



Acesso Externo com Acompanhamento Integral do Processo

Autuação

Processo: 02001.030500/2019-18
 Tipo: Demanda Externa: Outros Órgãos Públicos
 Data de Geração: 21/10/2019
 Interessados: MPF-4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO

Lista de Protocolos (6 registros):

<input checked="" type="checkbox"/>	Processo / Documento	Tipo	Data	Unidade
<input type="checkbox"/>	6241689	Ofício N°742/2019-4ªCCR	21/10/2019	SEDIN
<input type="checkbox"/>	6242363	Despacho	21/10/2019	GABIN
<input type="checkbox"/>	6390918	Ofício 990	12/11/2019	CGEMA
<input type="checkbox"/>	6391033	Nota Técnica 60	06/11/2019	CGEMA
<input type="checkbox"/>	6420228	Ofício 967	18/11/2019	GABIN
<input type="checkbox"/>	6425744	Ofício Protocolo eletrônico MPF-PGR-00518306/2019	18/11/2019	GABIN

Lista de Andamentos (21 registros):

Data/Hora	Unidade	Descrição
05/03/2020 17:00	CGEMA	Conclusão do processo na unidade
05/03/2020 17:00	CGEMA	Disponibilizado acesso externo para COMISSÃO PARLAMENTAR DE INQUÉRITO (cpi.oleo@camara.leg.br) até 24/05/2020 (80 dias). Com visualização integral do processo. Pedido de vista
05/03/2020 16:59	CGEMA	Reabertura do processo na unidade
06/02/2020 15:40	CGEMA	Conclusão do processo na unidade
06/02/2020 15:40	CGEMA	Disponibilizado acesso externo para CPIÓLEO (cpi.oleo@camara.leg.br) até 07/03/2020 (30 dias). Com visualização integral do processo.
06/02/2020 15:39	CGEMA	Requerimento 6927427 no processo 02001.036231/2019-95
18/11/2019 15:36	GABIN	Reabertura do processo na unidade
18/11/2019 09:51	GABIN	Conclusão do processo na unidade
18/11/2019 09:30	DIPRO	Processo recebido na unidade
18/11/2019 09:28	DIPRO	Processo recebido na unidade
14/11/2019 17:43	GABIN	Processo remetido pela unidade CGEMA
14/11/2019 17:43	DIPRO	Processo remetido pela unidade CGEMA
14/11/2019 17:35	CGEMA	À Dipro e ao GABIN Presi, seguem Ofício 990 (6390918), acompanhado da Nota Técnica 60 (6391033) como subsídio para resposta do Ofício N°742/2019-4ªCCR (6241689). À consideração
12/11/2019 10:05	CGEMA	À coordenadora substituta para edição e assinatura do Ofício 990 que encaminha resposta ao MPF. Att, Senhor Philippe, favor elaborar Nota Técnica em resposta ao Ofício N°742/2019-4ªCCR (6241689), considerando as informações constantes nos processos que estão no Bloco Interno 69318, em especial o processo 00807.006149/2019-35. Obrigado.
05/11/2019 17:43	CGEMA	Senhor Philippe, favor elaborar Nota Técnica em resposta ao Ofício N°742/2019-4ªCCR (6241689), considerando as informações constantes nos processos que estão no Bloco Interno 69318, em especial o processo 00807.006149/2019-35. Obrigado.
21/10/2019 23:19	CGEMA	Processo recebido na unidade
21/10/2019 17:41	CGEMA	Processo remetido pela unidade GABIN
21/10/2019 15:40	GABIN	Processo recebido na unidade
21/10/2019 15:25	GABIN	Processo remetido pela unidade SEDIN
21/10/2019 15:22	SEDIN	Processo público gerado



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO
- Meio Ambiente e Patrimônio Cultural -

SAF Sul Quadra 4 Conjunto C, Bloco B, Sala 302 – 70050-900 Brasília/DF

OFÍCIO nº 742/2019-4ªCCR

A Sua Senhoria o Senhor
EDUARDO FORTUNATO BIM
 Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
 Renováveis - IBAMA
 SCEN Trecho 2 - Edifício Sede do IBAMA
 70818-900 Brasília - DF

Assunto: Acionamento do Plano Nacional de Contingenciamento

Senhor Presidente,

Com meus cumprimentos, considerando informações prestadas por Vossa Senhoria nesta data, em Audiência Pública no Senado Federal, acerca do acionamento do Plano Nacional de Contingenciamento, solicito informações acerca de sua formalização, bem como das medidas concretas já deliberadas e indicação dos integrantes do grupo de acompanhamento e avaliação do PNC.

Atenciosamente,

(assinado e datado digitalmente)

NÍVIO DE FREITAS SILVA FILHO
 Subprocurador-Geral da República
 Coordenador

	Resposta a este expediente deverá ser encaminhada pelo Sistema de Peticionamento Eletrônico do MPF www.peticionamento.mpf.mp.br (usuários já cadastrados) ou Sistema de Protocolo Eletrônico www.protocolo.mpf.mp.br (usuários não cadastrados).
--	---



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
GABINETE DA PRESIDÊNCIA DO IBAMA

Despacho nº 6242363/2019-GABIN

Processo nº 02001.030500/2019-18

Interessado: MPF-4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO

À/Ao COORDENAÇÃO-GERAL DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

Assunto: Ofício nº 742/2019-4ªCCR

1. Para conhecimento, análise e demais providências cabíveis.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

FERNANDO LEME GODOY DOS SANTOS
Chefe de Gabinete da Presidência do Ibama



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO LEME GODOY DOS SANTOS, Chefe de Gabinete da Presidência**, em 21/10/2019, às 17:29, 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 **6242363** e o código CRC **C6A76B5D**.



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DIRETORIA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

OFÍCIO Nº 990/2019/CGEMA/DIPRO

Brasília, 12 de novembro de 2019.

Ao Sr. **FERNANDO LEME GODOY DOS SANTOS**
Chefe de Gabinete da Presidência do Ibama

Assunto: Atendimento à demanda do Ofício 742/2019.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 02001.030500/2019-18.

Senhor Chefe de Gabinete,

1. Em conformidade à demanda exposta no referido expediente, no que concerne a esta Coordenação Geral de Emergências Ambientais - CGEMA, as informações das quais dispomos, dentre os questionamentos, constam na **Nota Técnica 60** anexa. O tópico **4** é especificamente relacionado ao que tem sido realizado no âmbito do PNC, e a Nota Técnica 60 é a mais completa e atualizada que temos para o momento.
2. Por oportuno, destaca-se que o site do Ibama (<http://ibama.gov.br/notas/2047-manchas-de-oleo-no-litoral-do-nordeste>) constam informações atualizada diariamente.

Respeitosamente,

(assinado eletronicamente)

MARCELO NEIVA DE AMORIM

Coordenador de Atendimento a Acidentes Tecnológicos e Naturais



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO NEIVA DE AMORIM, Coordenador**, em 14/11/2019, às 17:26, 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 **6390918** e o código CRC **8545B6FA**.



INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

NOTA TÉCNICA Nº 60/2019/CGEMA/DIPRO

PROCESSO Nº 00807.005743/2019-17

INTERESSADO: COORDENAÇÃO-GERAL DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

1. INTRODUÇÃO

1.1. Esta Nota Técnica reúne o histórico informativo do incidente de poluição por óleo em curso na costa nordestina brasileira, em atendimento ao Despacho DIPRO 6198885.

1.2. As informações aqui contidas estarão organizadas em tópicos de maneira a orientar sua leitura e coleta conforme o interesse específico do demandante, incluindo tudo o que se entende por relevante e atualizado para o momento.

