



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS  
COORDENAÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS  
SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo, - Brasília - CEP 70818-900

## Parecer Técnico nº 9/2018-COPROD/CGMAC/DILIC

Número do Processo: 02001.000041/2018-59

Interessado: COORDENAÇÃO-GERAL DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

Brasília, 26 de janeiro de 2018

### I – INTRODUÇÃO

O PAE Fauna, Plano Nacional de Ação de Emergência para Fauna Impactada por Óleo, é um dos anexos do Plano Nacional de Contingência – PNC, estabelecido pelo Decreto nº 8127/2013 e tem como uma de suas partes integrantes o Manual de Boas Práticas para Manejo de Fauna Atingida por Óleo, que neste documento será denominado Manual.

Este documento foi elaborado por um grupo de trabalho instituído pela Ordem de Serviço Nº 20 de 27.6.2014 e complementado pelo Memorando MEM. 02001.014094/2015-12 DILIC/IBAMA de 15.9.2015. Houve ainda a colaboração de analistas ambientais do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres – CEMAVE, do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio e de empresas responsáveis pela resposta à fauna oleada.

A elaboração do Manual foi iniciada no ano de 2014 e foi finalizada em 4.10 de 2016 com sua publicação.

Após este longo período de trabalho, o documento esteve sob consulta pública de outubro de 2016 a março de 2017, recebendo contribuições de empresas da indústria do petróleo, como a Petrobras, de empresas especializadas em reabilitação de fauna oleada como a Aiuká, o CRAM/FURG, o IPRAM, órgãos ambientais como o IEMA e de setores do próprio IBAMA.

Neste parecer técnico serão expostas as contribuições recebidas e serão justificadas as incorporações ou não das sugestões de cada um dos proponentes.

### II – ANÁLISE

A análise seguirá as sugestões de alteração feitas para cada um dos itens do Manual, de modo que os proponentes das alterações vão se repetir ao longo deste parecer, sem prejuízo de suas propostas.

#### - **Contracapa**

O nome da Diretora da DILIC foi corrigido pois a atual Diretora de Licenciamento chama-se Larissa Carolina Amorim dos Santos.

#### - **Glossário**

A Coordenação de Licenciamento Ambiental de Portos, Pesquisa Sísmica Marítima e Estruturas Marítimas (COMAR), do Ibama, sugeriu que no glossário fossem uniformizados alguns conceitos de acordo com a Instrução Normativa nº 8 de 14 de julho de 2017, referente à Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio), que foi publicada no dia 7 de agosto de 2017.

A sugestão foi considerada pertinente para evitar que dois documentos emitidos pelo Ibama tivessem definições diferentes ou mesmo conflitantes para os mesmos termos. Entretanto, nem todas as definições da IN nº 8 para a Abio são pertinentes ao tema tratado no Manual.

Aproveitou-se para incorporar outros termos considerados relevantes de acordo com outras normas como a Instrução Normativa ICMBio 23 de 31 de dezembro de 2014.

Sendo assim, os termos incorporados ao glossário foram:

- Afugentamento;
- Animal doméstico;
- Animal exótico;
- Animal silvestre;
- Animal silvestre da fauna nativa;
- Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico;
- Base de manejo de fauna;
- Captura;
- Destinação final de fauna impossibilitada de soltura;
- Levantamento;
- Material Biológico;
- Monitoramento;
- Reabilitação de Fauna;
- Relação de Equipe Técnica;
- Plano de trabalho;
- Quarentena;
- Soltura;

A Petrobras sugeriu a alteração da definição do termo “limpeza de fauna” com a inclusão da palavra limpeza, pois o animal pode ser limpo antes de ser lavado (ex: desobstrução das vias aéreas). Assim, pela nova redação, a limpeza de fauna oleada é “o processo que envolve a limpeza, lavagem, enxágue e secagem da fauna ou outro método utilizado para a remoção do óleo do corpo do animal”. Ainda que redundante, entende-se que a alteração é importante para que não reste dúvidas sobre o processo.

A Petrobras sugeriu a inclusão do termo zona quente por pertinência, devido à presença do termo “zona fria”. A sugestão foi aceita, tendo sido incluída também a expressão zona morna.

### **- II.3. A quem se destina**

A empresa Aiuká informou que a definição sobre o uso do Manual nas respostas à emergência de empreendimentos licenciados pelo Ibama ser obrigatória e ser facultativa quando os empreendimentos forem licenciados pelos estados ou municípios, não estava clara. Por este motivo, foi incluído mais um parágrafo visando um maior esclarecimento:

*“Ou seja, quando houver um acidente envolvendo fauna oleada a partir de um empreendimento licenciado pelo Ibama, o responsável é obrigado a seguir o disposto neste manual. Entretanto, caso o empreendimento a partir do qual o acidente ocorreu tenha sido licenciado pelo Estado ou Município, a utilização deste Manual de Boas Práticas pela equipe de resposta é opcional.”*

### **- II.4. Quando deve ser utilizado?**

A Petrobras sugeriu que os empreendimentos já licenciados e com planos de proteção à fauna (PPAF) já aprovados se adaptassem às novas regras a partir da renovação das licenças que ocorrem a cada 5 anos.

