, foi apontada pelo DSAP como parte do Programa de Educação Ambiental a realização de um projeto de regularização pesqueira junto à Marinha.

Tal projeto deverá promover – em parceria com a Marinha – a realização de cursos para obtenção da carteira POP nas comunidades, sendo recomendado, adicionalmente, o fomento de curso para Marinheiro Auxiliar de Convés (Carteira MAC) aos interessados – visando uma capacitação adicional que possibilite a busca por empregos formais.

Salienta-se, porém, que a carteira POP apenas garante ao pescador a oportunidade de realizar a condução de sua embarcação em conformidade com as orientações da Autoridade Marítima, e que a carteira MAC deve abrir a possibilidade de busca por vagas de trabalho como marinheiros, porém, a obtenção destas carteiras não tem relação direta com vagas de postos de trabalho a serem abertos com a instalação e operação do empreendimento.

" v) A título de medida mitigatória, como pretende o empreendedor adequar a escola local as novas exigências sociais e profissionais trazidos pelo empreendimento?"

As exigências sociais e profissionais trazidas pelo empreendimento são as mesmas já existentes para o município de Paranaguá – tendo-se em vista que não haverá acréscimo de atividades diferentes das atualmente executadas.

Como já dito nos três primeiros subitens de respostas oferecidas anteriormente aos questionamentos “*Da Oferta de Novas Opções de Renda e Educação à População Atingida*”, foi demandado pelas comunidades e proposto no DSAP o fomento de estrutura necessária para o acesso ao ensino médio nas comunidades da AID restritiva como medida compensatória, e também, um projeto de capacitação profissional para fazer parte do Programa de Educação Ambiental. Entretanto, é importante apontar que o ensino formal (escolar) não possui relação com o processo de licenciamento, sendo direcionado pelas Diretrizes Nacionais da Educação propostas pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Projeto Político Pedagógico de cada escola.

Assim sendo, ainda que propostas ações de capacitação profissional e preparação para o mercado de trabalho no âmbito do Programa de Educação Ambiental, não é recomendado pelo IBAMA na Instrução Normativa N° 02/2012 que os PEAs abordem o ensino formal, tendo-se em vista que se trata de área de atuação afeta ao Estado, com suas diretrizes específicas. Por esta razão, compreendeu-se como não sendo pertinente propor, no Estudo Ambiental, ações que alterem a dinâmica das diferentes comunidades escolares inseridas na AID restritiva do empreendimento.

“ vi) Boas medidas educacionais devem ser acompanhadas de métricas efetivas e de avaliação de resultados, bem como de mecanismos de controle quanto a sua implantação. Como o empreendedor pretende garantir estas medidas?”

Partindo-se do pressuposto de que as medidas educacionais doravante citadas dizem respeito ao Programa de Educação Ambiental (PEA) proposto no âmbito do processo de licenciamento, salienta-se que esse Programa possui em seu plano executivo indicadores quali-quantitativos, que pretendem avaliar a efetividade das ações executadas em conformidade com as metas e objetivos propostos. Importante considerar que estes indicadores proporcionarão ao executor do PEA, ao órgão ambiental licenciador e aos demais setores da sociedade interessados no processo de licenciamento, acompanhar os resultados alcançados e, caso necessário, propor adequações ou mudanças.

"3.2. Da Oferta de Medidas Mitigatórias para Compensar o Impacto sobre a Pesca

- i) Como medida mitigatória necessária, entendem como equilibrada a construção de nova sede para a Colônia, com serviços médicos e de dentista. Como pretende o empreendedor viabilizar esta demanda?**
- ii) Pretende o empreendedor, como medida compensatória, viabilizar a instalação de câmara fria e fábrica de gelo, e assim garantir, graças a possibilidade de armazenamento , a venda dos pescados, cujo volume foi reduzido?"**

O Estudo Ambiental aponta que - com base em dados primários coletados em mais de dois anos de monitoramento do desembarque pesqueiro realizado no âmbito do PBA – Plano Básico Ambiental da Licença de Operação - LO Nº 1250/2014 - a área diretamente afetada pelo empreendimento não é caracterizada como pesqueiro importante para a pesca artesanal. Ainda assim, considerando-se os demais impactos ambientais apresentados e as potenciais alterações a serem causadas pelo empreendimento, foi elaborado um DSAP que, além de apresentar as percepções das comunidades da AID restritiva sobre o empreendimento, apresenta proposições de medidas mitigadoras e de controle a serem tomadas. **As evidências documentais estão no ANEXO IV.**