2. RELAÇÃO DE AÇÕES EM CURSO

2.1. De início, cumpre esclarecer que o Ibama está atuando ativamente neste acidente desde o dia 2 de setembro, conforme consta no documento 6133219. A seguir, especificam-se os principais Processos Administrativos do Ibama referentes ao caso, que estão à disposição para consulta:

Processo	Assunto
02006.002308/2019-83	ACP Bahia
02001.029758/2019-63	ACP Rio Grande do Norte
00807.005732/2019-29	ACP Sergipe
02001.029947/2019-36	ACP Sergipe
02021.001674/2019-27	Demanda do MPF/RN
02006.002287/2019-04	Demanda MPF-BA
02006.002289/2019-95	Demanda MPF-BA
02006.002294/2019-06	Demanda MPF-BA
00807.005780/2019-17	Demanda MPF-BA
00744.000322/2019-73	Demanda MPF-BA
02001.030308/2019-13	Demanda MPF-PE
00744.000323/2019-18	Demanda MPF-PE
02001.028436/2019-05	Fauna
02022.004067/2019-17	Formulários ICS da Petrobras
02001.030383/2019-84	Formulários ICS e demais documentos PNC
02021.001671/2019-93	Formulários ICS IBAMA
02001.030500/2019-18	MPF - Câmara de Coordenação e Revisão
02021.001625/2019-94	Notificação 714088-E - RN - Notificação à Petrobras para coleta de amostras
02003.002120/2019-65	Processo do acidente em AL
02007.003125/2019-75	Processo do acidente em CE
02001.025670/2019-72	Processo do acidente em PE
02001.026730/2019-74	Processo do acidente em SE
02006.002218/2019-92	Processo do acidente na Bahia
02001.026873/2019-86	Processo do acidente no MA
02021.001629/2019-72	Processo do acidente no RN - os escritórios do PC estão também neste processo
02001.029046/2019-44	relatórios de monitoramento aéreo
02022.003845/2019-42	Resposta da Petrobras à Notificação 714088-E - documento migrado para o processo correspondente (02021.001625/2019-94) e ENCERRADO
02001.027663/2019-13	Solicitação de horas extras
02001.028266/2019-51	Solicitações de diárias e passagens sobre o acidente
02001.030452/2019-50	Suprimento de fundos
02022.004445/2019-54	Ofícios e Formulários PNC - Solicitações de recursos ao Comitê de Suporte
02021.001906/2019-47	Demanda MP RN
02001.030109/2019-13	Monitoramento CENIMA

02001.031437/2019-29	Disponibilização e análise de imagens Cosmoskymed
00744.000341/2019-08	Ação popular ajuizada por YANDRA DRYELE RAMOS BELO e outros em face da UNIÃO e do ESTADO DE PERNAMBUCO
02009.002378/2019-10	Cartão corporativo Supes ES
02001.031669/2019-87	Avaliação de insalubridade na operação mancha de óleo de origem desconhecida - NE
02021.001894/2019-51	Processo do acidente no RN - somente demandas do Nupaem e/ou Supes-RN

2.2. Em resumo, o Ibama vem adotando as seguintes ações:

- Monitoramento aéreo com sensores especializados no litoral do Nordeste;
- Inspeção de imagens de radar e satélites disponíveis para a área, realizadas pelo Centro Nacional de Monitoramento e Informações Ambientais do Ibama - CENIMA;
- Monitoramento aéreo com helicóptero do Ibama;
- Notificações à Petrobras solicitando coleta de amostras;
- Direcionamento e acompanhamento das ações com fauna oleada incluindo apoio para resgate e transporte dos animais aos centros de reabilitação;
- Coordenação e realização de vistorias terrestres em todo o litoral dos 9 estados afetados;
- Revisitação periódica às áreas afetadas para verificar permanência ou ausência de óleo, limpeza natural ou com recursos humanos, dentre outras informações;
- Elaboração de relatório diário (ICS 209) com as ações adotadas e planejamento das ações para o dia seguinte. Tal relatório é finalizado ao término das atividades de campo e encaminhado à diversos órgãos solicitantes, tais como Marinha do Brasil, Polícia Federal, Casa Civil etc;
- Elaboração de mapas diários da região afetada contendo a informação da permanência ou ausência de óleo no local, dentre outras (<http://www.ibama.gov.br/manchasdeoleo>);
- Coordenação e direcionamento das ações de limpeza realizadas pela Petrobras, que responde ao acidente após Requisição Administrativa feita pelo Ibama, que deverá ressarcir os custos à empresa;
- Elaboração de guias técnicos com procedimentos para limpeza de praia e manejo de resíduos, distribuídos às instituições envolvidas e também disponíveis no site do Ibama (<http://www.ibama.gov.br/manchasdeoleo>);
- Participação no Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA) do Plano Nacional de Contingência.
- Contato com órgãos públicos nas diferentes esferas para repasse de informações e atuação conjunta, dentre outros.

3. PARTICULARIDADES DO INCIDENTE

3.1. Importante frisar que o evento que atinge o nordeste brasileiro é inédito no mundo. Ou seja, é a primeira vez que um derramamento de óleo de origem desconhecida atinge tantas localidades de forma recorrente e por tão vasta extensão. Ademais, o comportamento do óleo neste caso é totalmente diverso do que o esperado em acidentes em que há derramamento de óleo na água.

3.2. Ao ser derramado na água, o petróleo sofre uma série de processos físicos e químicos, quais sejam: evaporação, dissolução, espalhamento, emulsificação, oxidação, sedimentação e biodegradação. De maneira geral, os óleos são mais leves do que a água e, assim, tendem a se mover na sua superfície, causando diferenças de rugosidade no mar. Os radares, instrumentos usuais para detecção de óleo no mar, diferenciam o óleo da água por esta característica. É notório que, até o momento, nenhuma imagem de satélite (radar ou ótica) conseguiu captar a origem do derramamento e, assim, tecer predições sobre seu deslocamento.

3.3. De fato, as manchas de óleo são perceptíveis apenas a poucos metros da costa, já na área de arrebentação das ondas do mar. Considerando que este evento se desenvolve há mais de quarenta dias, resta comprovado que este óleo, após passar pelos processos físicos e químicos iniciais, se desloca abaixo da superfície da água, fazendo com que as técnicas usuais de identificação e resposta ao derramamento sejam ineficazes nesta situação.

3.4. Ante ao ineditismo e à complexidade do tema, já no mês de setembro, o Ibama solicitou a presença e apoio da ITOPIF – instituição internacional com maior expertise no mundo em derramamentos de óleo, sediada em Londres (<http://www.itopf.org/>). Ressalta-se que o Ibama buscou especialistas internacionais para apoiar nas estratégias de resposta ao derramamento.

3.5. Registra-se que cerca de 2.500 km de costa foram atingidos, com centenas de localidades já afetadas e várias delas recorrentes, conforme mapas que são disponibilizados diariamente no site do Ibama. Não há, ainda, embasamento técnico que consiga prever quais serão os próximos locais a serem afetados. Um estudo dos pontos de toque ao longo desses mais de quarenta dias deixará claro que não há um padrão de recorrência.

4. PLANO NACIONAL DE CONTINGÊNCIA A INCIDENTES DE POLUIÇÃO POR ÓLEO - PNC

4.1. O PNC foi acionado. O Decreto nº 8.127/2013, que cria o PNC prevê uma estrutura organizacional composta pela Autoridade Nacional, exercida pelo Ministério do Meio Ambiente e também cria o Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA), composto pelo IBAMA, ANP e pela Marinha do Brasil (MB), que se articulou desde o dia 2 de setembro, quando do aparecimento dos primeiros incidentes, em função de ser desse grupo que emanam as ações de resposta.

4.2. Essa articulação efetuada ao longo de setembro foi fundamental para se entender a magnitude e morfologia desse novo acidente com petróleo, tendo em vista o seu ineditismo, a ausência da fonte, caráter intermitente e errático, apresentando um dinamismo não rastreável por causa da subsuperficialidade do óleo.