Considerando que o atendimento ao manual de boas práticas envolve novas contratações e especificações teóricas que devem estar documentadas no processo de licenciamento, é razoável que um processo que já tenha as questões de fauna aprovadas passe por modificações apenas na renovação da licença.

Por este motivo, o seguinte parágrafo foi incluído neste item:

*“Os empreendimentos já licenciados devem adaptar os seus respectivos planos de proteção à fauna ao Manual de Boas Práticas a partir da primeira renovação da licença subsequente à publicação deste manual ou de sua atualização.”*

### **- III. Introdução**

De forma geral, a COMAR/Ibama, sugeriu que fosse avaliada a pertinência da citação de outros grupos de fauna como peixes, bentos, anfíbios.

Considera-se que o texto está bastante generalista, abordando os grupos como “fauna”. Ademais, deve-se esclarecer que os grupos de fauna alvo deste Manual são aqueles para os quais há estratégias de reabilitação no caso de serem atingidos por óleo em decorrência de um acidente em águas jurisdicionais brasileiras.

Não foram encontradas referências na literatura de reabilitação de anfíbios ou peixes. Desta forma, optou-se por não mencionar especificamente esta possibilidade.

### **- IV.1. Como a resposta à fauna é classificada**

O CRAM/FURG e a Petrobras sugeriram alterações no texto, relacionadas ao acionamento das equipes de liderança nos diferentes escalonamentos da resposta.

O Ibama considerou as sugestões pertinentes por tornar o manual mais objetivo e prático.

O terceiro parágrafo passou a ter a seguinte redação:

*“Nos incidentes classificados como Tier 1, o responsável pela equipe de resposta à fauna do empreendimento e/ou atividade lidera a equipe e dentro de poucas horas inicia as operações de campo voltadas para o monitoramento dos animais e demais ações de manejo. O tempo de mobilização das equipes até o início das ações de monitoramento deve ser detalhado nos planos de emergência individual, no item referente aos procedimentos de proteção à fauna.*

*Caberá ao responsável pela equipe de resposta à fauna avaliar a necessidade de acionamento do Tier 2 e 3 e informar ao poluidor para demais providências junto ao comando do incidente. No caso de mudança no escalonamento da resposta, a estrutura organizacional do sistema de comando de incidentes poderá sofrer alterações”.*

### **- IV.2. Quando a equipe de resposta à fauna deve ser acionada e mobilizada?**

A Petrobras questionou se na avaliação do momento do acionamento da equipe de resposta à fauna deverá ser considerado o mapeamento das instituições ou unidades de manejo de fauna impactada por óleo já disponíveis na área de abrangência do incidente e os possíveis locais onde poderão ser instaladas.

O poluidor deve considerar prioritariamente as instituições ou unidades de manejo já disponíveis e com as quais tenha contrato ou possibilidade de estabelecer um contrato que garanta a prestação de serviços durante a emergência ambiental, de acordo com o apresentado no PEI, no item referente aos procedimentos de resposta à fauna.

Estas instituições e unidades de manejo devem ser priorizadas em relação às instalações de oportunidade, por exemplo, haja vista possuírem estrutura construída, em sua maioria licenciada e com equipe fixa apta ao trabalho com ou sem supervisão. Para que não haja dúvidas, foi incluído um parágrafo com estas informações.

Outra questão apontada pela Petrobras foi que não seria necessário informar às equipes de resposta dados como data e hora do incidente, tipo de óleo e volume vazado, coordenadas geográficas entre outros pois estas informações estariam nos formulários do Sistema de Comando de Incidentes (*Incident Command System – ICS*) ICS 201 (Resumo inicial do incidente) e ICS 232 – Recursos em risco ou sensibilidade ambiental, sendo este último elaborado pela própria equipe de fauna. O Ibama reitera a solicitação e esclarece que as informações devem ser transmitidas às equipes responsáveis pela resposta em campo, àquelas que ainda não estão mobilizadas, mas apenas acionadas por ocasião do acidente. Para melhor entendimento, o parágrafo foi alterado.

A Petrobras sugeriu que neste item fosse incluído “em águas sob jurisdição nacional” no último parágrafo, o que foi feito, pois acrescenta informação relevante.

O último parágrafo “vale ressaltar que o órgão ambiental federal, quando verificar necessidade de resposta em águas sob jurisdição nacional, poderá a qualquer momento determinar que o poluidor acione sua equipe de resposta à fauna” foi excluído pois seu conteúdo já estava presente no primeiro.

### **- IV.3. Como a equipe de resposta à fauna deve agir pós-mobilização?**

O Instituto Estadual do meio Ambiente do Espírito Santo (IEMA) sugeriu a inclusão de parágrafo relativo à importância de nos casos de fontes fixas de potencial poluidor, como plataformas, dutos e outros, haver a identificação prévia de centros de manejo mais próximos, bem como manter os dados climatológicos, medidas preventivas, modelagens de direção das plumas, rotas migratórias de aves marinhas e cetáceos atualizados.