O DSAP incluso no Estudo Ambiental propõe ações mitigadoras e compensatórias elaboradas com base no discurso de 139 entrevistados, sumarizadas em reuniões realizadas nas comunidades da AID restritiva. As medidas compensatórias propostas, referentes ao impacto sobre a pesca, foram: a construção ou fomento de estrutura para acesso ao ensino médio nas comunidades da AID restritiva; e o fomento do licenciamento ambiental para dragagem do Canal do Roque. Ainda, no âmbito do Programa de Educação Ambiental, é proposto projeto de fortalecimento do pescador, projeto de regularização pesqueira junto à Marinha, e projeto de capacitação profissional, dentre outros não especificamente voltados aos pescadores.

Assim, no que se refere aos impactos levantados pela equipe técnica responsável pela elaboração do estudo, entende-se que, mesmo que haja outras demandas não menos importantes por parte dos diferentes atores envolvidos no contexto socioambiental da região, as ações, medidas e programas propostos no DSAP se mostram adequadas para compensar e mitigar de forma proporcional os impactos que se estima possam ter relação entre o empreendimento e atividade pesqueira na região.

“ iii) Como pretende o empreendedor exercer controle sobre a introdução de espécies exóticas, notadamente aquelas frequentes em água de lastro ?”

Importante destacar que a TCP vem atuando no monitoramento e na proposição de ações de controle referentes à introdução de espécies exóticas desde o ano de 2012 no âmbito do PBA do licenciamento da última ampliação do cais da empresa. Além do Programa de Monitoramento da Biota Aquática, que é importante no diagnóstico da ocorrência de novas espécies exóticas e potenciais invasoras na baía de Paranaguá, são executados o Programa de Monitoramento da Água de Lastro e o Subprograma de Monitoramento da Espécie Exótica de Siri *Charybdis hellerii* (espécie de siri exótico estabelecido na baía de Paranaguá).

O programa de monitoramento da água de lastro realiza o controle de formulários a fim de diagnosticar os prováveis processos de lastro e deslastro, além de realizar amostras mensais do fitoplâncton e zooplâncton dos tanques de lastro dos navios atracados na TCP.

Já o programa de monitoramento da espécie exótica de siri tem possibilitado diagnosticar o *status* do estabelecimento desta espécie na região, monitorar parâmetros biológicos da espécie exótica em comparação com os da espécie nativa, assim como propor ações de manejo do siri *C. hellerii*.

“iv) Como pretende o empreendedor garantir o repovoamento das espécies da ictiofauna afastadas?”

v) Quais as espécies possuirão alevinos ofertados para distribuição?

vi) Existe a intenção de se instalar tanques redes, para a engorda de alevinos no local?

vii) Alternativamente a pesca, e por conta dos prejuízos trazidos, pretende o Empreendedor ofertar projetos de carcinocultura ou malacocultura, notadamente para a espécies *Perna perna* (mexilhão) e *Cassioptera brasiliensis* (ostra do mangue) ?”

Todos os potenciais impactos oriundos do empreendimento foram avaliados e encontram-se inseridos no Estudo Ambiental elaborado, sendo ainda apresentadas ações de monitoramento, controle e mitigação.

Tendo-se em vista que prejuízos à pesca são apontados como potencial impacto pelos pescadores, destaca-se que são propostos programas pelo Estudo Ambiental para se realizar o monitoramento desses eventuais impactos, sendo que, em caso de não possibilidade de mitigação e/ou controle, será demandada pelo órgão licenciador a inclusão de ações compensatórias adicionais.

Desta forma, é de fundamental importância o desenvolvimento do programa de monitoramento da biota aquática, assim como o programa de monitoramento do desembarque pesqueiro, na medida em que se voltam precisamente a auxiliar no controle e na gestão ambiental dos eventuais impactos correlacionados. Assim, no caso de confirmação de prejuízos para a pesca o órgão ambiental, até o momento não detectados, poderão ser apontadas medidas compensatórias cabíveis.