4.3. Para tanto, o GAA, por intermédio da MB, desde o início dos incidentes de poluição, realizou, incrementalmente, Patrulhas Navais, Inspeções Navais, esclarecimentos aéreos, análises de amostras de óleo dos incidentes nas praias, análises do tráfego marítimo, análises meteoceanográficas, interagindo, também de forma crescente, com organizações e agências governamentais e a Petrobras, esta por requisição administrativa do Ibama, visando ao combate e à prevenção dos incidentes de poluição por óleo no mar, bem como à identificação da origem da poluição.

- 4.4. Com a redução das ocorrências de poluição, estimava-se que os incidentes estivessem em fase de encerramento. Todavia, em razão do ressurgimento das manchas em 1º a 3 de outubro, o Comandante de Operações Navais imediatamente ativou um Gabinete de Crise, no dia 4 de outubro, com o propósito de avaliar as providências para o enfrentamento da situação e minimizar os danos ambientais. Em sequência, convidou os representantes do IBAMA, da PETROBRAS, do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), da TRANSPETRO, da Polícia Federal, da FAB, da DGN, da DPC e de diversas outras Organizações Militares para uma reunião, em 6 de outubro, a fim de deliberar providências de forma coordenada e integrada. Na reunião, concluiu-se a necessidade da ativação do PNC, com fulcro no Decreto nº 8.127/2013, visando maior atuação coordenada de órgãos da administração pública e entidades públicas e privadas, como também para ampliar a capacidade de resposta ao incidente.
- 4.5. O Ministro do Meio Ambiente, na condição de Autoridade Nacional do PNC, comunicou ao Ministro da Defesa o acionamento do PNC e a designação da MB como Coordenador Operacional, instruído pela recomendação do GAA, articulado e atuante desde o dia 2 de setembro, no que diz respeito às suas atribuições institucionais, tendo o Comandante da Marinha designado o Comandante de Operações Navais, também atuante desde o início dos incidentes.
- 4.6. O PNC, portanto, se encontra acionado e, em consonância com o Decreto nº 8.127/2013, adota todas as medidas possíveis para combater esse desastre ambiental no litoral do Nordeste.
- 4.7. O Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA) é uma estrutura permanente que atua sempre que acionado por qualquer dos seus componentes ou pela Autoridade Nacional, de acordo com o art. 9º do Decreto nº 8.127/2013. No entanto, o PNC só será acionado, e o Coordenador Operacional designado, em incidentes de poluição por óleo, se julgados estes de significância nacional pelo GAA (julgamento técnico objetivo). Enquanto isso não ocorrer, as ações serão tomadas de forma localizadas, o que efetivamente foi feito neste incidente no início dos trabalhos.
- 4.8. Como citado, desde o primeiro incidente, o GAA se articulou de modo a entender a magnitude e morfologia desse inédito incidente com petróleo, tendo em vista, inclusive, a forma e a ausência da fonte poluidora. No momento em que foi avaliado que a situação era de significância nacional, foi acionado o PNC, designado o Coordenador Operacional, comunicado o acionamento ao Comitê de Suporte pela Autoridade Nacional e adotadas todas as providências para permitir a atuação coordenada dos órgãos, a fim de ampliar a capacidade de resposta e minimizar os danos ambientais.
- 4.9. Vale registrar que a "integral composição institucional do Comitê de Suporte" não se aplica, pois os órgãos e instituições são acionados somente se forem necessárias ações de facilitação e ampliação da capacidade de resposta.
- 4.10. Convém esclarecer que está prevista no próprio art. 18 do Decreto nº 8.127/13 a possibilidade de outras soluções caso existam evidências de que os procedimentos adotados não são adequados, que os equipamentos e materiais necessários para o combate não são suficientes, e, ainda, se os procedimentos e estrutura previstos nos planos de áreas não se mostrem adequados à resposta de incidente de poluição por óleo de origem desconhecida. É necessário, portanto, observar o caso concreto. No evento específico, de características inéditas, foi necessária uma análise técnica aprofundada para que se pudesse reagir da forma mais eficiente. Apesar do Decreto nº 8.127/2013 orientar as ações de resposta, é fundamental a adaptação das medidas ao caso concreto, sob pena de agravar o incidente.
- 4.11. Em cumprimento ao determinado no Decreto n.º 8127/2013, o GAA adotou o Sistema de Comando de Incidentes (SCI), que determina o preenchimento diário de relatórios e, entre eles o ICS 209 que trata das ações concretas realizadas diariamente, que estão disponíveis no processo SEI 02021.001671/2019-93.
- 4.12. O Sistema de Comando de Incidentes (SCI) é uma ferramenta de gerenciamento de incidentes padronizada, que permite a seu usuário adotar estrutura organizacional integrada para suprir complexidades e demandas de incidentes únicos ou múltiplos, independentemente do local em que ocorram. Assim, desde o dia 2 de setembro, o GAA já adota o SCI tanto na elaboração dos formulários (ICS 209, 202, 204 e 215, por exemplo) quanto na montagem do organograma.
- 4.13. Desde o início, o GAA, por intermédio da Marinha do Brasil, tem monitorado os incidentes de poluição hídrica por meio de suas Capitânicas dos Portos, Delegacias e Agências, realizando Patrulha Naval e Inspeção Naval por navios, Patrulha Aérea Marítima por aeronave da MB e da Força Aérea Brasileira (FAB), analisado o tráfego mercante de interesse, recolhido óleo e resíduos em diversas praias atingidas, efetuada a análise do óleo (biomarcadores), além de divulgado o incidente em Aviso aos Navegantes e por meio de nota à imprensa.
- 4.14. Até o momento, o GAA contabiliza o emprego de mais de 3.000 militares de 56 Organizações Militares, distribuídos em 22 Navios de Superfície, 3 helicópteros, 80 viaturas, 2 Grupamentos de Fuzileiros Navais, 28 equipes de Inspeção Naval e 5 Centros de Comando das Operações, tendo realizado mais de 1.300 Inspeções Navais.
- 4.15. O Exército Brasileiro (EB) também colocou a 10ª Brigada de Infantaria Motorizada, com um contingente de 5.000 militares, à disposição para integrar a operação para conter a poluição por óleo e reforçar a limpeza das praias.
- 4.16. O ICMBio empregou 40 funcionários e o IBAMA, 174 servidores, 16 viaturas, 2 helicópteros e 1 aeronave de asa fixa. A PETROBRAS, sob demanda do IBAMA via requisição administrativa, também tem contribuído com o GAA com meios aéreos (2 helicópteros), 4 navios, 440 funcionários e recursos materiais. Além dos 100 (cem) funcionários disponibilizados, contratou mais 1.700 para ajudar nas limpezas das praias, ativou 7 Centros de Defesa Ambiental (CDA) e 9 Centros de Resposta a Emergência (CRE).
- 4.17. A partir de 5 de novembro, a MB também realizará, em conjunto com o EB e a FAB, a Operação Amazônia Azul – Mar Limpo é Vida, com incremento expressivo de pessoal, meios navais, terrestres, aéreos, aeronavais e de Fuzileiros Navais, com foco em ações humanitárias relacionadas ao meio ambiente, dentre as quais a cooperação na recuperação de áreas marítimas atingidas e monitoramento das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB). Serão empregados cerca de 3.400 militares, distribuídos em 2 Comandos de Força, 11 navios, 1 submarino, 3 embarcações de desembarque e 6 aeronaves. Trata-se da Operação DRAGÃO, inicialmente planejada para ocorrer na segunda quinzena de novembro, no litoral do Espírito Santo, com emprego de contingente expressivo de pessoal e relevante inventário de meios navais, aeronavais e de fuzileiro navais, que foi antecipada para início de novembro e redirecionada para o Nordeste. O objetivo da operação também foi alterado, passando a focar a realização de ações humanitárias, relacionadas ao meio ambiente, dentre as quais a cooperação na recuperação de áreas marítimas sensíveis.