O Ibama informa que esta identificação prévia já é uma exigência de parte dos Planos de Emergência Individual (PEI) apresentados durante os processos de licenciamento ambiental e considerou a sugestão pertinente, cabendo a inserção de um parágrafo no manual de boas práticas.

A Petrobras sugeriu uma alteração que foi incorporada pois a atualização periódica do cenário acidental é realizada pela Unidade de Situação da Seção de Planejamento no sistema de comando de incidentes, e não pelo Comando do Incidente, como estava na versão anterior.

### **- IV.4. Quais são as estratégias de resposta à fauna?**

A empresa Aiuká sugeriu que para ficar mais claro, no segundo parágrafo fosse incluída a palavra durante, de modo que a frase ficasse: “Cabe ressaltar que o monitoramento da fauna oleada ou em risco deve ser realizado DURANTE todas as estratégias de resposta.” O Ibama concordou com esta alteração.

Por sugestão da COMAR/CGMAC/DILIC, o Ibama decidiu antecipar a descrição das ações de monitoramento haja vista ser uma etapa comum às três estratégias de resposta, sendo inclusive necessária para a definição da estratégia a ser seguida. Deste modo, o monitoramento de fauna passou a ser um item prévio às



estratégias primária, secundária e terciária.

#### *IV.4.1. Monitoramento*

O Ibama sugeriu no manual que as empresas executem modelagens dos corpos dos animais (modelagem de partícula) oleados em função dos ventos e correntes pois os animais não seguem o mesmo caminho do óleo, podendo aparecer em áreas onde a limpeza não estava prevista.

Para esta solicitação, a Petrobras apresentou uma contraproposta de que fosse realizado o monitoramento do deslocamento dos animais já que a modelagem de seu deslocamento não seria possível pois sua movimentação é extremamente variável. Não ficou claro e merece esclarecimento que o Ibama recomenda que sejam realizados monitoramentos em áreas não afetadas pelo óleo, mas que pela biologia dos animais, sejam áreas de possível ocorrência para alimentação, descanso, pouso após migração, sendo estas as áreas cuja limpeza não estava prevista.

Com o objetivo de esclarecer o objeto do monitoramento, o texto foi modificado incorporando a solicitação da Petrobras e detalhando a questão das áreas limpas que podem receber animais oleados.

O CRAM/FURG sugeriu que animais debilitados que não apresentassem indícios de contaminação por óleo, fossem reabilitados em áreas isoladas dos animais oleados, mas que pudessem permanecer na mesma unidade de reabilitação. O Ibama concordou com a sugestão e a incorporou ao manual pois isto garante que regiões que só possuam uma unidade equipada com os recursos mínimos necessários à reabilitação, poderá garantir o atendimento a todos os animais, desde que apresente capacidade.

#### **- V. Estratégias de resposta primária**

A Petrobras corrigiu o termo “coordenador” do incidente no segundo parágrafo, por comandante do incidente, como, de fato é o correto segundo o Sistema de Comando de Incidentes (ICS). A alteração foi realizada.

#### **- VI. Estratégias de resposta secundária**

A Petrobras sugeriu a edição do primeiro parágrafo com a inclusão de texto mencionando a necessidade de aprovação das técnicas de afugentamento e captura preventiva pelos órgãos ambientais competentes. No último parágrafo foi sugerida a inclusão da conjunção “ou”, haja vista ser possível ocorrer tanto o afugentamento quanto a captura. O Ibama concordou com ambas as sugestões.

Entretanto, para a necessidade da emissão da Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico (Abio), a Instrução Normativa nº 08/2017 de 14 de julho de 2017 haverá um item específico no Manual.

#### **VI.1. Afugentamento**

Os alto-falantes subaquáticos foram incluídos no quadro por sugestão do IEMA/ES.

O manual descreve o objetivo do afugentamento, no qual os animais por meios visuais e sonoros são estimulados a se afastar dos locais de risco para outros livres de contaminação. A Petrobras contrapôs a afirmação, informando que “não se conhece a dinâmica local das espécies que utilizam determinadas áreas, dessa forma, não há previsão de áreas limpas para pouso”. A utilização desta estratégia poderia acarretar impacto sobre outros indivíduos.

O Ibama esclarece que cabe ao empreendedor, durante a elaboração dos mapas de sensibilidade e vulnerabilidade ambiental, ainda na etapa de elaboração do PEI, estabelecer as estratégias de resposta iniciais que serão detalhadas durante o acidente. Deste modo, caso os procedimentos de proteção à fauna tenham sido adequadamente planejados, é possível estabelecer previamente locais seguros para pouso e afugentamento a partir das modelagens preditivas. Para que não haja novas dúvidas, um parágrafo relacionado a este esclarecimento foi incluído no Manual.

#### **VI.1. Captura Preventiva**

O texto do primeiro parágrafo foi alterado por solicitação da Petrobras pois faltava mencionar que translocação de ninhos ou ovos de tartarugas só poderiam ser realizados após consulta e autorização do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

Do mesmo modo, foi incluído como um item, por sugestão da Aiuká, que a captura deve ser autorizada pelo órgão ambiental ou centro especializado.