“viii) Quais medidas serão tomadas para levar a cabo a despoluição do Rio do Chumbo, importante berçário natural para espécies que desovam a montante ?”

Considera-se muito importante para qualidade ambiental da região a despoluição do rio do Chumbo, entretanto, é importante analisar o contexto em que se insere este corpo d'água. Ainda, é importante notar que no rio do Chumbo existem diversos pontos de escoamento de efluentes domésticos, bem como de outros efluentes não diretamente identificados, **os quais não possuem qualquer relação com a TCP nem com seu futuro projeto de ampliação.**

Assim, entende-se que a despoluição do rio do Chumbo é uma demanda vinculada aos serviços públicos de infraestrutura, não proporcional ou diretamente ligada aos impactos do empreendimento objeto deste processo de licenciamento, e que demanda um plano de saneamento e fiscalização por parte do poder público de pontos de lançamento de contaminantes para se tornar efetiva.

“ix) Como pretende o empreendedor treinar a população local em técnicas de aquicultura ?”

No Estudo Ambiental, conforme já mencionado anteriormente, foi apontada a demanda de se realizar um projeto de fortalecimento ao pescador, o que inclui a realização de ações voltadas para a aquicultura. Tais ações serão balizadas por um plano executivo e levarão em conta os potenciais apontados por cada comunidade e o plano local de desenvolvimento da maricultura.

" x) Pretende o empreendedor local viabilizar canais comerciais de distribuição para os pescados e produtos de maricultura locais ?"

A linha de ação do Programa de Educação Ambiental proposto no Estudo Ambiental, e que prevê o fortalecimento de cadeias produtivas, deverá promover o fortalecimento do pescador através do projeto denominado *Escola da Pesca* (ou projeto de fortalecimento do pescador) que, dentre outras ações, deverá promover a maricultura e o fortalecimento da cadeia da pesca.

O plano executivo do Programa de Educação Ambiental deverá apresentar com maior detalhamento as ações a serem realizadas neste sentido. Entretanto, salienta-se que as ações serão desenvolvidas com protagonismo das comunidades e na viabilidade técnica e econômica de ações eficazes para melhoria da cadeia produtiva da pesca e geração de renda aos pescadores. Neste sentido, as comunidades deverão atuar indicando os pontos em que a cadeia produtiva da pesca pode ser aperfeiçoada, ou então apontando alternativas para maricultura, ao tempo em que as consultorias técnicas poderão apontar os caminhos para realização destas atividades de forma eficaz e correta.

"3.3. Das Ofertas de Medidas Mitigatórias Sociais

i) Instalar barco para travessia, semanal, ligando a comunidade a Cidade de Paranaguá, para que esta possa acessar serviços de saúde e cidadania?"

A instalação de barco de passageiros para travessia semanal das comunidades da AID restritiva foi intensamente apontada pelas comunidades nas reuniões de complementação do Diagnóstico Socioambiental Participativo (DSAP) – focadas na navegação na região do empreendimento – como possível medida compensatória. Entretanto, não foi elencada pela equipe técnica responsável pela indicação das potenciais ações mitigadoras e compensatórias no Estudo Ambiental.

A instalação e operação permanente de uma embarcação para travessia das comunidades por parte do empreendedor foi considerada inviável tendo-se em vista que serviços de transporte não estão inclusos nas atividades da TCP.

" ii) Propiciar serviços de "ambulancha", com UTI embarcada, para a comunidade atingida?"

A implantação de uma ambulancha, enquanto parte das condicionantes do processo de licenciamento da última ampliação do cais Leste da TCP junto ao IBAMA (LO Nº 1250/2014), somente não foi ainda concretizada em razão das dificuldades que têm sido enfrentadas para se estabelecer uma parceria efetiva junto ao poder público municipal com vistas à operação desse equipamento e do serviço a ser por ele prestado em prol das comunidades tradicionais. Está condicionante esta no escopo de atendimento para os próximos meses.

" iii) Melhorar a oferta e a qualidade da energia elétrica (em relação a estabilidade) oferecida a população?"

Entende-se que essa é uma demanda legítima das comunidades, que sofrem com quedas constantes de energia elétrica, causadoras de prejuízos e desconforto. Entretanto, é importante notar que a distribuição de energia elétrica é um serviço público, relacionado à concessionária prestadora de serviço de fornecimento de energia elétrica, não possuindo relação com os impactos previstos pelo empreendimento objeto do licenciamento em pauta.