- 4.18. Importante ressaltar que, na ausência de poluidor, o IBAMA efetuou requisição administrativa à Petrobras, para que providenciasse a limpeza de praias consideradas prioritárias pelo Ibama. A escolha da Petrobras se justifica, pois, é a empresa com maior quantitativo de equipamentos e maior capilaridade ao longo da costa brasileira em decorrência da localização de seus Centros de Defesa Ambiental - CDA.
- 4.19. O GAA, articulado e atuante desde o início dos incidentes, estruturou seu Centro de Operações no Centro de Comando Naval de Área (CCNA) do Com2ºDN. Os Comandos do 3º e 4º DN também ativaram os Centros de Operações para Incidentes de Poluição (COIP), nos respectivos CCNA, para apoio ao GAA em suas necessidades operacionais e administrativas.
- 4.20. Em 26 de outubro, com o aumento do efetivo empregado no combate às manchas de óleo no litoral nordestino e visando à ampliação da capacidade de comando e controle de todas as ações que estavam sendo desempenhadas pelos diversos órgãos componentes do Comitê de Suporte, o GAA, assim como a estrutura do Coordenador Operacional, foram transferidos para as instalações do Centro de Operações Conjuntas, na sede do Ministério da Defesa, em Brasília-DF. Os Centros Operacionais das cidades de Salvador-BA e Recife-PE continuam ativados, coordenando as ações de resposta locais, em estreito contato com o GAA.
- 4.21. Importante enfatizar que o poluidor ainda não é conhecido. As investigações prosseguem, visando identificar as circunstâncias e fatores envolvidos nesse derramamento (se acidental ou intencional), as dimensões da mancha de óleo original, assim como mensurar o volume de óleo derramado, estimar a probabilidade de existência de manchas residuais e ratificar o padrão de dispersão observado. O ineditismo dessa ocorrência exigiu o estabelecimento de protocolo próprio de investigação, demandando a integração e coordenação de diferentes organizações e setores da sociedade. A MB, a Polícia Federal e demais colaboradores permanecem conduzindo a investigação até que todas as questões envolvidas sejam elucidadas. Sendo assim, o GAA adotou todas as ações necessárias a uma resposta ambientalmente mais eficiente ao desastre.
- 4.22. O GAA providencia apoio e condições adequadas ao pessoal envolvido nas ações de limpeza. Um exemplo, são as ações do EB, que montou postos de banho e de alimentação, a fim de facilitar a ação dos voluntários.
- 4.23. As 6 aeronaves da FAB, além do monitoramento, têm efetuado o transporte para os Estados atingidos de mais de 12 toneladas de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), adquiridos pela MB e pela PETROBRAS, constando luvas, macacões, botas, calças, máscaras, óculos de sol e sacos de lixo. Além disso, os EPI estão sendo adquiridos pelas Defesas Civas de cada Estado, e também pela Petrobras, assim como outros itens e equipamentos (pás, carro de mão, peneiras, canos, big-bags - sacos com capacidade para 1.000kg) para redistribuição aos estados e municípios, para apoio às ações de resposta. Também foram doados pelo Instituto Brasileiro de Petróleo (IBP) 6.000 kits de EPI.
- 4.24. Assim como os voluntários, os militares e funcionários empregados na limpeza das praias do litoral nordestino estão utilizando os EPI, conforme o preconizado nas orientações da ITOPF (*International Tanker Owners Pollution Federation Limited*), consultoria internacional sem fins lucrativos que tem como objetivo a promoção de uma resposta efetiva a derrames de petróleo e outras substâncias químicas no mar. De acordo com a ITOPF, a necessidade da utilização do EPI deve ser avaliada caso a caso, tendo em consideração a substância em causa, o ambiente em que a substância e o indivíduo se encontram, o tempo de exposição do indivíduo à substância, e o tipo de atividade a ser desenvolvido. A ITOPF esclarece ainda em suas orientações que o uso de proteção ocular e macacão tipo Tyvek não são imprescindíveis para a coleta de “pelotas” durante a “limpeza fina” das praias. Os militares da MB estão sendo empregados diariamente para limpeza de pequenos vestígios de óleo, em lugares abertos e sem contato direto com a pele, motivo pelo qual utilizam luvas, máscaras e botas. Visando à salvaguarda e preservação da integridade física e saúde dos voluntários, a Marinha disponibilizou orientações do IBAMA com relação ao manuseio de resíduos de óleo, prevendo o uso do EPI básico completo (luvas, botas, proteção ocular e macacão tipo Tyvek), de acordo com cada caso. (https://ibama.gov.br/images/manchas_oleo/orientacoes/2.pdf).
- 4.25. Convém ainda mencionar que a empresa Shell do Brasil, em atendimento a solicitação do GAA, confeccionou um vídeo informativo sobre a importância e o uso correto dos EPI, para divulgação aos voluntários e envolvidos na limpeza das praias. O vídeo já foi gravado e está em fase de aprovação.
- 4.26. Cabe esclarecer que os impactos ambientais são de difícil mensuração, sendo necessárias análises laboratoriais específicas, realizadas por especialistas de órgãos ambientais (IBAMA, INEMA, órgãos municipais de meio ambiente e Universidades) para qualificar e quantificar os danos.
- 4.27. Assim sendo, foi criado um Grupo de Trabalho, no âmbito do GAA, com representantes da comunidade científica, que visa estudar e delinear ações de proteção e recuperação das áreas degradadas. O Comitê de Suporte, por intermédio da Defesa Civil Nacional, também tem articulado contatos com a Associação Brasileira de Pesquisa Científica, Tecnológica e Inovação em Redução de Riscos e Desastres ABP-RRD que, por sua expertise também ajudará na interlocução do GAA com a comunidade científica, captando e analisando as ofertas de apoio e socializando as demandas do GAA.
- 5. TÉCNICAS DE COMBATE, CONTROLE E MONITORAMENTO**
- 5.1. O uso de barreiras de contenção para reter o óleo que atinge praias do Nordeste ganhou destaque entre as propostas para impedir que o poluente continue se alastrando e contaminando áreas litorâneas sensíveis. No entanto, a medida pode não alcançar a eficácia pretendida.
- 5.2. Barreiras de contenção são compostas por uma parte flutuante e outra submersa, chamada saia, que tem a função de conter o óleo superficial (substância com densidade menor que a da água), mas o poluente que atinge o nordeste do país se concentra em camada sub-superficial. Por essa razão, as manchas não são visualizadas em imagens de satélite, sobrevoos e monitoramentos com sensores para detecção de óleo.
- 5.3. Além disso, barreiras de contenção geralmente são eficazes em correntes com velocidades de até um nó, o equivalente a uma milha náutica por hora. A vazão dos rios é muito superior a essa capacidade, não sendo adequadas para foz de rios com vazão superior a essa. Um exemplo de ineficiência ocorreu na instalação de barreiras no estuário do rio Curu, no Ceará, que se romperam rapidamente em decorrência da vazão do rio.

5.4. Nos casos em que o óleo derramado é de origem conhecida e sua dispersão é prevista, a instalação de barreiras em águas calmas é tecnicamente recomendável para proteger pontos sensíveis, como manguezais. Contudo, se os manguezais já estiverem oleados, a medida poderá provocar o efeito inverso e impedir a depuração natural do ambiente.



Figura 1: Barreiras de contenção usadas de maneira inapropriada, retendo óleo em área de estuário (mais sensível) e impedindo a depuração natural.

5.5. Lembrando há 2.500 km de costa afetados, e outros muitos potencialmente em risco, e que não é tecnicamente recomendável a instalação de proteções sem previsão de deriva da mancha. Nestes 2.500 km de costa, frisa-se que é impraticável a instalação e a manutenção contínua de barreiras de contenção em todas as áreas sensíveis.