#### **- VII. Estratégias de resposta terciária**

A Petrobras sugeriu trocar o verbo implantar por executar, referindo-se aos métodos para cada grupo faunístico e ainda que um especialista em manejo de fauna silvestre fosse consultado. A redação anterior não especificava a especialidade do profissional. O Ibama concordou com as sugestões.

#### **- VII.1. Resgate de fauna oleada**

Neste item, os comentários do CRAM/FURG, IPRAM e Petrobras relacionaram-se à premissa de que “Todos os animais oleados devem ser resgatados”.

Segundo o CRAM, a necessidade de resgate deverá ser avaliada por um especialista posto que a contaminação pode ser superficial, sem necessidade de procedimentos de reabilitação e despetrolização (limpeza e lavagem). Capturar um animal saudável com contaminação superficial poderia trazer mais prejuízos do que o animal permanecer no ambiente já livre de contaminação e com disponibilidade de alimento. De acordo com o IPRAM, animais oleados não devem ser resgatados se isso implicar em risco à saúde ou vida humana. Para a Petrobras seria interessante estabelecer um limite operacional a partir do qual o resgate não seria possível, como o peso do animal ou as condições de mar, por exemplo.

No entendimento do Ibama, as situações apontadas pelo CRAM e pela Petrobras estão contempladas no segundo alerta, segundo o qual, qualquer ação diferente da captura dos animais oleados deverá ser comunicada ao órgão responsável e justificada tecnicamente. Além disso, como informado no item referente ao afugentamento e captura preventiva, estas ações necessitam de consulta e autorização dos órgãos ambientais responsáveis.

O comentário do IPRAM merece destaque, pois em qualquer circunstância deve prevalecer a segurança e saúde humana. Entretanto, para este comentário também deve ser utilizado o segundo alerta.

Em relação às equipes de resgate em campo, a Petrobras sugeriu que cada equipe de resgate fosse supervisionada por integrante da estrutura organizacional de resposta e formada por apenas um profissional em campo. Considerando-se necessário, mais profissionais podem ser deslocados. Isto em substituição à redação original que previa no mínimo dois profissionais.

Deve-se esclarecer que participaram da elaboração deste manual de boas práticas, especialistas em manejo de fauna silvestre que declararam ser improvável que apenas um profissional treinado seja capaz de capturar um animal oleado, corroborando às referências bibliográficas. Desta forma, o texto permaneceu inalterado.

Os requisitos mínimos que deveriam estar presentes na ficha dos animais resgatados foram substituídos pelo Anexo I – Ficha de Fauna Resgatada (FFR).

#### **1. VII.1.1. Para onde os animais resgatados devem ser levados?**

O manual prevê que as etapas de admissão, estabilização, limpeza de fauna e reabilitação devem ser realizadas em um mesmo centro ou instalação fixa. A Petrobras sugeriu que esta fosse uma recomendação e que a obrigatoriedade fosse estabelecida apenas para a etapa de reabilitação. O Ibama concordou com as alterações sugeridas por considerar que esta flexibilização facilitará o atendimento à fauna oleada em regiões remotas, por exemplo. Assim sendo, foram feitas as alterações necessárias.

#### **VII.2. Recepção ou Estabilização remota ou Estabilização de campo**

Ao termo “recepção” foram adicionados pela COPROD dois sinônimos de acordo com pesquisa bibliográfica realizada. Os termos “estabilização remota” ou “estabilização de campo” têm o mesmo sentido de recepção, ou seja, as ações de primeiros socorros em campo e preparação para o transporte.

A Aiuká sugeriu a inclusão do seguinte texto que será incorporado ao manual: “a etapa de recepção de fauna oleada poderá ser realizada em quaisquer unidades de manejo, desde que o tempo de deslocamento do local de resgate até a recepção seja de até no máximo 30 minutos”.

Foi solicitado que a palavra “preferencialmente” fosse adicionada à solicitação de que a recepção dos animais fosse realizada em zona fria. A COPROD entendeu que deveriam ser feitas ressalvas sobre as zonas mornas e quentes, de forma que nas primeiras devem ser justificadas tecnicamente e não poderão ser instaladas em zonas quentes como plataformas de petróleo ou outras embarcações que sejam a fonte do vazamento.

Após a recepção, os animais devem ser transferidos no prazo máximo de 24 horas desde o recebimento. Após uma hora do resgate do animal e da sua espera até a transferência para a próxima unidade de manejo, serão incorporadas ao manual, medidas para iniciar a estabilização do indivíduo (checar conforto térmico, hidratação, remover excesso de óleo dos olhos, narinas e da boca) como sugestão da Aiuká.

A foto que apresentava um pinguim sendo contido de forma inadequada foi trocada por sugestão da Aiuká, CRAM/FURG e IPRAM.