Desta forma, entende-se que essa demanda excede a possibilidade de ser atendida no âmbito deste processo administrativo de licenciamento ambiental, sendo desproporcional frente aos impactos que podem ser concretamente relacionados ao empreendimento da TCP.

" iv) Impedir a atracagem de navios senão às 17:00, de forma a não impedir o acesso e a saída da população local para a cidade, suas ocupações laborais e estudantis?"

A TCP não tem como limitar os horários de atracação de navios nos dolphins tampouco neles ingerir, por não ser o operador das cargas dos navios que atracam nestas estruturas (veículos). A obrigação da empresa, nos termos do contrato de arrendamento, é tão somente a de franquear acesso preferencial aos dolphins de atracação de navios de veículos, conforme programação oficial da autoridade portuária.

Adianta-se, entretanto, que a limitação para horários a partir das 17:00 horas não é viável no que diz respeito à segurança das manobras, pois o estudo de manobras realizado propõe que as manobras nos dolphins sejam realizados em período de estofos de maré, e ainda que se deva "*realizar as manobras iniciais somente no período diurno, para familiarização*".

" v) Instalação de posto de saúde, com enfermeiro residente, médicos e dentistas, na comunidade?"

A instalação e, principalmente, operação de serviços de saúde é demanda a cargo do poder público. Desta forma, apesar de uma carência de serviços de saúde no município de Paranaguá ter sido também diagnosticada pelo Estudo Ambiental realizado, compreende-se que o seu suprimento pela empresa, como medida compensatória, não guarda relação efetiva e proporcional com os impactos passíveis de advir do empreendimento objeto do licenciamento em questão.

" vi) Reduzir, com a imposição de penalidades, a velocidade dos barcos de praticagem e dos rebocadores?"

O empreendedor não é responsável pelas normas de navegação, tampouco pela fiscalização ou aplicação de penalidades relacionadas ao tráfego aquaviário – não sendo possível, conseqüentemente, que ela atue em relação ao tópico apontado.

Não obstante, por se vislumbrar que a alta velocidade e a "falta de gentileza" das embarcações de maior porte e potência podem ser fatores de agravamento da irreal percepção de insegurança dos navegadores de canoas e pequenas embarcações na região do empreendimento, indicou-se no Estudo Ambiental a realização de um projeto de educomunicação relacionado à segurança da navegação e sensibilização dos navegadores da região, com vista à mitigação desse eventual impacto.

" vii) Propiciar a reforma do trapiche de atracação comunitário, no Bairro Itiberê, e trapiche exclusivo em Paranaguá?"

Apesar de a solicitação em destaque ser uma dentre diversas demandas apontadas por pescadores no processo de elaboração do DSAP, compreende-se que o tema da construção e reforma de trapiches no litoral paranaense é ainda alvo de substanciais controvérsias, inclusive de ordem judicial, no que se refere à sua própria legalidade.

Por essa razão, optou a TCP por propor medidas que, além de guardarem pertinência mais direta com os impactos efetivos do empreendimento, possam ser atendidas pelo empreendedor de modo mais dinâmico e não controvertido.

" *viii) Viabilizar serviço de remoção urgente, via helicóptero, aja vista o bloqueio dos canais marítimos de acesso?*"

Não haverá bloqueio dos canais marítimos de acesso, conforme abordado e descrito ao longo dos estudos realizados, sendo inviável a disponibilização do tipo de serviço requisitado. Ressalta-se que a operação de uma aeronave depende de muitos recursos, espaço para pouso e condições favoráveis – que se mostram inviáveis para o cenário apresentado.

Ressalta-se que serão muito poucos os momentos específicos em que haverá restrição na passagem de pequenas embarcações em decorrência da movimentação dos navios no canal da Cotinha. Esses momentos somente ocorrerão durante as manobras de atracação e desatracação, devendo durar entre 15 e 30 minutos, e com previsão de incidência, em média, apenas 2 vezes por semana.

Por essas razões, compreendeu-se como sendo mais razoável e proporcional propor-se no Estudo Ambiental a disponibilização, pela empresa, de uma embarcação de apoio para orientação e atendimento de emergências.