5.6. Em uma resposta sem poluidor conhecido e sem previsão de local toque de óleo na costa, o melhor uso dos recursos operacionais disponíveis é efetuar a remoção do óleo assim que ele chega à praia, evitando sua mobilização para outros locais. Se rapidamente combatido, o óleo causará impactos transitórios aos ambientes costeiros atingidos, considerando seu intenso grau de intemperização e, assim, evaporação dos compostos voláteis mais tóxicos.

5.7. Mesmo ciente das limitações técnicas das barreiras no contexto deste desastre, o Ibama determinou à Petrobras que instalasse barreiras de contenção no rio Tauamunhas, ao redor dos recintos do peixe-boi marinho. Entende-se que tais barreiras atuarão mais para resposta à sociedade do que para efetiva proteção, mas são justificáveis considerando tratar-se de uma espécie em extinção e que gera comoção social.



Figura 2: Barreiras de contenção no rio Tauamunha.

5.8. O IBAMA, juntamente com os demais representantes de entes federativos, tem adotado a ação mais eficaz para mitigar os danos ambientais, qual seja, a de identificar as praias contaminadas por manchas de óleo e realizar sua efetiva limpeza. Desta forma, evita-se que o óleo seja removido das praias, devido à movimentação das marés, e contamine novas áreas. Em caso de fauna oleada identificada, ela é resgatada e encaminhada aos centros especializados em limpeza e recuperação como, por exemplo, o projeto Tamar, e instituições parceiras. Cabe acrescentar as ações de proteção de fauna afetada por óleo, elaborado pelo IBAMA, que demonstra as estratégias primárias, secundárias e terciárias para a solução do problema.

5.9. O GAA, por intermédio da MB, tem monitorado os incidentes desde o início, realizando Patrulha Naval e Inspeção Naval, além de Patrulha Aérea Marítima por aeronaves. Em Abrolhos, por exemplo, o monitoramento no mar foi ampliado com o reforço das Fragatas "Independência" e "Constituição", do Navio Varredor "Atalaia", Navio Oceanográfico "Antares" e Navio de Desembarque de Carros de Combate "Almirante Sabóia", Corveta "Caboclo" e Navio Tanque "Almirante Gastão Mota", todos da Marinha, além dos navios "Mar Limpo IV" e "Viking Surf", da PETROBRAS, que se juntaram ao Navio de Pesquisa Hidroceanográfico "Vital de Oliveira", da MB, presente no Arquipélago desde o dia 29 de outubro.

- 5.10. No momento, o Navio de Pesquisa Hidroceanográfico “Vital de Oliveira” realiza buscas na área marítima ao sul da Bahia, empregando ecobatímetros multifeixe e monofeixe, sonar de varredura lateral (side scan), perfilador de fundo e estações oceanográficas de 200 metros, com coleta de amostras a cada 10 metros.
- 5.11. Também estão sendo empregados mergulhadores da MB e do Corpo de Bombeiros na limpeza subaquática e na inspeção das áreas sensíveis. É um trabalho metuculoso, que objetiva minimizar danos adicionais advindos da limpeza.
- 5.12. Ressalta-se ainda que na página do IBAMA foram disponibilizadas orientações técnicas para limpeza de praias, manguezais, áreas rochosas, bem como guias de gestão de resíduos e cartilha sobre fauna oleada - <http://www.ibama.gov.br/manchasdeoleo>.
- 5.13. Destaca-se que servidores do Ibama, Marinha do Brasil, Defesas Civas Estadual e Municipal, Órgãos Estaduais de Meio Ambiente, entre outros, realizam monitoramento terrestre ao longo das localidades afetadas e preenchem, em formulário eletrônico, do respectivos Relatórios de Vitorias cujas informações são geridas pelo GAA. Assim, ao identificar o toque de mancha de petróleo emulsificado na praia, o GAA é informado de imediato, via Relatório de Vitoria, e determina que equipe de limpeza siga ao local para procede limpeza da praia.
- 5.14. O GAA tem atuado no recolhimento e destinação do material poluente retirado, em complemento aos entes federados, especialmente, junto aos municípios na operacionalização de seus planos de gestão de resíduos sólidos, conforme art. 10, 18 e 19 da Lei 12.305/2010.
- 5.15. Nesse sentido, o GAA oficiou as Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de todos os nove estados da região nordeste que foram atingidos pelas manchas de óleo, a fim de obter informações da necessidade de ação do GAA, em apoio aos Municípios e Estados, e para que indicassem a situação dos resíduos e a falta de meios para a Destinação Final Ambientalmente Adequada (DFAA). Adicionalmente, foi solicitado às Secretarias que mantivessem dados sobre os resíduos dos seus estados atualizados, diariamente, e que essa informação fosse repassada constantemente ao GAA.
- 5.16. Por ocasião da transferência do GAA para o Ministério da Defesa em Brasília-DF, em 26 de outubro de 2019, foi encaminhado o Ofício Circular nº 001/2019/GAA-DF a todas as Secretarias de Meio Ambiente, ressaltando a urgência e necessidade de envio do recebimento das informações referentes aos resíduos colhidos e destinados.
- 5.17. De modo a obter os locais de DFAA, o Sindicato das Indústrias do Cimento também foi oficiado para catalogar filiados que pudessem realizar destinação por co-processamento. Para tal, obteve-se Laudo Técnico favorável, com a característica química que permitisse a ação de destinação aos resíduos do óleo em lide.
- 5.18. Além disso, os órgãos ambientais responsáveis, na esfera federal e estadual têm conduzido um trabalho de orientação e conscientização das prefeituras municipais acerca dos procedimentos adequados ao manejo e acondicionamento dos resíduos.
- 5.19. O Centro de Hidrografia da Marinha (CHM) também realizou estudos e analisou os campos de velocidade superficial no Oceano Atlântico Tropical Sul, a fim de entender como as correntes marinhas, ventos e ondas contribuíram para o espalhamento das manchas de óleo pela grande extensão de praias do NE. Em função da complexidade do problema, o CHM buscou a cooperação de diferentes grupos em universidades e instituições de pesquisa, entre os quais se destacam: o Instituto Espacial de Pesquisas Espaciais (INPE), o Laboratório de Métodos Computacionais em Engenharia - LAMCE da UFRJ e o Laboratório de Análise Numérica e Sistemas Dinâmicos - LANSO da FURG. O CHM forneceu aos pesquisadores os dados ambientais de correntes e vento e informações das características físico-químicas do óleo encontrado nas praias do NE, analisadas pelo IEAPM. A Marinha tem recebido esses resultados e analisado conjuntamente a outros dados, de forma a empregar as ações de resposta mais eficientes.
- 5.20. O GAA conta com todo o tipo de comunicação para que as soluções e medidas apresentadas possam chegar ao seu destino final. Não só a rede de comunicação do Ministério da Defesa está sendo utilizada, como a da MB, que conta com os Centros Operacionais locais, além das redes do IBAMA, da Defesa Civil, da Petrobras e dos diversos órgãos envolvidos.
- 5.21. Cabe lembrar que as Forças Armadas estão acostumadas com operações de grande envergadura, que exigem o emprego considerável de pessoal e material e de ações integradas das forças navais, terrestres e aéreas.
- 5.22. O Secretário de Vigilância de Saúde do Ministério da Saúde foi oficiado, a fim de indicar representante para integrar a equipe de órgãos do governo que compõe o GAA (Anexo I), no uso das atribuições previstas na Lei nº 9.782/1999. Da mesma forma, foi encaminhado ofício ao Secretário de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).
- 5.23. Nesse contexto, a Secretaria de Vigilância de Saúde emitiu um informe com as recomendações para a população e profissionais de saúde (Anexo K), em seguida, juntamente com a Defesa Civil e a Assessoria de Comunicação, emitiu cartilha de recomendações e orientações à população sobre o derramamento de óleo. Em 31 de outubro, a Secretaria de Vigilância de Saúde também emitiu Boletim epidemiológico.
- 5.24. No mesmo sentido, o MAPA, em 29 de outubro 2019, publicou no Diário Oficial da União a Instrução Normativa nº 52, de 25 de outubro, que estabeleceu excepcionalmente períodos de defeso adicionais para o ano de 2019, em decorrência de provável contaminação química por derramamento de óleo no litoral da região nordeste, proibindo a atividade pesqueira de camarão e lagosta.
- 5.25. Recentemente, a FIOCRUZ emitiu nota reafirmando o compromisso de integrar a rede colaborativa institucional de resposta ao derrame de petróleo, oferecendo para isso apoio estratégico ao Ministério da Saúde e ao SUS na participação do setor de saúde na resposta, disponibilização da competência técnico-científica e infraestrutura da instituição, suporte técnico-científico aos governos e sociedade dos estados afetados, apoio às populações atingidas no cuidado, monitoramento e assistência, dentre outros.