A Petrobras sugeriu que caso não seja possível transferir os animais da unidade de recepção para centros ou instalações responsáveis pelas outras etapas do manejo em até 24 horas, o Coordenador do PAE Fauna seja comunicado, no lugar do Ibama como estava especificado. Deve-se esclarecer que apesar do Manual de Boas Práticas compor o PAE Fauna, que por sua vez, é um instrumento do Plano Nacional de Contingência (PNC), ele pode ser utilizado mesmo sem o acionamento do PNC e neste caso, não haverá a figura do “Coordenador do PAE Fauna” no acompanhamento da emergência.

Portanto, considerando que a utilização do manual é obrigatória para as equipes de resposta à fauna de empreendimentos ou atividades licenciadas ou autorizadas pelo Ibama, que possuam atividades com potencial impacto de vazamento de óleo em águas sob jurisdição nacional, independente do acionamento do PNC, a comunicação deve ser feita ao representante do órgão ambiental responsável pelo acompanhamento da emergência.

Uma imagem foi substituída por sugestão do IPRAM pois animal parecia estar morto em vez de recebendo primeiros socorros.

### VII.3. Transporte

A Aiuká sugeriu incluir no primeiro parágrafo a necessidade de portar a Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio) para evitar eventuais embaraços acarretando em maior tempo de resposta ao animal (por exemplo, fiscalização da polícia rodoviária ou qualquer outro órgão de fiscalização das esferas federal, estadual ou municipal, que desconheçam o incidente). O Ibama acatou a sugestão.

A Petrobras sugeriu que houvesse um modelo da declaração que indicasse o quantitativo de indivíduos por espécie e local para onde serão transportados. O Ibama concordou e este modelo foi incluído no formato da Ficha de Transporte de Fauna – Anexo II do Manual.

A criação da Ficha de Transporte de Fauna como Anexo II, permitiu a exclusão dos itens mínimos necessários para a identificação dos animais durante o transporte.

O IPRAM solicitou a mudança das imagens das caixas de contenção pois as apresentadas conferiam risco aos animais na medida em que permitem que eles prendam seus bicos nos vãos. O Ibama informa que as imagens foram trocadas.

Por sugestão da Aiuká foram incluídas alguns pré-requisitos do transporte como garantia do conforto térmico, da ventilação adequada e do cumprimento das normas pertinentes, bem como normas específicas para transporte em aeronaves.

### Sobre o tempo de deslocamento

De acordo com o Manual, o tempo máximo o tempo de deslocamento desde “a recepção até a admissão no centro ou instalação fixa deverá ser o mínimo possível, sendo de no máximo seis horas.” Durante o deslocamento os animais deveriam ser avaliados a cada duas horas, o que foi considerado pelo IPRAM inviável em muitas situações, podendo ser prejudicial aos animais.

A Petrobras ponderou a dificuldade de que o tempo máximo de seis horas fosse garantido em algumas regiões do país e sugeriu que fosse prevista a possibilidade de adequar as ações de resposta à logística/estrutura disponível no local.

Em relação a estas contribuições, os tempos de parada para avaliação serão flexibilizados no manual com a inclusão da necessidade de um parecer médico veterinário caso as paradas para avaliação dos animais não sejam realizadas.

Entretanto, o tempo máximo de deslocamento será de 6 horas e para áreas remotas os respondedores devem se preparar, já na fase de planejamento para aumentar sua estrutura de resposta local. Outra possibilidade já prevista no manual é a utilização do próprio meio de transporte como unidade de estabilização em áreas remotas e ambientes *offshore*.

### VII.4. Admissão e Estabilização

Para padronização do manejo da fauna em acidentes diferentes, foi adotada como padrão a Ficha de Admissão de Fauna utilizada pela *International Bird Rescue*, traduzida para o português e fornecida pela Aiuká – Anexo III.

Segundo o IPRAM, havia dúvida em relação à quantidade de animais amostrados para a análise da origem do óleo. O Ibama fez as alterações conforme a explicação abaixo para que as dúvidas fossem esclarecidas.

Sempre que animais oleados forem em admitidos em um centro ou instalação fixa, devem ser coletadas e armazenadas amostras do óleo a fim de que seja feita análise dos biomarcadores do reservatório pela técnica de *fingerprint*.

A diferença do procedimento está no número de animais analisados:

- caso tenha havido um acidente, a coleta deve ser por amostragem;
- caso não tenha sido informada a ocorrência de um acidente ou a origem seja desconhecida (mancha órfã), todos os animais devem ser amostrados.

A Petrobras sugeriu que fosse incluída a situação em que a quantidade de óleo não seja suficiente para compor a amostragem. O Ibama recomenda que a amostragem seja sempre realizada independente da quantidade do óleo presente no animal. Caberá à empresa informar ao Ibama que a amostragem pode ter sido prejudicada e ao laboratório a confirmação de que a quantidade de óleo amostrada foi insuficiente para a realização do teste.

### Exames mínimos na admissão

O IPRAM sugeriu que o parâmetro clínico “*papa de leucócitos*” fosse excluído por possuir significado clínico duvidoso. Entretanto, como este questionamento foi apontado apenas por este instituto e não há erro na indicação do parâmetro, este será mantido.

### VII.5. Limpeza de fauna oleada

Tanto o CRAM/FURG quanto o IPRAM sugeriram a inclusão de recomendações sobre a necessidade de verificação da saúde dos animais antes da lavagem, pois caso o animal não esteja estável, o procedimento pode levar o animal ao óbito. O Ibama considerou estas observações importantes e incluiu no manual que devem ser verificadas as condições normais dos parâmetros sanguíneos, temperatura, hidratação de acordo com a espécie, para então ser iniciado o processo de lavagem.

Em relação à logística do procedimento, o IPRAM e a Petrobras sugeriram que a equipe de lavagem proposta pelo manual fosse composta por no mínimo duas pessoas (independente da etapa) e que houvesse a previsão de que mais pessoas fossem incluídas em caso de necessidade em função do número de animais ou da espécie. O Ibama concordou com a sugestão e fez as devidas modificações.

### VII.6. Reabilitação

O Instituto Estadual do Meio Ambiente do Espírito Santo – IEMA/ES sugeriu que as medidas de reabilitação já deveriam ser previamente definidas para cada espécie. De fato, a existência de protocolos de reabilitação específicos para as espécies de ocorrência no Brasil seria muito importante.



Entretanto, a construção de um documento como este precisaria envolver a comunidade científica, os conselhos de medicina veterinária, instituições responsáveis por resposta a fauna oleada no Brasil e no exterior além do governo brasileiro, o que no momento não é possível.

Na ausência destes protocolos específicos para cada espécie, utilizam-se guias e protocolos internacionalmente reconhecidos, que inclusive foram utilizados como referência para a elaboração do manual de boas práticas, como o “A Guide to Oiled Wildlife Response Planning, IPIECA (Disponível em <<http://www.ipieca.org/publication/guide-oiled-wildlife-response-planning>>.).

A Petrobras solicitou que fosse incluída a autoridade responsável pela soltura dos animais após a reabilitação. De acordo com a Lei Complementar 140, caberá ao órgão estadual estabelecer as regras para a soltura de fauna, devendo a empresa observar a legislação de cada Estado de origem.

Foi solicitado também pela Petrobras a inclusão de uma área destinada ao isolamento de exemplares suspeitos ou portadores de doenças infectocontagiosas e à acomodação de animais que necessitem de cuidados intensivos baseados na indicação feita no próprio manual de que animais com suspeita de doenças infectocontagiosas ou animais debilitados que não apresentem indícios de contaminação por óleo, deveriam ser conduzidos para avaliação em instalações veterinárias ou centros de triagem de animais silvestres que não estejam envolvidos no processo de reabilitação dos animais oleados. Assim, esta área seria destinada à acomodação dos animais até a transferência destes (quarentena).

A Aiuká sugeriu que a proposição de área destinada à cirurgia ou acordo com clínica/hospital veterinário para tal procedimento como estrutura mínima para uma unidade de reabilitação fosse retirado do manual. De acordo com a empresa, em emergências com derrames de óleo não é comum a realização de cirurgias e não seria adequado ter uma área cirúrgica em uma instalação temporária. Considerando que as instalações destinadas à reabilitação devem sempre ser fixas, não há impedimentos de segurança e saúde e meio ambiente. Além disso, a ausência da estrutura não deve ser um motivo para proceder à eutanásia do animal. Por estes motivos, a área cirúrgica ou o contrato com o hospital veterinário será mantido no manual de boas práticas e passou a compor a estrutura mínima para as unidades que se destinarem à reabilitação.

#### **VII.7. Destinação**

O IPRAM sugeriu que fosse incluído no Manual uma menção às espécies subantárticas e antárticas, que não podem ser devolvidos à natureza depois de reabilitados segundo a recomendação XXIV-3 do Comitê Científico de Pesquisas Antárticas (*Scientific Committee on Antarctic Research*). Esta recomendação foi incluída no Manual conforme sugestão.

A Petrobras solicitou que fosse definida a responsabilidade de destinação dos animais silvestres exóticos. O Ibama concordou com essa inclusão e fez a ressalva não apenas para este grupo de animais, mas também para os animais silvestres nativos e animais domésticos: a responsabilidade desde o resgate até a destinação final é do poluidor, ou seja, do empreendedor.

Para o descarte de grandes carcaças de grandes mamíferos, a Petrobras mencionou o Protocolo de Atendimento a Mamíferos Marinhos da Rede de Encalhes de Mamíferos Aquáticos do Nordeste (REMANE), que prevê o enterramento das carcaças na praia. O Ibama incluiu esta possibilidade no Manual de Boas Práticas, com a ressalva de que órgão ambiental estadual deve ser consultado e concordar com o procedimento.