6. REGISTRO, CONTABILIZAÇÃO DE RECURSOS E PUBLICIDADE INFORMATIVA

- 6.1. Cada um dos órgãos envolvidos está documentando e contabilizando os recursos materiais e humanos empregados. Será apresentado o Relatório financeiro-administrativo consolidado, que discrimina recursos humanos e materiais aplicados no exercício de sua Coordenação e custos envolvidos na operação, conforme o disposto no Decreto nº 8.187/2013.

6.2. Desde o início de setembro, o GAA, por intermédio do Ibama e da Marinha do Brasil, vem dando ampla publicidade ao aparecimento de óleo nas praias do Nordeste. Em nível local, as Capitânicas da área do Comando do 3º Distrito Naval, que engloba os estados do Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas, Ceará e Paraíba, primeiros afetados pela poluição por óleo, estavam divulgando notas para as mídias regionais informando sobre as providências tomadas. Conforme as incidências foram aumentando e com o incremento na coordenação com outros órgãos, intensificou-se a transparência na divulgação das informações através da emissão de notas diárias e da criação dos [hotsite https://www.marinha.mil.br/manchasdeoleo](https://www.marinha.mil.br/manchasdeoleo) e <http://www.ibama.gov.br/manchasdeoleo>, em que é possível obter todas as informações atualizadas, além de material audiovisual. Em paralelo, foram concedidas diversas entrevistas por militares da Marinha e de componentes do GAA diretamente envolvidos no caso aos principais veículos de comunicação nacionais e regionais, de rádio, jornais e TVs, além de terem sido realizadas coletivas de imprensa, com a presença de órgãos envolvidos na coordenação das atividades de resposta ao aparecimento de óleo nas praias do litoral nordestino.

6.3. Tanto as Notas Técnicas produzidas pelo IBAMA como os subsídios elaborados pelos órgãos técnicos parceiros estão sendo registrados para constar do Relatório para a Autoridade Nacional, após a desmobilização do PNC. Todos os recursos humanos e materiais aplicados no exercício da Coordenação e custos envolvidos na operação estão sendo contabilizados, de modo a constar do Relatório à Autoridade Nacional.

7. INTEGRAÇÃO NACIONAL

7.1. Por meio da Defesa Civil Nacional, que mantém representantes diariamente no Centros de Operações, todas as Coordenadorias Estaduais de Proteção e Defesa Civil dos Estados afetados participam ativamente dos processos de resposta, apoiando as defesas civis municipais envolvidas, conforme previsto na política nacional de proteção e defesa civil.

7.2. Ressalta-se que a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil compõe o Comitê de Suporte e se encontra em contato permanente com as defesas civis estaduais e municipais para as ações de monitoramento, orientações e apoio complementar quando demandado.

7.3. Após a análise das características do desastre pela Defesa Civil Nacional, evidenciadas nos processos de monitoramento, não foi vislumbrado, até o momento, a necessidade de evacuação de comunidades afetadas.

7.4. Como já mencionado, o GAA foi transferido para o Centro de Operações Conjuntas, na sede do Ministério da Defesa, em Brasília-DF. De lá, são realizadas reuniões, com os centros operacionais locais, por meio de videoconferência, a fim de coordenar as ações de resposta, inclusive com a participação dos Ministros da Defesa em algumas ocasiões. Do mesmo modo, periodicamente, são realizadas reuniões nos Centros de Operações locais com os representantes dos diversos órgãos participantes.

7.5. Não obstante o contato estreito com os órgãos ambientais estaduais, foi encaminhado o Ofício Circular nº 2/2019, convidando tais órgãos para participar no Comitê de Suporte.

8. BASES CIENTÍFICAS PARA TOMADA DE DECISÕES

8.1. As Cartas de Sensibilidade Ambiental a Derramamentos de Óleo (Cartas SAO), constituem ferramentas essenciais e fonte primária de informações para o planejamento de contingência e para a implementação de ações de resposta a incidentes de poluição por óleo, permitindo identificar os ambientes com prioridade de proteção e as eventuais áreas de sacrifício, possibilitando o correto direcionamento dos recursos disponíveis e a mobilização adequada das equipes de contenção e limpeza. Além disto, as mesmas têm um enorme potencial para emprego no planejamento ambiental da zona costeira e marinha, reforçando os instrumentos políticos e administrativos de ordenamento territorial.

8.2. As Cartas SAO têm por unidade cartográfica as Bacias Sedimentares e encontram-se disponibilizadas em três níveis de detalhamento:

- Estratégico (em escala da ordem de 1:500.000, abrangendo toda a área de uma determinada bacia, ou de bacias contíguas, em caso de bacias menores);
- Tático (em escalas de 1:150.000, para todo o litoral da bacia mapeada);
- Operacional ou de detalhe (em escalas de 1:10.000 a 1:50.000, para locais de alto risco ou alta sensibilidade).

8.3. Quanto ao seu conteúdo, as Cartas SAO possuem quatro grupos de informações principais:

- Sensibilidade ambiental do litoral ao óleo;
- Recursos biológicos sensíveis ao óleo existentes na área da carta; e
- Atividades socioeconômicas que podem ser prejudicadas por descargas de óleo ou afetadas pelas ações de resposta. Informações para a implementação de ações de resposta a descargas, como estradas de acesso à costa, aeroportos, rampas para barcos, padrões de circulação oceânica e costeira, fontes potenciais de poluição por óleo e derivados etc.

8.4. As Cartas são organizadas em Atlas de Sensibilidade Ambiental ao Óleo, que possuem, além das cartas, informações complementares e adicionais, tais como: descrição dos habitats costeiros; informações sobre a previsão do comportamento e da persistência do óleo descarregado; lista recursos biológicos e dados ecológicos; informações complementares sobre as atividades socioeconômicas; dados sobre a infraestrutura da região necessária para ações de limpeza e contenção.

8.5. Os Atlas de Sensibilidade Ambiental ao Óleo e as Cartas SAO podem ser acessados por meio do link: <http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/cartas-de-sensibilidade-ao-oleo>.

8.6. Destaca-se que o GAA está utilizando o Mapeamento Ambiental para Resposta à Emergência no Mar (MAREM) - <http://www.marem-br.com.br/> - que, além das Cartas SAO, integram outros dados ambientais de todo o litoral brasileiro e ilhas costeiras para servir de suporte para o planejamento e gestão de uma operação de resposta a acidentes envolvendo derramamento

de óleo no mar, disposto em banco de dados georreferenciado, de modo a permitir uma análise detalhada, mas ágil, da região eventualmente afetada por um derramamento de óleo.

8.7. Destaca-se que o MAREM é fruto de Acordo de Cooperação Técnica (ACT), celebrado entre o IBAMA e o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), visando à capacitação e o aprimoramento do processo de avaliação de impactos ambientais e o aperfeiçoamento da gestão ambiental, relacionados às atividades de exploração e produção de petróleo e gás.