Em relação ao procedimento com as carcaças, afundamento de carcaças não oleadas, reboque para alto mar após remoção do óleo, a COPROD avaliou ser conflitante com uma das estratégias primárias da resposta: a remoção das carcaças para evitar a contaminação por ingestão. Além disso, outros fatores justificam a retirada deste procedimento do manual: i. o animal pode ter morrido por ingestão do óleo e este não ser visível; ii. será utilizada mão de obra durante a emergência para limpar uma carcaça quando se poderia utilizá-la para limpeza de animal vivo; e iii. estaríamos descartando as provas do impacto ambiental. Assim, sugere-se que durante a emergência, todas as carcaças encontradas sejam recolhidas e necropsiadas.

A COPROD sugeriu e foi incluído o seguinte parágrafo sobre destinação dos animais reabilitados:

Animais reabilitados, porém não aptos a serem soltos, deverão ser destinados conforme orientação do órgão ambiental em seu Estado de origem, após emissão de laudo veterinário justificando a impossibilidade de soltura do exemplar. Animais exóticos ou domésticos capturados não devem ser soltos, devendo também ser destinados conforme orientação do órgão ambiental competente de seu Estado de origem.

#### **VII.9. Monitoramento pós soltura**

A empresa Prooceano sugeriu a inclusão de itens mínimos necessários ao monitoramento pós soltura como *tags* para a identificação dos animais, equipamentos para rastreamento dos animais via satélite – PTTs (*platform transmitter terminal*). Esta sugestão foi acatada pois esta é uma forma objetiva de mensurar as estatísticas de sucesso e fracasso pós soltura.

A Petrobras sugeriu que fosse introduzido um parágrafo com alternativa de monitoramento caso o monitoramento por telemetria não fosse possível. Esta sugestão não foi aceita pois caberá apenas ao ICMBio e ao Ibama o parecer sobre a viabilidade e pertinência deste monitoramento.

A Petrobras solicitou que fosse estabelecido um prazo para o fim do monitoramento pós-soltura. Entretanto, o monitoramento dependerá de muitos fatores como: cenário accidental, número de animais afetados, espécies afetadas, número de animais reabilitados e soltos, o que impede a definição de um prazo único em um documento oficial. Desse modo, o prazo dos monitoramento será definido caso a caso, a partir das características de cada evento accidental.

#### **VIII.10. Quadro resumo das etapas de resposta à fauna para incidentes com vazamento de óleo, de acordo com as estratégias de resposta**

Na etapa de monitoramento, uma recomendação é “consultar tais unidades previamente para verificar a disponibilidade de recebimento de animais”. O IEMA sugeriu que estas unidades sejam acordadas previamente de forma a agilizar o transporte e a estabilização de fauna.

De fato, o ideal é que o poluidor que tenha entre seus impactos potenciais, aqueles capazes de impactar a fauna, possua um contrato com uma empresa especializada em manejo de fauna oleada e que ambos possuam detalhado no PEI um plano de ação, com centros e unidades de manejo de fauna oleada já mapeados, para que no momento da emergência, esta não seja uma preocupação.

Outras sugestões pontuais da Aiuká e Petrobras foram incluídas na tabela.

#### **VIII. Equipe de Resposta à Fauna**

A equipe de resposta à fauna oleada deve ter um responsável técnico. As contribuições a partir da consulta pública geraram certa divergência quanto à formação deste profissional, pois para o CRAM/FURG qualquer profissional com experiência no atendimento a emergências poderia desempenhar a função, a Petrobras sugeriu que um profissional médico veterinário, biólogo ou oceanógrafo poderia desempenhá-la e a Aiuká, em concordância com o Manual, sugeriu que esta função caberia apenas ao médico veterinário.

O Ibama esclarece que caberá a este profissional a responsabilidade pela designação e execução de todas as ações de manejo de fauna que forem desenvolvidas durante a resposta, incluindo procedimentos cuja atribuição é específica do médico veterinário, como a eutanásia. Por este motivo, o responsável técnico precisa ter conhecimentos de medicina veterinária.

Entretanto, é inegável que a experiência ou treinamento em atendimento a emergências ambientais deve ser exigida e por este motivo, será incorporada ao texto do manual.

A Aiuká sugeriu que fosse incorporado ao texto do manual, a necessidade de que um técnico responsável pela resposta à fauna esteja presente na sala de controle de resposta. Entretanto, pela decisão do momento do acionamento deste profissional fazer parte do planejamento de cada empresa, decidiu-se que o texto não integrará o manual de boas práticas.

#### **IX. Treinamentos e Simulados**

A empresa Prooceano sugeriu a inclusão de parágrafo prevendo exercícios simulados para a instalação de rastreadores por telemetria satelital pois através disso haveria o conhecimento das técnicas de instalação dos rastreadores em animais, a viabilização do contato com as empresas fornecedoras do sinal de transmissão e com os fabricantes dos equipamentos, além de permitir o conhecimento e a prévia manipulação dos dados gerados e duas possíveis interpretações.



O Ibama esclarece que a manipulação dos animais para a colocação de *tags* e rastreadores sempre envolverá a participação dos Centros Especializados do ICMBio, não cabendo ao IBAMA a previsão de simulados com o uso de tecnologias que poderão ser serão exigidas por outro órgão.

O manual propõe que os treinamentos deverão ocorrer a cada dois anos ou quando houver inserção de novos membros na equipe e a Petrobras sugeriu que os treinamentos sejam concomitantes àqueles planejados para os empreendimentos já licenciados. O Ibama concordou e fez as devidas alterações.

#### **X. Questões legais para captura, transporte e reabilitação dos animais: ABIO**

Considerando o disposto no art. 29 da Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, que estabelece como crime matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, navios ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida;

Considerando a Portaria Ibama nº 12, de 05 de agosto de 2011, que transfere, da Diretoria de Uso Sustentável da Biodiversidade e Florestas para a Diretoria de Licenciamento Ambiental, a competência para emitir autorização de captura, coleta e transporte de material biológico para realização de atividades de levantamento, monitoramento e resgate de fauna no âmbito dos processos de licenciamento ambiental federal;

Considerando o estabelecido no art. 16 da Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 55, de 17 de fevereiro de 2014, que determina que compete ao Ibama expedir a autorização para captura e coleta de fauna em unidade de conservação federal quando exigida no procedimento de licenciamento ambiental de competência federal;

Considerando o estabelecido nas Portarias do Ministério do Meio Ambiente nº 444 e 445, de 17 de dezembro de 2014, que estabelecem as listas de espécies ameaçadas de extinção e dão outras providências;

Considerando o Art. 3º da Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente nº 02, de 10 de julho de 2015, que concedeu ao órgão licenciador a competência específica para autorizar a captura, a guarda e o manejo das espécies de fauna ameaçadas de extinção, listadas nas Portarias do Ministério do Meio Ambiente nº 444 e 445/2014;

Considerando a Instrução Normativa nº 8 de 14 de julho de 2017 que estabelece os procedimentos para a solicitação e emissão de Autorização para Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico (Abio) no âmbito dos processos de licenciamento ambiental federal;

Considerando que “os procedimentos para proteção à fauna” compõem o conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual, apresentado ao Ibama durante o processo de licenciamento ambiental e estabelecido pela Resolução Conama 398/08;

Considerando o Plano Nacional de Emergência para Fauna Oleada (PAE Fauna) que estabelece como uma das competências da Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC), definir, no âmbito do licenciamento ambiental, como se dará o processo de autorização para o manejo de fauna oleada;

A Diretoria de Licenciamento Ambiental foi consultada por meio do Parecer Técnico nº 37/2017-COMAR/CGMAC/DILIC (SEI 0515522) e da Informação Técnica nº 16/2017-COPROD/CGMAC/DILIC (SEI 1049637) sobre a necessidade ou não de exigência da ABIO para casos de emergência envolvendo fauna oleada. Como resultado da consulta, foram emitidos o Despacho DILIC (SEI1566697) e o Despacho CGMAC (SEI 1566907), determinando que o procedimento de emissão de ABIO em caso de emergências envolvendo fauna oleada seja uniformizado na Diretoria. Por este motivo, um item específico sobre Abio foi incluído no Manual.

A DILIC entende que esta autorização (Abio) deve ser exigida para todas as atividades em licenciamento cujo toque de óleo na fauna seja um impacto potencial para assegurar que a equipe de resposta à fauna poderá resgatar, afugentar e transportar os animais sem qualquer preocupação com a fiscalização dos agentes ambientais.

A emissão da Abio para os Planos de Emergência Individual deve ocorrer no momento de sua aprovação.

Situação distinta será aquela em que o acidente é decorrente de atividade não licenciada ou daquela em que não há um plano de emergência aprovado. Logicamente os animais devem ser resgatados e transportados, entretanto, quem o fizer, caso não possua uma autorização de transporte expedida pelo órgão ambiental responsável ficará sujeito à fiscalização dos agentes ambientais, ainda que durante a emergência.

#### **XI. Disposições Gerais**

A Petrobras sugeriu que a relação das unidades permanentes de manejo de fauna oleada sejam apresentadas no âmbito do processo de licenciamento de novos empreendimentos ou quando houver renovação de licença para que não ocorra sobrecarga nem do Ibama, nem da empresa. O Ibama entretanto, adicionará à lista que o empreendedor deverá encaminhar também quando for solicitado.

Foi incluído por sugestão da COPROD a necessidade de que as unidades de manejo de fauna tenham todas as autorizações exigidas pelo órgão estadual responsável.

#### **XII. Referências Bibliográficas**

As referências foram corrigidas para se enquadrar nas normas ABNT.

### **III - CONCLUSÃO**

Este Parecer Técnico buscou resumir objetivamente as contribuições da consulta pública e as justificativas sua para a inclusão ou não na segunda revisão do Manual de Boas Práticas Para Fauna Atingida por Óleo.

Submeto à avaliação da Coordenação Geral de Emergências Ambientais, juntamente com a versão consolidada do Manual, incorporando as contribuições citadas, a qual encaminho como anexo.

[Escolher apenas um fechamento:] - **EXCLUIR ESTA LINHA**

Atenciosamente,  
Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **CAROLINA ESTEVES ALVES, Analista Ambiental**, em 26/01/2018, às 12:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **1602888** e o código CRC **4985B153**.