8.8. Em caso de acidente com a fauna oleada, o GAA observa os recursos que deverão ser minimamente disponibilizados pelo poluidor para o atendimento, a saber:

- estruturas, fixa ou móvel, que possibilite a manipulação adequada da fauna atingida. Esta(s) estrutura(s) deve(m) conter área de recepção para animais, área de estabilização, área de descanso/recuperação (animais limpos ou em fase de limpeza), área para higienização dos animais e área de aquecimento para animais homotérmicos, com capacidade de manter a temperatura entre 36 a 39°C para mamíferos e 40 a 41°C para as aves, área para elaboração de ração;
- equipados com fichas de identificação dos animais, luvas cirúrgicas, óculos e máscara de proteção, cotonetes, soro fisiológico, remédios (kit de primeiros socorros para animais silvestres), seringas, estetoscópio, balança, gaiolas, água em abundância (banho e hidratação), toalhas e detergente para lavagem dos animais, secador etc.; e
- profissionais habilitados e treinados para o manuseio da fauna oleada, incluindo veterinário e biólogos. Pode ocorrer a presença de voluntários no atendimento, os quais devem estar sob a coordenação de profissional habilitado.

9. ATENDIMENTO À FAUNA ATINGIDA

9.1. Registra-se que o Ministério do Meio Ambiente - MMA publicou, em 2016, o Plano Nacional de Ação de Emergência para Fauna Impactada por Óleo (PAE-Fauna). O Plano tem o objetivo de estabelecer os procedimentos para manejo da fauna oleada e definir as estruturas necessárias utilizadas durante a resposta a um incidente de poluição por óleo.

9.2. O documento traz um detalhamento das medidas que devem ser adotadas para reduzir e mitigar impactos ambientais de derramamento do petróleo sobre a fauna.

9.3. O Plano foi elaborado pelo IBAMA, em parceria com o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), tendo como meta garantir a proteção e a resposta adequada à fauna impactada por óleo, conforme previsto no PNC.

9.4. O Manual de Boas Práticas elaborado pelo Ibama está disponível em seu site e vem sendo utilizado pelas equipes - <http://www.ibama.gov.br/emergencias-ambientais/petroleo-e-derivados/paefauna>.

9.5. Considerando que não há poluidor conhecido no evento em questão, o GAA, por intermédio do Ibama e via requerimento administrativo, acionou a Petrobras para utilizar seus recursos disponíveis para atendimento a fauna oleada.

10. PLANOS DE AÇÃO DE EMERGÊNCIAS

10.1. Os planos de ação são documentos formais, em diversos níveis, elaborados de acordo com as normas e orientações emanadas pelo poder público, que tratam de elencar os riscos, seus cenários e as respectivas preparação e resposta para o caso da ocorrência do incidente. Constam nos planos os meios e recursos disponíveis para cada um dos cenários, os procedimentos para o seu uso, e o gerenciamento da crise. Os planos devem ser frequentemente atualizados e praticados, em forma de exercício/simulado.

10.2. O Plano de Emergência Individual (PEI) é um documento ou conjunto de documentos, que contenha as informações e descreva os procedimentos de resposta da instalação a um incidente de poluição por óleo, em águas sob jurisdição nacional, decorrente de suas atividades (Resolução Conama nº 398, de 11 de junho de 2008). Já o Plano de Área (PA) é um documento ou conjunto de documentos que contenham as informações, medidas e ações referentes a uma área de concentração de portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos ou plataformas e suas respectivas instalações de apoio, que visem integrar os diversos Planos de Emergência Individuais da área para o combate de incidentes de poluição por óleo, bem como facilitar e ampliar a capacidade de resposta deste Plano e orientar as ações necessárias na ocorrência de incidentes de poluição por óleo de origem desconhecida (Resolução Conama nº 398, de 11 de junho de 2008).

10.3. No caso de poluidor conhecido, este aciona imediatamente seu PEI para efetivas as ações de resposta ao incidente. Caso seja observada a incapacidade do poluidor de responder ao acidente, é acionado o respectivo Plano de Área visando aumentar a capacidade de resposta. No evento em questão, a fonte poluidora não é conhecida e, conseqüentemente, não há respectivo PEI e PA.

10.4. O IBAMA, instituto que compõe o GAA, por requerimento administrativo, acionou a PETROBRAS para utilizar seus recursos disponíveis no Plano de Área da Baía de Todos do Santos (em elaboração), bem como o PEI da Manati (plataforma de petróleo). Cabe ressaltar que o IBAMA acionou o Plano de Área da Baía de Aratu - PA-BAAR, por meio do Ofício nº 820/2019/CGEMA/DIPRO (6282022), de 11 de outubro de 2019.

11. RECURSOS E INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA CONTROLE E REGISTRO DE DADOS DO INCIDENTE

11.1. A Diretoria de Hidrografia e Navegação realizou diversas análises meteoceanográficas relacionadas aos fatos de ventos, ondas, correntes e modelagem, no sentido de contribuir com a identificação da poluição, bem como com o esforço da prevenção e combate à difusão das manchas de óleo. Como anteriormente mencionado, o Centro de Hidrografia da Marinha (CHM) tem realizado estudos, a fim de entender como as correntes marinhas, ventos e ondas contribuíram para o espalhamento das manchas de óleo pela grande extensão de praias do NE, com a cooperação de diferentes grupos em universidades e instituições de pesquisa.

11.2. O CHM fornece previsão meteorológica marinha especial para o litoral do Nordeste, diária e para as 96 horas seguintes, e encaminha para o GAA.

11.3. Para o alcance dos resultados, é utilizado o modelo HYCOM, um programa computacional que resolve as equações que regem o movimento das correntes oceânicas. Ele é operado na MB por meio de um termo de cooperação entre o CHM e a Petrobras.

11.4. O Sistema de Informações sobre Incidentes de Poluição por Óleo em Águas Sob Jurisdição Nacional (Sisnóleo) é um sistema de gestão de acidentes ambientais composto módulos.

11.5. Entre os módulos, destacam-se o Sistema Nacional de Emergências Ambientais (Siema) que é uma ferramenta informatizada de comunicação de acidentes ambientais, visualização de mapas interativos e geração de dados estatísticos dos acidentes ambientais registrados pelo IBAMA (<https://siema.ibama.gov.br/>). O poluidor responsável por empreendimentos ou atividades licenciadas ou autorizadas pelo IBAMA deverá comunicar de imediato, via Siema, a ocorrência de acidentes ambientais, independente das medidas tomadas para seu controle (Instrução Normativa IBAMA nº 15, de 6 de outubro de 2014).

11.6. Além do sistema de comunicação, também está em funcionamento o Programa de Monitoramento Preventivo de Incidentes de Poluição por Óleo do Sisnóleo/PNC, que, desde 2016, usa imagens de satélite com cobertura nas bacias sedimentares (plataformas marítimas de óleo/gás) em águas brasileiras visando identificar feições suspeitas. O serviço é executado pelo Centro Nacional de Monitoramento e Informações Ambientais (Cenima) do IBAMA. As imagens usadas são: Sentinel 1, 2 e 3, Terra/Modis, Aqua/Modis, Landsat 7 e 8, Cbers 4, Radarsat-2 (Campo de Frade, na Bacia de Campos) e Cosmo-Skymed (região do Prê-Sal).

11.7. Para o evento em questão, o IBAMA solicitou o direcionamento dos satélites CosmoSkymed para o Nordeste. A constelação de satélites vinha imageando a Bacia de Campos, por força de um Termo de Compromisso firmado entre o IBAMA e a PETROBRAS.

11.8. Ademais, o IBAMA solicitou à Agência Espacial Europeia a ampliação da área de cobertura do satélite Sentinel 1, visando abranger áreas mais offshore do Brasil no Nordeste.

12. TERMOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

12.1. Até a presente data, não foram estabelecidos termos de cooperação ou similar diretamente com o GAA ou Ministério do Meio Ambiente. O GAA, por intermédio do IBAMA, conta com a colaboração informal da ITOPE, desde 2016 na realização de simulados Tier 2 e 3.

12.2. Especificamente, o IBAMA celebrou Acordo de Cooperação Técnica com o Instituto Brasileiro de Petróleo (IBP), o que resultou no mapeamento MAREM, já descrito acima.

12.3. Ressalta-se que os Termos de Cooperação são instrumentos que devem ser firmados previamente, e não durante a emergência.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

13.1. Enfatiza-se que as ações estão sendo tomadas de forma coordenada e científica, considerando a gravidade do incidente. Nenhum incidente por óleo, em nenhum lugar do mundo, permite que se restabeleça, de imediato, o status quo ante ambiental logo após a ação dos grupos de combate à poluição, porquanto, trata-se de processo complexo, custoso e crescente ao longo do tempo, não havendo uma solução tão mais rápida e efetiva como pretende o Ministério Público. Todos os esforços estão sendo feitos para minimizar os impactos ambientais.

13.2. Os registros fotográficos das ações de respostas estão disponíveis ao Ministério Público, ao Juízo e à sociedade por meio das inúmeras Notas à Imprensa e nas seguintes páginas:

- Governo Federal (<https://www.gov.br/manchanolitoral/>);
- Marinha (<https://www.marinha.mil.br/manchasdeoleo/>); e
- IBAMA (<http://www.ibama.gov.br/manchasdeoleo/>).

13.3. O Ibama, desde a publicação do Decreto 9759/2019, entende que foram extintos os Comitês Executivo e de Suporte do PNC. Registra-se que a CGEMA/DIPRO encaminhou, via e-mail, uma proposta ao MMA visando discutir o tema. Independentemente disso, o GAA tem trabalhado em conformidade com o Decreto 8127/2013, com a participação de órgãos e instituições que possuem obrigações institucionais para responder ao evento em questão.

13.4. Entende-se que o manual do PNC deverá passar por ajustes após sua desmobilização, justamente para adequar-se à situação inédita que acomete o nordeste brasileiro.

13.5. Foi realizada reunião na Subchefia de Articulação e Monitoramento da Casa Civil da Presidência da República, a fim de reunir órgãos da esfera federal para apresentarem as ações em curso e novas potencialidades. Na Ata, constam os nomes dos representantes dos Órgãos integrantes do Comitê de Suporte. Os registros comprobatórios das respostas foram anexados a este documento.

13.6. Todas as informações são prestadas, além de estarem disponíveis para a sociedade nos sites já citados, demonstrando que estão sendo adotadas todas as ações possíveis para se combater esse inédito desastre e minimizar os impactos ambientais, sociais e financeiros.

13.7. Importante frisar, ainda, que o PNC foi especialmente concebido para incidentes com poluidor conhecido e que o desastre que acomete o Nordeste é inédito no mundo, pela combinação de recorrência, extensão e poluidor ausente.

13.8. Sustenta-se que o combate ao derramamento de óleo, bem como eventuais ações de proteção, devem ser estrategicamente planejados considerando o contexto regional e capacidade operacional, e não ações pontuais que têm como medida apenas um dos estados atingidos.

13.9. Destaca-se que o GAA tem adotado todas as ações necessárias a uma resposta ambientalmente mais eficiente ao desastre, não sendo possível ou recomendável ter irrestrita observância de todas as diretrizes, regramentos e procedimentos do PNC, sob pena de diminuir a capacidade de resposta e poder contribuir para o agravamento do dano ambiental.

(assinado eletronicamente)

Marcelo Neiva de Amorim

Coordenador de Atendimento a Acidentes Tecnológicos e Naturais



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO NEIVA DE AMORIM, Coordenador**, em 06/11/2019, às 17:34, 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 **6350220** e o código CRC **419C86D7**.

Referência: Processo nº 00807.005743/2019-17

SEI nº 6350220



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
GABINETE DA PRESIDÊNCIA DO IBAMA

OFÍCIO Nº 967/2019/GABIN

Brasília, 18 de novembro de 2019.

Ao Senhor

NÍVIO DE FREITAS SILVA FILHO

Subprocurador-Geral da República

4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal

SAF Sul Quadra 4 Conjunto C, Bloco 8, Sala 302

CEP: 70050-900 Brasília/DF

Assunto: Acionamento do Plano Nacional de Contingenciamento

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 02001.030500/2019-18.

Senhor Coordenador,

1. Cumprimentando-o, em atenção ao OFÍCIO nº 742/2019-4ª CCR informo que o Plano Nacional de Contingenciamento foi acionado em razão do incidente de poluição por óleo em curso na costa nordestina brasileira. O plano em questão foi criado a partir do Decreto nº 8.127/2013, o qual prevê uma estrutura organizacional composta pela Autoridade Nacional, exercida pelo Ministério do Meio Ambiente e também cria o Grupo de Acompanhamento e Avaliação (GAA), composto pelo IBAMA, Agência Nacional de Petróleo e pela Marinha do Brasil, que se articulou desde o dia 02 de setembro de 2019, quando foi reportado o aparecimento dos primeiros incidentes, em função da competência desse grupo determinar as ações de resposta.

2. Por oportuno, encaminho a NOTA TÉCNICA Nº 60/2019/CGEMA/DIPRO contendo informações relacionadas ao que tem sido realizado no âmbito do PNC, bem como as medidas já deliberadas, conforme solicitado.

3. Permaneço à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários e destaco que a página do Ibama na Internet constam informações atualizadas diariamente no link <http://ibama.gov.br/notas/2047-manchas-de-oleo-no-litoral-do-nordeste>.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

EDUARDO FORTUNATO BIM

Presidente do Ibama



Documento assinado eletronicamente por **EDUARDO FORTUNATO BIM, Presidente**, em 18/11/2019, às 11:42, 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 **6420228** e o código CRC **E3E984A3**.

Referência: Processo nº 02001.030500/2019-18

SEI nº 6420228

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo - Telefone: (61) 3316-1212
CEP 70818-900 Brasília/DF - www.ibama.gov.br

Protocolo Eletrônico MPF - PGR-00518306/2019

MPF Protocolo Eletrônico <protocolo-noreply@mpf.mp.br>

seg 18/11/2019 15:31

Para: Hitome Nishimoto <hitome.nishimoto@ibama.gov.br>;

Ilmo(a). Sr(a) **HITOMI NISHIMOTO**

Seu documento foi protocolado, em 18/11/2019 , no Ministério Público Federal com as seguintes informações:

Instituição:

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS
RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS-IBAMA - IBAMA/CGFIN -
COORDENACAO GERAL DE FINANÇAS

Destinatário:

NÍVIO DE FREITAS SILVA FILHO
PROCURADORIA GERAL DA REPÚBLICA / DF
4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público
Federal

Número do Expediente:

PGR-00518306/2019

Descrição do documento:

Ofício nº 967/2019/GABIN - Processo nº 02001.030500/2019-18.

Arquivo(s) anexado(s):

- Ofício nº 967-2019-GABIN.pdf

- Nota Técnica nº 60-2019-CGEMA-DIPRO.pdf

As demandas protocoladas eletronicamente em finais de semana, feriados e fora do horário de expediente na unidade do MPF serão analisadas no dia útil seguinte. Dessa forma, **Polícia Federal** e **Justiça Federal** não devem utilizar este ambiente no caso de demandas processuais urgentes fora dos horários de expediente da unidade e durante os finais de semana e feriados. Tais demandas deverão ser encaminhadas ao membro plantonista local.

Atenciosamente,

Protocolo Eletrônico
Ministério Público Federal

Obs.: Não responda a este e-mail. Mensagens encaminhadas/respondidas para o endereço eletrônico do remetente serão desconsideradas.